



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ
ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ.**

ΟΝΟΜΑ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑΣ
ΑΛΜΠΕΡΡΙ ΜΑΡΙΑ

ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑ ΚΑΘΗΓΗΤΗ
ΝΑΟΥΜ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΑΘΗΝΑ
ΜΑΪΟΣ, 2020

© Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2018

Η παρούσα Εργασία καθώς και τα αποτελέσματα αυτής, αποτελούν συνιδιοκτησία του ΕΚΠΑ και του φοιτητή, ο καθένας από τους οποίους έχει το δικαίωμα ανεξάρτητης χρήσης, αναπαραγωγής και αναδιανομής τους (στο σύνολο ή τμηματικά) για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, σε κάθε περίπτωση αναφέροντας τον τίτλο και το συγγραφέα της Εργασίας καθώς και το όνομα του ΕΚΠΑ όπου εκπονήθηκε.



«Η χειραγώγηση των κερδών και η επίδραση της οικονομικής
κρίσης. Η περίπτωση της Ελλάδας.»

Μαρία Αλμπέρρι

Επιβλέπων Καθηγητής:

Βασίλειος Ναούμ

Επίκουρος Καθηγητής Χρηματοοικονομικής Λογιστικής

Αθήνα, Μάιος 2020

Τις θερμές μου ευχαριστίες θα ήθελα να εκφράσω στον επιβλέποντα καθηγητή μου Κο Ναούμ Βασίλειο, για την πολύτιμη επιστημονική του καθοδήγηση και την αμέριστη βοήθειά του, καθώς, και στην οικογένειά μου που με στήριξε όλο αυτό το διάστημα.

Περίληψη

Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία ερευνά την ένταση και τον βαθμό μεταβολής στη χειραγώγηση των αποτελεσμάτων πριν και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα (έτη 2004 – 2009 και 2010 – 2015 αντίστοιχα). Πιο συγκεκριμένα, μελετήθηκε εάν οι επιχειρήσεις που είναι εισηγμένες στο Ελληνικό Χρηματιστήριο κατά τη χρονική περίοδο 2004 – 2015 προβαίνουν σε χειραγώγηση κερδών και αν ο βαθμός χειραγώγησης επηρεάστηκε από την οικονομική κρίση. Η μελέτη αυτή, σκοπό έχει να ερμηνεύσει την επίδραση της μεταβολής των οικονομικών συνθηκών, εμπλουτίζοντας την υπάρχουσα βιβλιογραφία. Για να προσδιοριστεί η χειραγώγηση των αποτελεσμάτων στην εμπειρική ανάλυση, εξετάστηκε το φαινόμενο της ποιότητας των κερδών. Για τον καθορισμό της χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος η μελέτη βασίστηκε σε δύο δείκτες. Ο ένας αναφέρεται στην εξομάλυνση των κερδών και ο άλλος στην ποιότητα των λογιστικών δεδουλευμένων. Επίσης, προσδιορίστηκε η στατιστική σημαντικότητα των διαφορών των μέσων τιμών των δεικτών τόσο πριν από την κρίση όσο και κατά τη διάρκειά της. Στο δείγμα συμπεριλήφθηκαν όλες οι εταιρείες που διαπραγματεύονται στην ελληνική κεφαλαιαγορά, εκτός από τους κλάδους των τραπεζών, των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, των ασφαλειών και της ακίνητης περιουσίας. Το συμπέρασμα που προέκυψε από την παρούσα μελέτη είναι ότι η χειραγώγηση των αποτελεσμάτων στην Ελλάδα διατηρήθηκε στο ίδιο επίπεδο καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης, αλλοιώνοντας την ποιότητα των δημοσιευμένων χρηματοοικονομικών καταστάσεων των εταιρειών και την εικόνα της πραγματικής οικονομικής τους απόδοσης.

Λέξεις – Κλειδιά

χειραγώγηση κερδών, εξομάλυνση, δεδουλευμένα, Ελλάδα, κρίση

Abstract

The aim of this dissertation was to investigate the intensity and the level of real earnings management activities before and during the economic crisis (2005 – 2009 and 2010 – 2015 respectively) in Greece. More specifically, it was studied whether the companies listed on the Hellenic Stock Exchange during the period 2005 – 2015 manipulated their profits and whether the level of manipulation was affected by the economic crisis. This study intends to explain the impact of changing in economic conditions, enriching the existing literature. The effect of the quality of earnings was examined in order to determine the manipulation of results in the empirical analysis. To ascertain the manipulation of the accounting result, the study was based on two indicators, one of which refers to the smoothness of net balance and the other one to the accrual – based earnings management. It was, also, determined the statistical significance of the differences in the mean values of the indices between the periods before and during the crisis. The sample included all companies listed in the Greek capital market, except for the banking sector, financial services, insurance companies and the real estate sector. The conclusion of the present study is that the earnings management in Greece was maintained at the same level during the economic crisis, while reducing the quality of financial reporting of companies and altering their actual financial performance.

Keywords

Earnings management, manipulation, accruals, Greece, crisis

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	v
Abstract	vi
Περιεχόμενα	vii
Κατάλογος Εικόνων / Σχημάτων	viii
Κατάλογος Πινάκων	ix
Συντομογραφίες & Ακρωνύμια.....	x
1. Χειραγώγηση των κερδών – earnings management	1
1.1 Ορισμός χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος.....	1
1.2 Κίνητρα χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος.....	2
1.2.1 Κεφαλαιαγορά και τιμή μετοχής.....	2
1.2.2 Φορολογία και Νομοθεσία.....	3
1.2.3 Συμβάσεις τραπεζών	3
1.2.4 Αποδοχές στελεχών.....	4
1.3 Μέθοδοι χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος	4
1.3.1 Χειραγώγηση βάσει λογιστικών δεδουλευμένων (Accrual – based earnings management).....	4
1.3.2 Χειραγώγηση βάσει των πραγματικών δραστηριοτήτων (real earnings management).....	5
1.4 Μοντέλα υπολογισμού της χειραγώγησης των κερδών	6
1.4.1 The Healy Model (1985).....	7
1.4.2 The DeAngelo Model (1986).....	8
1.4.3 The Jones Model (1991).....	9
1.4.4 The Modified Jones Model (Dechow, Sloan, and Sweeney 1995).....	10
1.4.5 The Industry Model (Dechow, Sloan, and Sweeney 1991)	12
1.4.6 The Kothari, Leone and Wasley Model (2005)	13
2. Χειραγώγηση λογιστικού αποτελέσματος σε περιόδους οικονομικής κρίσης	14
2.1 Θεωρητική προσέγγιση για την αύξηση της χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος	14
2.2 Θεωρητική προσέγγιση για τη μείωση της χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος	16
3. Η οικονομική κρίση και η επίδρασή της στην Ελλάδα	19
3.1 Εισαγωγή.....	19
3.2 Η οικονομική δομή στην Ελλάδα – επιδείνωση βασικών οικονομικών δεικτών.....	19
3.3 Αποτελέσματα οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα	25
4. Εμπειρική ανάλυση	26
4.1 Δείγμα και επιλογή δεδομένων	26
4.2 Μεθοδολογία.....	26
4.3 Περιγραφική Στατιστική	28
4.3.1 Εμπειρική ανάλυση αποτελεσμάτων.....	28
4.3.2 Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας των μέτρων EM1 & EM2 μεταξύ των περιόδων (Pre-crisis – Crisis periods).....	38
Επίλογος.....	44
Βιβλιογραφία.....	47

Κατάλογος Εικόνων / Σχημάτων

Εικόνα 1: Δημόσιο χρέος ως ποσοστό του ΑΕΠ	21
Εικόνα 2: Κρατικός προϋπολογισμός - Ελλάδα 2004 – 2019.....	22
Εικόνα 3: Δημόσιο χρέος Ελλάδας - Μέσος όρος Ε.Ε.	23
Εικόνα 4: ΑΕΠ Ελλάδας 2004 - 2019.....	24
Εικόνα 5: Ποσοστό ανεργίας στην Ελλάδα	24
Εικόνα 6: EM1 by Date.....	36
Εικόνα 7: EM2 by Date.....	37
Εικόνα 8: Histogram EM1precrisis	40
Εικόνα 9: Histogram EM1crisis	40
Εικόνα 10: Histogram EM2precrisis	42
Εικόνα 11: Histogram EM2crisis	43

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Summary Statistics – Greece.....	29
Πίνακας 2: Summary statistics EM1: mean, by Industry.....	32
Πίνακας 3: Summary statistics EM2: mean, by Industry.....	34
Πίνακας 4: Summary statistics EM1 & EM2: mean, by Year	35
Πίνακας 5: Two-sample t test with equal variances, EM1precrisis - EM1crisis	39
Πίνακας 6: Two-sample t test with equal variances, EM2precrisis - EM2crisis	41

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

ACC	Accruals (Δεδουλευμένα)
CA	Current Assets (Κυκλοφορούν Ενεργητικό)
Cash	Μετρητά / ταμειακά ισοδύναμα
CFO	Cash Flow From Operating Activities (Ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες)
CL	Current Liabilities (Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις)
Dep	Depreciation (Αποσβέσεις)
diff	Difference (Διαφορά)
EBITDA	Earnings Before Interest Taxes Depreciation and Amortization (Κέρδη προ φόρων, τόκων και αποσβέσεων)
EM1	Earnings Management 1 (Ο λόγος της τυπικής απόκλισης των κερδών προς την τυπική απόκλιση των ταμειακών ροών από λειτουργικές δραστηριότητες)
EM2	Earnings Management 2 (Ο λόγος των δεδουλευμένων προς τις ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες σε απόλυτες τιμές)
GAAP	Generally Accepted Accounting Principles (Γενικά Αποδεκτές Λογιστικές Αρχές)
level of significance	Επίπεδο σημαντικότητας
max	Μέγιστη τιμή
Mean	Μέσος όρος
min	Ελάχιστη τιμή
N	Number of Observations (Αριθμός παρατηρήσεων)
NDA	Non – Discretionary Accruals (Μη διακριτικά δεδουλευμένα)
p50	Διάμεσος
PPE	Property and Plant Equipment (Πάγια περιουσιακά στοιχεία)
REC	Receivables (Απαιτήσεις)
REV	Revenue (Έσοδα)
ROA	Return On Assets (Δείκτης απόδοσης κερδοφορίας της εταιρείας σε σχέση με το σύνολο του ενεργητικού)
sd	Standard Deviation (Τυπική απόκλιση)
STD	Short – Term Debt (Το βραχυπρόθεσμο χρέος που συμπεριλαμβάνεται στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις)
TA	Total Assets (Σύνολο Ενεργητικού)
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση

1. ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ – EARNINGS MANAGEMENT

1.1 Ορισμός χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος

Στη σύγχρονη εποχή και, κυρίως, σε περιόδους οικονομικής κρίσης ο ρόλος της χειραγώγησης των κερδών (Earnings Management) είναι ουσιώδης, καθώς περιλαμβάνει όλες εκείνες τις λογιστικές πρακτικές που επιλέγουν οι διοικήσεις με σκοπό να δημοσιεύσουν μια θετική εικόνα για τα αποτελέσματα της χρήσης σε επίπεδο οικονομικών καταστάσεων. Τα καθαρά κέρδη του έτους αποτελούν μια βασική ένδειξη για την αποτελεσματικότητα μιας επιχείρησης ως προς την εκπλήρωση του εμπορικού της σκοπού. Είναι, από τη μια πλευρά, ένας σημαντικός πόλος έλξης για νέους επενδυτές κι από την άλλη μια ουσιώδης προϋπόθεση για τη δανειοληπτική της ικανότητα σε επίπεδο τραπεζικής σχέσης. Παράλληλα, το επίπεδο κερδοφορίας αποτελεί μια σημαντική ένδειξη αποτελεσματικής διοίκησης μιας επιχείρησης από πλευράς Διοικητικού Συμβουλίου, γεγονός που θα αξιολογηθεί στη Γενική Συνέλευση των μετόχων, προσδίδοντας ακόμα μεγαλύτερη σημασία στο «earnings management» του σύγχρονου επιχειρείν.

Σύμφωνα με δημοσιευμένη μελέτη (Schipper, 1989), η χειραγώγηση των λογιστικών αποτελεσμάτων αποτελεί την εσκεμμένη παρέμβαση της διοίκησης στη δημοσίευση των λογιστικών καταστάσεων προς τους εξωτερικούς χρήστες, με σκοπό την επίτευξη κάποιου εταιρικού οφέλους.

Επίσης, η διαχείριση των κερδών μπορεί να διακριθεί στις παρακάτω κατηγορίες:

- White: στη συγκεκριμένη κατηγορία, η διαχείριση κερδών ορίζεται ως η εκμετάλλευση της ευελιξίας της επιλογής λογιστικών πολιτικών προκειμένου να σηματοδοτήσει τις πληροφορίες της διοίκησης για τις μελλοντικές ταμειακές ροές,
- Gray: σε αυτήν, η διαχείριση κερδών χαρακτηρίζεται ως η επιλογή λογιστικών πολιτικών που αποσκοπεί μόνο στην μεγιστοποίηση των κερδών της διοίκησης βραχυπρόθεσμα ή είναι οικονομικά αποδοτική,
- Black: η διαχείριση κερδών είναι η χρήση διαφόρων πρακτικών από μέρους της διοίκησης για να διαστρεβλώσει και να μειώσει την διαφάνεια των δημοσιευμένων χρηματοοικονομικών καταστάσεων (Ronen & Yaari, 2008).

1.2 Κίνητρα χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος

Η χειραγώγηση των κερδών ως τεχνική αποσκοπεί στην εφαρμογή συγκεκριμένων κανόνων λογιστικής που απαιτούν εκτίμηση των μεγεθών σε επίπεδο τόσο περιουσιακών στοιχείων όσο και αναγνώρισης των εσόδων και εξόδων, με αποτέλεσμα οι διοικήσεις των επιχειρήσεων να επιδιώκουν να διαμορφώσουν τα κέρδη τους είτε ανοδικά είτε καθοδικά, ανάλογα με τον λόγο για τον οποίο εισέρχονται σε αυτή την διαδικασία και ανάλογα με τους στόχους που έχουν θέσει. (ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ, 2018)

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα κυριότερα κίνητρα χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος.

1.2.1 Κεφαλαιαγορά και τιμή μετοχής.

Οι διοικήσεις των επιχειρήσεων επιδιώκουν να πραγματοποιούν χειραγώγηση του λογιστικού αποτελέσματος με σκοπό να ικανοποιήσουν τις εκτιμήσεις και προσδοκίες της αγοράς, αλλά και να πραγματοποιήσουν τους δικούς τους στόχους (Eames, 2006) (John R. Grahama, 2005). Η εισαγωγή της μετοχής μιας εταιρείας στο χρηματιστήριο αλλά και η αύξηση του μετοχικού της κεφαλαίου οδηγούν τη διοίκηση στη διαχείριση των κερδών ανοδικά, διότι με την αύξηση των κερδών, με τρόπο ενδεχομένως μη ανιχνεύσιμο, η διοίκηση θα βελτιώσει τους όρους σύμφωνα με τους οποίους μπορεί να διαπραγματευτεί τη διάθεση των μετοχών στο κοινό.

Στόχος κάθε εισηγμένης στο χρηματιστήριο επιχείρησης είναι, μεταξύ άλλων, να μεγιστοποιεί τη χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής. Η τιμή της εξάλλου αποτελεί για τους επενδυτές σημαντικό κριτήριο για την αξιολόγηση των εταιρειών. Εφόσον λοιπόν η τιμή για τους επενδυτές αποτελεί μια εκτίμηση των προ εξοφλημένων μελλοντικών κερδών της εταιρείας, άρα τα κέρδη είναι εκείνα που οδηγούν στην κατανομή των πόρων στις κεφαλαιαγορές, τα διευθυντικά στελέχη έχουν κάθε κίνητρο να τα μεγιστοποιήσουν και συνεπώς, να αυξήσουν και την τιμή της μετοχής. Σύμφωνα με τους Barth *et. al.* (1999), οι εταιρείες με αυξημένα κέρδη έχουν υψηλότερο δείκτη τιμών προς κέρδη. Για αυτό το λόγο, πολλά επιτελικά στελέχη επικεντρώνονται σε μία σταθερή αύξηση των κερδών.

Τέλος, η χειραγώγηση κερδών δημιουργείται προκειμένου να ικανοποιηθούν τόσο οι προσδοκίες όσο και οι προβλέψεις των οικονομικών αναλυτών και άλλων μερών επαγγελματιών (Bergstresser, 2006). Οι διοικήσεις αποφεύγουν να ανακοινώνουν

χαμηλότερα κέρδη από τις προβλέψεις των αναλυτών για να μην επηρεάσουν αρνητικά την αξία που αντιλαμβάνονται οι επενδυτές. Γι' αυτό χειραγωγούν το αποτέλεσμα προκειμένου να αποφύγουν τις μειώσεις των κερδών και τις ζημίες (Burgstahler, 1998).

1.2.2 Φορολογία και Νομοθεσία

Ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει τη χειραγωγή του λογιστικού αποτελέσματος είναι η φορολογία. Υποστηρίζεται ότι σε αυτήν την περίπτωση οι εταιρείες χρησιμοποιούν τεχνικές χειραγωγής λογιστικού αποτελέσματος, ώστε να διαμορφώσουν τα κέρδη τους προς τα κάτω, όπως μία ενδεχόμενη μεταφορά εσόδων από μία χρήση σε άλλη, με σκοπό τη μείωση των δημοσιευμένων κερδών. Συνεπώς, μειωμένα κέρδη οδηγούν σε μειωμένη φορολογία εισοδήματος για την επιχείρηση. Σύμφωνα με δημοσιευμένες μελέτες, (Guenther, 1994) (Myron Scholes, 1992) οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν συνήθως, αρνητικά λογιστικά δεδουλευμένα, ώστε να μειώσουν τα κέρδη τους στην τρέχουσα χρήση και να μεταφέρουν μέρος αυτών στην επόμενη.

Αναφορικά με τα νομοθετικά κίνητρα, υπάρχουν περιπτώσεις εταιρειών που πρέπει να διατηρούν σε συγκεκριμένο επίπεδο ορισμένα στοιχεία του ενεργητικού και της καθαρής θέσης τους. Τέτοιο παράδειγμα είναι οι τράπεζες, οι οποίες πρέπει να διατηρούν ένα ελάχιστο ύψος κεφαλαίων.

1.2.3 Συμβάσεις τραπεζών

Οι συμβάσεις που δημιουργούνται για τη λήψη δανείων από τις επιχειρήσεις αποτελούν έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες χειραγωγής του λογιστικού αποτελέσματος. Επειδή για τη χορήγηση των δανείων οι τράπεζες χρησιμοποιούν αριθμοδείκτες, κυριότερος των οποίων είναι ο EBITDA (Earnings Before Interest Taxes Depreciation and Amortization), ώστε να εξετάσουν τη χρηματοοικονομική κατάσταση της επιχείρησης, οι διοικήσεις των εταιρειών προβαίνουν σε χειραγωγή των αποτελεσμάτων (Kenton, 2020). Διαφορετικά, οι επιπτώσεις σε πιθανή παραβίαση των όρων των δανειακών συμβάσεων των εταιρειών θα επιδράσουν αρνητικά τόσο στην χρηματοοικονομική της κατάσταση, διότι θα είναι μεγάλο το κόστος, όσο και στη φήμη της εταιρείας επηρεάζοντας συνακόλουθα τους μετόχους.

Σύμφωνα με τη Sweeney (1994), όταν οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν υψηλή πιθανότητα χρεοκοπίας και για να μειωθεί η πιθανή επιβολή μελλοντικών περιορισμών, τροποποιούν τις λογιστικές καταστάσεις, εμφανίζοντας αυξημένα κέρδη.

1.2.4 Αποδοχές στελεχών

Τα διοικητικά στελέχη έχουν ως απώτερο στόχο την αύξηση του εισοδήματός τους, ειδικά στην περίπτωση που η αμοιβή τους εξαρτάται από το λογιστικό αποτέλεσμα της επιχείρησης, στο τέλος του έτους. Γι' αυτό το λόγο, χρησιμοποιούν και επιλέγουν λογιστικές μεθόδους για να παραποιήσουν το λογιστικό αποτέλεσμα της εταιρείας και να εμφανίσουν αυξημένα κέρδη ώστε να αποκομίσουν την καλύτερη δυνατή αμοιβή (Guidry, et al., 1999).

1.3 Μέθοδοι χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος

Σύμφωνα με μελέτες, οι μέθοδοι χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος είναι οι παρακάτω:

Η μέθοδος εκτίμησης των αποτελεσμάτων μέσω των διακριτικών δεδουλευμένων (discretionary accruals),

Η μέθοδος εξομάλυνσης των κερδών μέσω των λειτουργικών δραστηριοτήτων της επιχείρησης.

1.3.1 Χειραγώγηση βάσει λογιστικών δεδουλευμένων (Accrual – based earnings management)

Όπως είναι γνωστό, βασική αρχή της λογιστικής είναι η αρχή του δεδουλευμένου ή της αυτοτέλειας της χρήσης. Σύμφωνα με αυτήν, οι συναλλαγές και τα γεγονότα αναγνωρίζονται και συμπεριλαμβάνονται στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις μιας επιχείρησης τη στιγμή που πραγματοποιούνται και όχι όταν διακανονίζονται ταμειακά. Αυτό γίνεται με αναγνώριση των σχετικών ποσών σε λογαριασμούς εσόδων ή εξόδων της κλειόμενης περιόδου και χρήση των «μεταβατικών» λογαριασμών, όπως τα προπληρωμένα έξοδα, δεδουλευμένα έσοδα περιόδου, έξοδα χρήσεως δεδουλευμένα, έσοδα επόμενων χρήσεων.

Οι διοικήσεις των εταιρειών χρησιμοποιούν αρκετές φορές την παραπάνω αρχή για να επηρεάσουν το λογιστικό αποτέλεσμα. Ο έλεγχος των δεδουλευμένων αποτελεί εκείνο το μέσο, που χρησιμοποιούν τα επιτελικά στελέχη του διοικητικού προσωπικού των επιχειρήσεων, προκειμένου να διαχειριστούν τα δημοσιευμένα κέρδη και να αποκομίσουν τα οφέλη για τους διοικούντες. Η μέθοδος αυτή συμβαίνει διότι τα δεδουλευμένα έσοδα και έξοδα απαρτίζουν μέρος των κερδών χωρίς να εμφανίζονται στις ταμειακές ροές (Morah, 2020).

Τα λογιστικά δεδουλευμένα διαχωρίζονται σε διακριτά δεδουλευμένα (discretionary accruals), δηλαδή τα δεδουλευμένα που δύνανται να επηρεαστούν σύμφωνα με τη διακριτική ευχέρεια της εκάστοτε εταιρείας (K. V. Peasnell, et al., 2012). Κάποια από αυτά είναι η διενέργεια των αποσβέσεων και η αναγνώριση προβλέψεων. Επίσης, υπάρχουν και τα μη διακριτά δεδουλευμένα (non – discretionary accruals), τα οποία δεν μπορούν να επηρεαστούν από τις επιλογές της διοίκησης και σε αυτά εντάσσονται οι πωλήσεις επί πιστώσει, οι αποζημιώσεις προσωπικού κ.ά.

Σύμφωνα με έρευνα (Ken V. Peasnell, 2000), τα λογιστικά δεδουλευμένα θεωρούνται ένα από τα βασικότερα εργαλεία χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος, κυρίως, όταν ο απώτερος σκοπός των διοικούντων είναι η προσωρινή χειραγώγηση των κερδών, διότι έχουν μικρό σχετικά κόστος.

1.3.2 Χειραγώγηση βάσει των πραγματικών δραστηριοτήτων (real earnings management)

Οι Graham, J. R., et al. (2005) υποστήριξαν ότι οι διοικήσεις των επιχειρήσεων καταφεύγουν στο να κατευθύνουν το λογιστικό αποτέλεσμα και λαμβάνουν εκείνου του είδους τις οικονομικές αποφάσεις προκειμένου να διατηρήσουν μία ομαλότητα στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων. Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα που δημοσιεύθηκε το 2005, το 80% των συμμετεχόντων διοικήσεων ανέφερε ότι θα μείωνε τις δαπάνες που ήταν στη διακριτική ευχέρεια της εταιρείας, όπως δαπάνες διαφήμισης, έξοδα συντήρησης κ.ά., για την επίτευξη του στόχου των επιθυμητών κερδών. Επιπλέον, οι περισσότεροι από τους μισούς ερωτηθέντες (55,3%) δήλωσαν ότι θα καθυστερούσαν την έναρξη κάποιου έργου (project) για να πετύχουν το στόχο των επιθυμητών κερδών, ακόμα και αν μια τέτοια καθυστέρηση συνεπαγόταν ένα μικρό κόστος στην αξία της επιχείρησης.

Ακόμη, υποστηρίζεται ότι οι επιχειρήσεις οδηγούνται στη διαχείριση βάσει πραγματικών δραστηριοτήτων διότι, παρόλο που απαιτεί περισσότερα κεφάλαια, είναι δυσκολότερο στο να εντοπισθεί είτε από τους εξωτερικούς ελεγκτές είτε από άλλους αρμόδιους φορείς σε αντίθεση με την χειραγώγηση βάσει δεδουλευμένων, γεγονός που μπορεί να εντοπιστεί σχετικά πιο εύκολα.

Σε άλλη μελέτη (Dechow, P.M. & Sloan R., 1991) υποστηρίζεται ότι οι διοικήσεις των επιχειρήσεων προέβαιναν σε μείωση των δαπανών πάνω σε έρευνα και ανάπτυξη προς το τέλος της διαχειριστικής περιόδου ώστε να εμφανίσουν έκτακτα βραχυπρόθεσμα κέρδη. Ίδια αποτελέσματα είχαν και οι έρευνες που διεξήγαγαν οι Baber W., et al. (1991) και Bushee (1998), όπου τα ανώτερα διευθυντικά στελέχη οδηγούνταν σε μείωση των εξόδων έρευνας και ανάπτυξης με σκοπό οι επιχειρήσεις να κατορθώσουν να «πιάσουν» τους επιθυμητούς στόχους κερδών.

Εκτενής αναφορά γίνεται, επίσης, και στο πως οι εταιρείες χειραγωγούν τα κέρδη τους βάσει των πραγματικών τους δραστηριοτήτων, μέσω των εσόδων που προέρχονται από την πώληση πάγιων περιουσιακών στοιχείων (Bartov, 1993). Από τη στιγμή που οι διοικήσεις μπορούν να επιλέγουν τη χρονική στιγμή που θα γίνει η πώληση ενός πάγιου περιουσιακού στοιχείου, είναι δηλαδή στη διακριτική τους ευχέρεια, μπορούν να χειραγωγήσουν το λογιστικό αποτέλεσμα, ειδικά όταν τα κέρδη τους βρίσκονται κάτω από το επιθυμητό επίπεδο.

1.4 Μοντέλα υπολογισμού της χειραγώγησης των κερδών

Κατά καιρούς, στη διεθνή ερευνητική βιβλιογραφία παρουσιάζονται υποδείγματα , τα οποία έχουν ως στόχο τον προσδιορισμό των δεδουλευμένων που είναι στη διακριτική ευχέρεια της εκάστοτε διοίκησης των επιχειρήσεων. Η ανάλυση της ποιότητας των κερδών, συχνά, εστιάζει στη χρήση των διακριτικών δεδουλευμένων από τις επιχειρήσεις με σκοπό τη χειραγώγηση του δημοσιευμένου αποτελέσματος ανάμεσα στις διαχειριστικές περιόδους. Μία τέτοια ανάλυση συνεπάγεται τον καθορισμό ενός μαθηματικού μοντέλου για την εκτίμηση των διακριτικών δεδουλευμένων.

Τα μαθηματικά μοντέλα που έχουν δημοσιευθεί ποικίλουν, από το πιο απλό, στο οποίο τα συνολικά δεδουλευμένα ισούνται με τα διακριτικά δεδουλευμένα, έως τα πιο εξειδικευμένα,

στα οποία γίνεται διαχωρισμός των δεδουλευμένων σε διακριτικά και μη διακριτικά. Τα πιο γνωστά μαθηματικά μοντέλα είναι τα παρακάτω:

- ⇒ The Healy Model (1985),
- ⇒ The DeAngelo Model (1986),
- ⇒ The Jones Model (1991),
- ⇒ The Modified Jones Model (Dechow, Sloan, and Sweeney 1995),
- ⇒ The Industry Model (Dechow, Sloan, and Sweeney 1991),
- ⇒ The Kothari, Leone and Wasley Model (2005)

Σύμφωνα με ερευνητικές μελέτες που βασίστηκαν πάνω στην αποτελεσματικότητα αυτών των μοντέλων, διαπιστώθηκε ότι όσο αυξάνεται η τιμή των διακριτικών δεδουλευμένων στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις μιας επιχείρησης, τόσο μειώνεται η ποιότητα των κερδών. Στη συνέχεια αναλύονται τα βασικότερα μαθηματικά μοντέλα, όπως παρουσιάστηκαν παραπάνω.

1.4.1 The Healy Model (1985)

Ο Healy (Healy, 1985) εξετάζει την ύπαρξη διαχείρισης κερδών συγκρίνοντας τα μέσα συνολικά δεδουλευμένα με τη μεταβλητή της διαχείρισης των κερδών. Η έρευνα του Healy διαφοροποιείται από άλλες μελέτες χειραγώγησης κερδών διότι εμπεριέχει την υπόθεση ότι ασκείται συστηματική διαχείριση στα κέρδη, σε κάθε διαχειριστική περίοδο. Η μεταβλητή της χωρίζει το δείγμα σε τρεις ομάδες, όπου στην μία ομάδα υπάρχει η υπόθεση ότι η διαχείριση των κερδών είναι ανοδική ενώ στις άλλες δύο ομάδες σημειώνει καθοδική τάση.

Στη συνέχεια, ο Healy διεξάγει συμπεράσματα συγκρίνοντας ζευγαρωτά τα μέσα συνολικά δεδουλευμένα της ομάδας με την υπόθεση ότι η διαχείριση των κερδών έχει ανοδική πορεία, με τις ομάδες εκείνες όπου η διαχείριση είναι καθοδική. Η συγκεκριμένη προσέγγιση ταυτίζεται με την υπόθεση ότι το σύνολο των παρατηρήσεων στις οποίες η διαχείριση των κερδών έχει ανοδική πορεία είναι η περίοδος της εκτίμησης και το σύνολο των παρατηρήσεων στις οποίες η διαχείριση των κερδών έχει καθοδική πορεία αποτελεί την περίοδο των γεγονότων. Συνεπώς, τα μέσα συνολικά δεδουλευμένα, ξεκινώντας από την περίοδο της εκτίμησης, αντικατοπτρίζουν το μέγεθος των μη διακριτικών δεδουλευμένων.

Η παραπάνω υπόθεση αντιπροσωπεύεται από το ακόλουθο μαθηματικό μοντέλο:

$$NDA_{\tau} = \frac{\sum_t TA}{T}$$

Όπου:

NDA: τα εκτιμώμενα μη διακριτικά δεδουλευμένα τη χρονική στιγμή τ

TA: τα συνολικά δεδουλευμένα αποπληθωρισμένα, διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού, τη χρονική στιγμή t

t : 1,2... T είναι η χρονική περίοδος από τα έτη της περιόδου εκτίμησης

τ : είναι η χρονική περίοδος από το έτος στην περίοδο των γεγονότων

1.4.2 The DeAngelo Model (1986)

Η DeAngelo (DeAngelo, 1986) εξετάζει τη διαχείριση των κερδών υπολογίζοντας τις διαφορές στα συνολικά δεδουλευμένα και υποθέτοντας ότι αυτές οι διαφορές ανήκουν στην υπόθεση μηδέν (H_0), έχοντας αναμενόμενη τιμή ίση με το μηδέν, δηλαδή μη διαχείριση των κερδών. Βασιζόμενη στο προηγούμενο υπόδειγμα του Healy, το συγκεκριμένο μοντέλο χρησιμοποιεί τα συνολικά δεδουλευμένα αποπληθωρισμένα, διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού, ως μέτρο υπολογισμού των μη διακριτικών δεδουλευμένων.

Επομένως, το μαθηματικό μοντέλο της DeAngelo διαμορφώνεται ως εξής:

$$NDA_{\tau} = TA_{\tau-1}$$

Όπου:

NDA: τα εκτιμώμενα μη διακριτικά δεδουλευμένα τη χρονική στιγμή τ

$TA_{\tau-1}$: τα συνολικά δεδουλευμένα αποπληθωρισμένα, διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού, τη χρονική στιγμή $t-1$, δηλαδή της προηγούμενης χρονικής περιόδου

Το μοντέλο της DeAngelo μπορεί να θεωρηθεί ως μία ειδική περίπτωση του μαθηματικού μοντέλου του Healy, στην οποία η περίοδος εκτίμησης των μη διακριτικών δεδουλευμένων περιορίζεται στις παρατηρήσεις της προηγούμενης χρονικής περιόδου.

Ένα κοινό χαρακτηριστικό των δύο παραπάνω μαθηματικών μοντέλων είναι ότι και τα δύο χρησιμοποιούν τα συνολικά δεδουλευμένα της περιόδου εκτίμησης για να υπολογίσουν τα

μη διακριτικά δεδουλευμένα. Εάν τα μη διακριτικά δεδουλευμένα παραμένουν σταθερά και τα διακριτικά δεδουλευμένα της περιόδου εκτίμησης είναι κατά μέσο όρο μηδενικά, τότε και τα δύο μαθηματικά μοντέλα, της DeAngelo και του Healy, θα υπολογίσουν τα μη διακριτικά δεδουλευμένα χωρίς σφάλματα. Σε αντίθετη περίπτωση, εάν τα μη διακριτικά δεδουλευμένα αλλάζουν από περίοδο σε περίοδο τότε, και τα δύο μαθηματικά μοντέλα θα τα υπολογίσουν με αποκλίσεις. Η επιλογή ενός από τα δύο αυτά μοντέλα εξαρτάται από τη χρονική σειρά της δημιουργίας των μη διακριτικών δεδουλευμένων. Εάν, για παράδειγμα, τα μη διακριτικά δεδουλευμένα ακολουθούν κανονική κατανομή και κινούνται γύρω από το σταθερό μέσο, τότε το μοντέλο του Healy είναι πιο κατάλληλο. Εάν όμως ακολουθούν τυχαία κατανομή, τότε το μοντέλο της DeAngelo είναι ιδανικότερο. Εμπειρικές μελέτες (Dechow, 1994) έχουν δείξει ότι τα συνολικά δεδουλευμένα είναι, συνήθως, σταθερά και ακολουθούν κανονική κατανομή.

Από τα παραπάνω συμπεραίνεται ότι είναι σχεδόν απίθανο να υπολογιστεί και να παρουσιαστεί εμπειρικά τα μη διακριτικά δεδουλευμένα να είναι σταθερά και να έχουν μία συνέχεια ανάμεσα στις χρονικές περιόδους. Αυτό συμβαίνει διότι, σύμφωνα με μελέτες, (Kaplan, 1985), η ίδια η φύση της λογιστικής διαδικασίας ως προς την απεικόνιση των δεδουλευμένων υπαγορεύει ότι το μέγεθος των μη διακριτικών αμοιβών εργασίας πρέπει να μεταβάλλεται ανάλογα με τις αλλαγές που επισυμβαίνουν στις οικονομικές συνθήκες της εκάστοτε χρονικής περιόδου.

1.4.3 The Jones Model (1991)

Το μοντέλο της Jones (Jones, 1991) που εισήχθη στη βιβλιογραφία είναι ένα από τα επικρατέστερα μοντέλα εκτίμησης των μη διακριτικών δεδουλευμένων. Η Jones διαφοροποιείται ως προς τα προηγούμενα υποδείγματα, στο συμπέρασμα ότι τα μη διακριτικά δεδουλευμένα είναι σταθερά. Το αντίστοιχο μοντέλο παρατίθεται ακολούθως:

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

Όπου:

ΔREV : τα έσοδα το έτος τ μείον τα έσοδα το έτος $\tau-1$ διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού του έτους $\tau-1$

PPE: τα στοιχεία του πάγιου εξοπλισμού της χρονιάς t διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού τη χρονιά $t-1$

A_{t-1} : το σύνολο του ενεργητικού τη χρονική στιγμή $t-1$

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$: οι παράμετροι της εταιρείας

Για να υπολογιστούν τα μη διακριτικά δεδουλευμένα θα πρέπει πρώτα να βρεθούν τα συνολικά δεδουλευμένα της κάθε επιχείρησης ξεχωριστά και έπειτα να εκτιμηθούν οι συντελεστές της παρακάτω παλινδρόμησης:

$$TA_t = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{t-1}} \right) + \alpha_2 (\Delta REV_t) + \alpha_3 (PPE_t) + v_t$$

Όπου:

TA: τα συνολικά δεδουλευμένα αποπληθωρισμένα, διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού τη χρονική περίοδο $t-1$

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$: οι παράμετροι της εταιρείας

v_t : τα κατάλοιπα

Σύμφωνα με τα εμπειρικά αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι το μοντέλο της Jones ήταν αποτελεσματικό γιατί έδινε εξηγήσεις περίπου στο 25% των αποκλίσεων των συνολικών δεδουλευμένων.

Ένα βασικό μειονέκτημα του μοντέλου αυτού είναι ότι θεωρεί ως δεδομένο ότι οι επιχειρήσεις δεν χειραγωγούν τα κέρδη τους μέσω των εσόδων και για αυτό το λόγο τα έσοδα είναι μη διακριτικά. Για παράδειγμα, εάν κάποιες επιχειρήσεις επηρεάσουν τα κέρδη τους μέσω της χειραγώγησης των εσόδων, το μοντέλο της Jones καταλήγει σε εσφαλμένα συμπεράσματα καθώς υποτιμά τα διακριτικά δεδουλευμένα (Ronen & Yaari, 2008). Ένα άλλο μειονέκτημα που επεσήμαναν οι Ronen and Yaari ήταν ότι οι εισπρακτέοι λογαριασμοί μπορούν να εμφανιστούν και στα δύο μέλη της εξίσωσης του μοντέλου, καθώς αποτελούν τόσο τμήμα των εσόδων όσο και τμήμα των συνολικών δεδουλευμένων.

1.4.4 The Modified Jones Model (Dechow, Sloan, and Sweeney 1995)

Οι Dechow, Sloan και Sweeney (Dechow, et al., 1985) προτείνουν μία τροποποιημένη έκδοση του μοντέλου της Jones στην εμπειρική τους ανάλυση. Η τροποποίηση αυτή

σχεδιάστηκε για να εξαλείψει την τάση του μαθηματικού μοντέλου της Jones να υπολογίζονται τα διακριτικά δεδουλευμένα με σφάλματα στην εκτίμηση, ειδικά όταν παρουσιάζεται διακριτικότητα πάνω στα έσοδα. Στο συγκεκριμένο τροποποιημένο μοντέλο, τα διακριτικά δεδουλευμένα εκτιμώνται κατά τη διάρκεια της περιόδου των γεγονότων, δηλαδή την περίοδο που υποθετικά συμβαίνει χειραγώγηση των κερδών. Ο μαθηματικός τύπος του τροποποιημένου μοντέλου είναι ο ακόλουθος:

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

Όπου:

ΔREC_{τ} : τα καθαρά έσοδα τη χρονική περίοδο τ μείον τα καθαρά έσοδα την χρονική περίοδο $\tau-1$, διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού τη χρονική στιγμή $\tau-1$

PPE : τα στοιχεία του πάγιου εξοπλισμού της χρονιάς τ διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού τη χρονιά $\tau-1$

$A_{\tau-1}$: το σύνολο του ενεργητικού τη χρονική στιγμή $\tau-1$

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$: οι παράμετροι της εταιρείας

Για να υπολογιστούν οι παράμετροι της επιχείρησης $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$, χρησιμοποιείται η ακόλουθη μέθοδος κατά την περίοδο της εκτίμησης, όπως ακριβώς παρουσιάστηκε στο αρχικό μοντέλο της Jones:

$$TA_{\tau} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{\tau-1}} \right) + \alpha_2 (\Delta REV_{\tau}) + \alpha_3 (PPE_{\tau}) + u_{\tau}$$

Το προτεινόμενο υπόδειγμα από τους Dechow et al. έχει δεχθεί αρκετές φορές αρνητικές κριτικές όσον αφορά την ποιότητα των αποτελεσμάτων που παρουσιάζει. Συγκεκριμένα, ο Beneish (Beneish, 1997) ανέφερε ότι το συγκεκριμένο υπόδειγμα κατάφερε να ανιχνεύσει μόνο το 24% των περιπτώσεων που είχαν παραβιάσει τις γενικά αποδεκτές λογιστικές αρχές (GAAP). Επιπρόσθετα, η McNichols (McNichols, 2002) διέκρινε ότι το μοντέλο δεν θα απέρριπτε χειραγώγηση κερδών, η οποία ήταν μικρότερη του 5% του συνόλου του ενεργητικού. Επειδή, όμως, αυτό το ποσοστό θεωρείται ουσιώδες από τους περισσότερους ελεγκτές, οδήγησε πρακτικά σε μία έλλειψη ισχύος του συγκεκριμένου μαθηματικού μοντέλου.

Παρόλες τις κριτικές που επικρατούν κατά καιρούς, το μοντέλο των Dechow et al. χρησιμοποιείται από τους περισσότερους ερευνητές για την ενδεχόμενη εύρεση χειραγώγησης κερδών. (Guay, et al., 1996)

1.4.5 The Industry Model (Dechow, Sloan, and Sweeney 1991)

Το βιομηχανικό μοντέλο (industry model) εισήχθη στη βιβλιογραφία το 1991 (Dechow & Sloan, 1991). Το μοντέλο αυτό, διαφοροποιείται από το αρχικό υπόδειγμα της Jones στο ότι τα διακριτικά δεδουλευμένα είναι σταθερά στο χρόνο. Ωστόσο, υποθέτει ότι οι προσδιοριστικοί παράγοντες που επηρεάζουν τα μη διακριτικά δεδουλευμένα είναι κοινοί ανάμεσα στις επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου. Τα μη διακριτικά δεδουλευμένα στο βιομηχανικό μοντέλο υπολογίζονται ως εξής:

$$NDA_t = \gamma_1 + \gamma_2 \text{median}_I(TA_t)$$

Όπου:

$\text{median}_I(TA_t)$: η μέση τιμή των συνολικών δεδουλευμένων, διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού του έτους $t-1$ των εταιρειών του ίδιου κλάδου.

γ_1, γ_2 : οι παράμετροι της κάθε επιχείρησης, οι οποίοι εκτιμώνται με παλινδρόμηση των παρατηρήσεων την περίοδο της εκτίμησης.

Η ικανότητα του βιομηχανικού μοντέλου να μετριάσει τα σφάλματα στον υπολογισμό των διακριτικών δεδουλευμένων εξαρτάται από δύο βασικούς παράγοντες. Ο πρώτος παράγοντας είναι ότι το βιομηχανικό μοντέλο αφαιρεί μόνο τις μεταβολές των μη διακριτικών δεδουλευμένων που είναι κοινά στις επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου. Αν, όμως, οι μεταβολές στα μη διακριτικά δεδουλευμένα απεικονίζουν μεταβολές της επιχείρησης κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες, τότε το βιομηχανικό μοντέλο δεν θα εξάγει όλα τα μη διακριτικά δεδουλευμένα από τον τύπο των διακριτικών δεδουλευμένων. Ο δεύτερος παράγοντας είναι ότι το συγκεκριμένο μοντέλο υπολογίζει τις μεταβολές των διακριτικών δεδουλευμένων που συσχετίζονται μεταξύ των εταιρειών του ίδιου κλάδου. Ο παράγοντας αυτός, ενδεχομένως, προκαλεί κάποιου είδους δυσκολία καθώς δεν συνάγεται ακριβώς ο βαθμός κι η έκταση της χειραγώγησης των κερδών και περιορίζεται αποκλειστικά σε επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου.

1.4.6 The Kothari, Leone and Wasley Model (2005)

Οι Kothari, Leone and Wasley προσέθεσαν μια άλλη παράμετρο στον υπολογισμό των συνολικών δεδουλευμένων, αυτή των διακριτικών δεδουλευμένων που σχετίζονται με την απόδοση μιας επιχείρησης (Kothari, S.P., et al., 2005)^[98]. Σύμφωνα με αυτή τη μεθοδολογία, τα διακριτικά δεδουλευμένα που συνδέονται με την απόδοση προσθέτουν μεγαλύτερη αξιοπιστία κάτω από συγκεκριμένες προϋποθέσεις. Η σύνδεση των διακριτικών δεδουλευμένων και της απόδοσης γίνεται με την εισαγωγή του δείκτη απόδοσης του συνόλου του ενεργητικού (Return on Assets – ROA) σαν ανεξάρτητη μεταβλητή στο υπόδειγμα υπολογισμού των συνολικών δεδουλευμένων. Το υπόδειγμα των Kothari et al. παρουσιάζεται παρακάτω:

$$TA_t = \gamma_0 + \gamma_1 \left(\frac{1}{A_{t-1}} \right) + \gamma_2 (\Delta REV_t) + \gamma_3 (PPE_t) + \gamma_4 (ROA_t) + v_t$$

Όπου:

TA: τα συνολικά δεδουλευμένα αποπληθωρισμένα, διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού τη χρονική περίοδο $t-1$

ΔREV: τα έσοδα το έτος t μείον τα έσοδα το έτος $t-1$ διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού του έτους $t-1$

PPE: τα στοιχεία του πάγιου εξοπλισμού της χρονιάς t διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού τη χρονιά $t-1$

A_{t-1}: το σύνολο του ενεργητικού τη χρονική στιγμή $t-1$

ROA_t: Ο δείκτης απόδοσης του συνόλου του ενεργητικού του έτους t

$\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$: οι παράμετροι της εταιρείας

2. ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ

2.1 Θεωρητική προσέγγιση για την αύξηση της χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος

Σε περίοδο οικονομικής κρίσης, είναι γενικά αποδεκτό ότι η αγοραστική δύναμη των καταναλωτών, το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα των επιχειρήσεων και, ως επακόλουθο, το λογιστικό αποτέλεσμα μιας επιχείρησης, τα κέρδη, εμφανίζουν αρνητική κλίση. Κατά τη διάρκεια μίας τέτοιας οικονομικής περιόδου, δεν είναι λίγες οι εταιρείες που θα ήθελαν να παρουσιάσουν το επιθυμητό αποτέλεσμα, με αφορμή ποικίλα και διαφορετικά κίνητρα. Γι' αυτόν, ακριβώς, το λόγο αρκετοί ερευνητές έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι η χειραγώγηση των κερδών παρουσιάζεται, κυρίως, σε περιόδους οικονομικής κρίσης.

Αντιθέτως, κάποιοι επιστήμονες (Strobl, 2013) (Schrand, Catherine M. & Zechman, Sarah L.C. , 2012) υποστηρίζουν ότι είναι πιθανότερο οι επιχειρήσεις να χειραγωγήσουν τα κέρδη τους σε περιόδους οικονομικής ευημερίας.

Ένας βασικός παράγοντας χειραγώγησης αποτελεί το γεγονός ότι οι αποζημιώσεις και οι μισθοί των διοικούντων τις επιχειρήσεις εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το δημοσιευμένο αποτέλεσμα της εκάστοτε εμπορικής μονάδας. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, σε περιόδους οικονομικής κρίσης οι διοικήσεις να προβαίνουν σε χειραγώγηση κερδών προς τα πάνω με σκοπό να μεγιστοποιήσουν τα οικονομικά τους οφέλη (Ahmad-Zaluki, et al., 2011).

Επιπροσθέτως, παρόμοιες έρευνες (Rosner & University, L, 2003) έδειξαν ότι οι διοικήσεις των εταιρειών χειραγωγούν το δημοσιευμένο αποτέλεσμα αυξητικά, περισσότερο σε περιόδους οικονομικής κρίσης, κατά τις οποίες οι περισσότερες από αυτές αντιμετωπίζουν χρηματοοικονομικά προβλήματα. Παρόμοια άποψη εκφράζουν και οι David Burgstahler και Michael Eames (2006), οι οποίοι υποστηρίζουν ότι οι επιχειρήσεις τείνουν να επηρεάζουν με επιδέξιο τρόπο τα κέρδη τους όταν αντιμετωπίζουν χρηματοοικονομικές δυσκολίες, ώστε να παρουσιάσουν αυξημένα αποτελέσματα για δικά τους οφέλη

Βασικό κίνητρο για τη χειραγώγηση των αποτελεσμάτων ανοδικά αποτελεί και η τιμή της μετοχής της επιχείρησης. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής είναι άμεσα συνδεδεμένη με το αποτέλεσμα της επιχείρησης στις δημοσιευμένες χρηματοοικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων και πιο συγκεκριμένα με τα κέρδη των εταιρειών. Αυξημένα κέρδη εταιρικών σχημάτων οδηγούν σε μία ανοδική τάση της μετοχής και, αντιστρόφως, μειωμένα

κέρδη ή ζημιές οδηγούν σε πτώση της αξίας της μετοχής της επιχείρησης. Σύμφωνα με μελέτη (Charitou, et al., 2008), υποστηρίζεται ότι επιχειρήσεις που έχουν επηρεαστεί άμεσα από την οικονομική κρίση, είναι πιθανότερο να χειραγωγήσουν το λογιστικό αποτέλεσμα ανοδικά, ώστε να αποφύγουν μία ανεπιθύμητη πτώση στην τιμή της μετοχής, που θα επηρέαζε κατ' επέκταση και τις αποζημιώσεις των διοικητικών στελεχών.

Αναφορικά με τη χειραγωγή των κερδών, αρκετές είναι και οι επιχειρήσεις που προβαίνουν σε χειραγωγή του λογιστικού αποτελέσματος προς τα κάτω, ώστε κατά τη διάρκεια μιας οικονομικής ύφεσης να βελτιώσουν τους όρους δανειοδότησής τους (Saleh & Ahmed, 2005). Παράλληλα κινείται και η άποψη των Paul Asquith, Robert Gertner και David Scharfstein (Asquith, et al., 1994), οι οποίοι υποστηρίζουν ότι για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (τράπεζες) είναι προτιμότερο να αναδιαμορφώσουν τα χρέη των πελατών τους, είτε χαμηλώνοντας το επιτόκιο είτε αναβάλλοντας την είσπραξη τόκων, παρά να κινηθούν δικαστικά. Βάσει αυτής της άποψης, είναι προτιμότερο οι επιχειρήσεις να προβαίνουν στη χειραγωγή κερδών προς τα κάτω.

Μία άλλη τακτική των μελών που ασκούν διοικητικό έργο είναι ότι, στις περιόδους κατά τις οποίες η επιχείρηση εμφανίζει χαμηλή κερδοφορία και απόδοση, παρουσιάζουν μία εικόνα ακόμα χειρότερη, αναγνωρίζοντας περισσότερα έξοδα ή ζημιές για την αποφυγή δυνητικά μελλοντικών εξόδων (Pourciau, 1993), (Tokuga & Yamashita, 2011). Μια τέτοια περίπτωση είναι όταν οι μέτοχοι αλλάζουν τη διοίκηση της επιχείρησης, διότι η νέα διοίκηση κάνοντας χρήση λογιστικών εκτιμήσεων και πολιτικών προσπαθεί να παρουσιάσει μια κακή εικόνα της εταιρείας, ώστε να δικαιολογήσει την αλλαγή διοίκησης αλλά και να ξεκινήσει από ένα χαμηλό σημείο προκειμένου να είναι πιο εύκολο μελλοντικά να εμφανίσει καλύτερα αποτελέσματα.

Παρόμοιες έρευνες έχουν πραγματοποιήσει και οι Ahsan Habib, Borhan Uddin Bhuiyan, Ainul Islam (Habib, et al., 2013) οι οποίοι έχοντας ως δείγμα τους επιχειρήσεις στην Νέα Ζηλανδία την περίοδο της οικονομικής κρίσης, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι εταιρίες με χρηματοοικονομικά προβλήματα είναι σχεδόν βέβαιο πως θα προχωρήσουν σε πρακτικές χειραγωγής των αποτελεσμάτων τους προς τα κάτω.

Οι Harry DeAngelo, Linda DeAngelo, Douglas J. Skinner (DeAngelo, et al., 1994) παρουσίασαν, επίσης, πολιτικές της διοίκησης για χειραγωγή του αποτελέσματος προς τα κάτω αναφερόμενοι στα κόστη αντιπροσώπευσης μεταξύ διοίκησης και εργαζομένων.

Σε περιόδους οικονομικής κρίσης, πιθανές ζημιές θα δώσουν το συγκριτικό πλεονέκτημα στη διοίκηση να αυξήσει την διαπραγματευτική της δύναμη έναντι των εργαζομένων και να μειώσει τα κόστη που σχετίζονται με το προσωπικό. Σύμφωνα με τους Stephen Lim και Zoltan P. Matolcsy (Lim & Matolcsy, 2002), εξετάστηκε η ύπαρξη χειραγώγησης κερδών όταν υπάρχει ενδεχόμενη ωφέλεια από την κυβέρνηση, και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι πολλές επιχειρήσεις εμφανίζουν χαμηλότερα κέρδη προσαρμόζοντας τα διακριτικά δεδουλευμένα προς τα κάτω για να μειώσουν τα δημοσιευμένα καθαρά κέρδη και να αυξήσουν την πιθανότητα να αποκομίσουν κάποιο όφελος από την κυβέρνηση, όπως κάποιου είδους επιχορήγηση από κρατικούς πόρους.

Επιπλέον, σε έρευνα που διεξήχθη από τους Christian Leuz, Dhnanjay Nanda και Peter Wysocki (Leuz, et al., 2003), συμπεραίνεται ότι κυρίαρχο ρόλο στο οικονομικό γίνεσθαι έχουν και οι χώρες στις οποίες διενεργείται η χειραγώγηση των κερδών. Η συγκεκριμένη μελέτη βασίστηκε σε οικονομικά λογιστικά στοιχεία διαφορετικών χωρών, ώστε να μετρηθούν και να παρουσιαστούν οι ποικίλες πρακτικές χειραγώγησης των αποτελεσμάτων από τις διοικήσεις κάποιων επιχειρήσεων. Στην ανάλυση που έκαναν οι Leuz et al., αναδείχθηκε ότι οι ξένες οικονομίες με διάσπαρτη ιδιοκτησία, ισχυρή προστασία του επενδυτικού κοινού και μεγάλες χρηματιστηριακές αγορές έχουν πιο χαμηλά επίπεδα χειραγώγησης κερδών σε σχέση με άλλες χώρες που έχουν πιο συγκεντρωμένη ιδιοκτησία, αδύναμο εταιρικό καθεστώς και προστασία επενδυτών, καθώς, και λιγότερο ανεπτυγμένες χρηματιστηριακές αγορές. Βάσει αυτής της μελέτης εξήχθη το συμπέρασμα ότι η Ελλάδα προσφέρει μεγαλύτερο έδαφος για εφαρμογή χειραγώγησης κερδών από ότι άλλες χώρες και κατατάχθηκε σε εκείνες με το υψηλότερο μέσο συνολικό αποτέλεσμα στη χειραγώγηση των κερδών, σε αντίθεση με τις ΗΠΑ που είχαν το χαμηλότερο.

2.2 Θεωρητική προσέγγιση για τη μείωση της χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος

Όπως παρουσιάστηκε και προηγουμένως, αρκετές δημοσιοποιημένες έρευνες εκτιμούν ότι κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης οι επιχειρήσεις προβαίνουν σε χειραγώγηση των κερδών, είτε ανοδικά είτε καθοδικά.

Ωστόσο, υπάρχουν και πορίσματα ερευνών που υποστηρίζουν ακριβώς το αντίθετο, δηλαδή τη μείωση της χειραγωγησης του λογιστικού αποτελέσματος από υψηλά διοικητικά στελέχη σε περιόδους οικονομικής κρίσης.

Σύμφωνα με έρευνα των Andrei Filip και Bernard Raffournier (Filip & Raffournier, 2014), σημειώνεται εμφανής μείωση στην εφαρμογή της «εξομάλυνσης των κερδών» και βελτίωση στην ποιότητα των δεδουλευμένων κατά την περίοδο της οικονομικής κρίσης. Αυτό το γεγονός μπορεί να ερμηνευθεί με δύο τρόπους. Πρώτον, οι διοικήσεις των επιχειρήσεων έχουν μικρότερο κίνητρο να χειραγωγήσουν το αποτέλεσμα λόγω της υψηλής ανεκτικότητας της αγοράς σε χαμηλές οικονομικές αποδόσεις. Δεύτερον, σε περιόδους οικονομικής κρίσης αυξάνεται ο νομικός κίνδυνος, γεγονός που δημιουργεί ενδοιασμούς στις επιχειρήσεις για την υιοθέτηση πρακτικών διαχείρισης των κερδών.

Ο Fred Terrell (Terrell, 2013) ενισχύοντας την παραπάνω θεωρητική προσέγγιση για τη μείωση της χειραγωγησης του λογιστικού αποτελέσματος σε περιόδους οικονομικής κρίσης, σημειώνει ότι η έλευση της κρίσης ώθησε αρκετές κυβερνήσεις στο να εισάγουν νέους περιορισμούς και διατάξεις που έπρεπε να ακολουθούνται από τις επιχειρήσεις. Σε ανάλογη έρευνα του 2013 (Iatridis & Dimitras, 2013) υποστηρίχθηκε ότι οι εταιρείες στη νότια Ευρώπη με χρηματοοικονομικά προβλήματα θα παρουσιάσουν χαμηλότερα διακριτικά δεδουλευμένα κατά την περίοδο της οικονομικής κρίσης και, πιο συγκεκριμένα, οι επιχειρήσεις της Ελλάδας και της Ισπανίας..

Παράλληλα, οι Dimitrios Kousenidis, Anestis C. Ladas, Christos I. Negakis (Kousenidis, et al., 2013), οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα ότι η χειραγωγή των κερδών ελαττώνεται κατά την διάρκεια της οικονομικής κρίσης και ειδικότερα η τακτική της εξομάλυνσης των κερδών, χρησιμοποιώντας ως δείγμα αρκετές ευρωπαϊκές χώρες με ασθενή δημοσιονομική σταθερότητα, που βρίσκονταν κάτω από την εποπτεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Εξάλλου, οι David Jenkins, Gregory D. Kane και Uma Velury (Jenkins, et al., 2009) και οι Nurwati A. Ahmad-Zaluki, Kevin Campbell και Alan Goodacre. (Ahmad-Zaluki, et al., 2011) προσθέτουν ότι οι χαμηλές αποδόσεις των εταιρικών οντοτήτων είναι γενικά αποδεκτές κατά την περίοδο οικονομικών κρίσεων, τόσο από τους διάφορους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς όσο και από τους χρηματοοικονομικούς αναλυτές. Αυτό επιδρά καθοριστικά στο να μην ασκείται ιδιαίτερη πίεση στις διοικήσεις των εταιρειών για

εμφάνιση κερδοφορίας, γεγονός που ενισχύει τη συντηρητικότητα και τη χαμηλότερη χειραγώγηση των κερδών.

Τέλος, αρκετές έρευνες, (Jenkins, et al., 2009), (Brown Jr., et al., 2007), (Ball & Shivakumar, 2005), υποστηρίζουν ότι σε περιόδους οικονομικής κρίσης οι εταιρείες έχουν την τάση να ακολουθούν πολιτικές συντηρητικών κερδών, καθώς, ο χειρισμός τους για εκτιμήσεις σχετικά με την απόδοση των επιχειρήσεων σε τέτοιες περιόδους είναι ριψοκίνδυνος.

3. Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

3.1 Εισαγωγή

Η οικονομική κρίση ξεκίνησε από τις ΗΠΑ το 2007 και γρήγορα πήρε παγκόσμιες διαστάσεις, επηρεάζοντας πολλές ανεπτυγμένες αλλά και αναπτυσσόμενες χώρες. Οι επιπτώσεις της για ορισμένες χώρες ήταν πιο βαθιές και καταστροφικές. Μεταξύ αυτών των χωρών ήταν και η Ελλάδα. Στην πραγματικότητα, όμως, θα ήταν πιο ορθό να αναφερθεί ότι η κατάσταση στην Ελλάδα πυροδοτήθηκε από την οικονομική κρίση και δεν προκλήθηκε άμεσα από αυτή ως συνέπεια αποδυνάμωσης της παγκόσμιας οικονομίας. Κι αυτό διότι η χρηματοοικονομική κατάσταση της χώρας και η κάθοδός της είχε ξεκινήσει πολύ πριν από την κρίση (Öztürk & Sozdemir, 2015).

Όπως είναι γνωστό, η οικονομική ύφεση αύξησε σημαντικά τα δημόσια χρέη αρκετών ανεπτυγμένων χωρών, στα μέσα του 2008. Αυτό επέφερε μία σοβαρή κρίση χρέους, κυρίως σε χώρες της Ευρώπης, προκαλώντας αβεβαιότητα σχετικά με το μέλλον του ευρώ. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η αντιμετώπιση της οικονομικής κρίσης και οι χρηματοοικονομικές πολιτικές που ακολουθήθηκαν από τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ειδικότερα στην Ελλάδα, το πρόβλημα μεγεθυνόταν όλο και πιο πολύ, λόγω της αστάθειας του πολιτικού βίου, της ανεπάρκειας και αναξιοπιστίας των πολιτικών θεσμών, των λανθασμένων δημοσιονομικών πολιτικών και των αναποτελεσματικών χρηματοοικονομικών πρακτικών, που εφαρμόστηκαν.

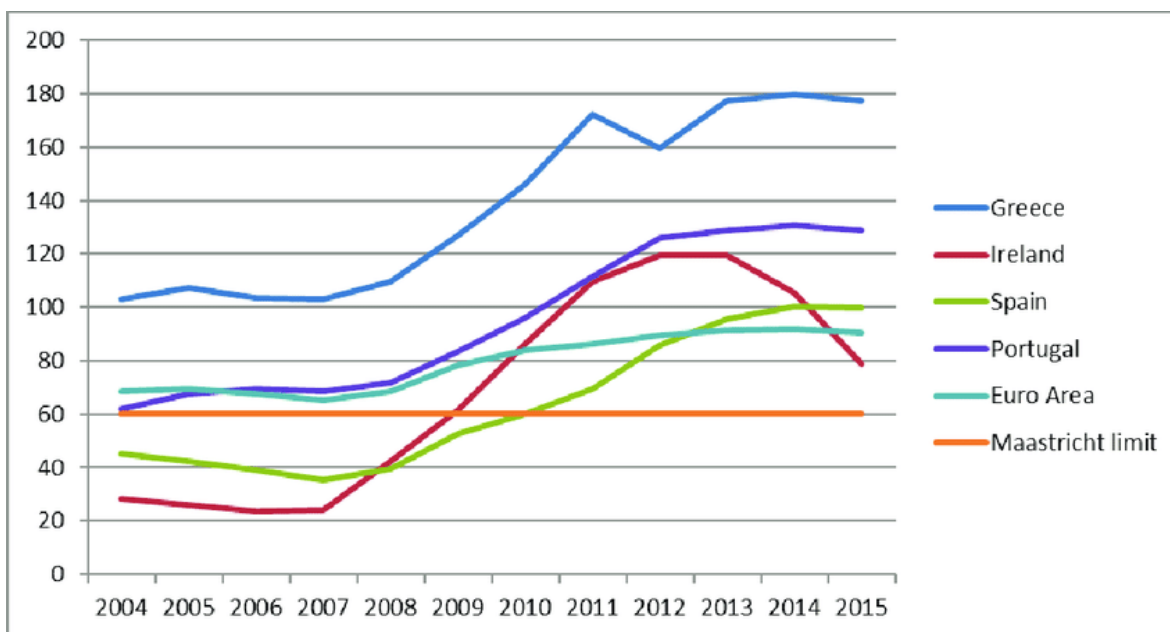
3.2 Η οικονομική δομή στην Ελλάδα – επιδείνωση βασικών οικονομικών δεικτών

Η τρέχουσα δυσχερής οικονομική κατάσταση της Ελλάδας είναι απόρροια των λανθασμένων πολιτικών που εφαρμόστηκαν τα τελευταία 15 – 20 χρόνια. Η διαδικασία αυτή είναι συνδεδεμένη στενά με πολλές παθογένειες, όπως την οικονομική σπατάλη του δημοσίου χρήματος καθώς και την ανεπάρκεια των ελληνικών κυβερνήσεων, το άδικο και άγονο φορολογικό σύστημα, τα μη βιώσιμα συνταξιοδοτικά προγράμματα, τη χαμηλή ανταγωνιστικότητα, τις λαϊκιστικές πρακτικές των πολιτικών κομμάτων και τα οργανωτικά και πολιτικά προβλήματα τόσο στην Ευρωπαϊκή Ένωση όσο και στην Ευρωζώνη, ειδικότερα.

Η Ελλάδα ήταν η δέκατη χώρα που έγινε μέλος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας το 1981 και εισήγαγε το ευρώ ως ένα τοπικό νόμισμα (Clarke, S. & Claire D., 2010). Η μετάβαση αυτή στο ευρώ θεωρήθηκε ότι ήταν πιο ωφέλιμη για τη χώρα αλλά, ταυτόχρονα, θα βοηθούσε και στον εκσυγχρονισμό της οικονομίας. Παρόλα αυτά, αν και η μετάβαση είχε στην αρχή θετικά αποτελέσματα, όπως ανάπτυξη, χαμηλό πληθωρισμό και αξιοπιστία οικονομικών πολιτικών, τελικά διαπιστώθηκε πως έφερε και κάποιες αρνητικές επιπτώσεις (Kouretas, 2012). Οι αξιοσημείωτες αυξήσεις των δημοσίων δαπανών σε συνδυασμό με τις λανθασμένες πολιτικές επιλογές οδήγησαν σε σοβαρά προβλήματα τη χώρα, μειώνοντας την ανταγωνιστική της δύναμη και προκαλώντας μεγάλη οικονομική αστάθεια (D'Atou, 2010).

Οι Barry Eichengreen, Donghyun Park, Kwanho Shin (Eichengreen, et al., 2013), υποστηρίζουν ότι το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν των εκάστοτε χωρών είναι ο καλύτερος δείκτης για να εξακριβώσουμε εάν η εξεταζόμενη οικονομία διανύει περίοδο ύφεσης. Συνεπώς, για να ορίσουμε την περίοδο της οικονομικής ύφεσης, σκοπός είναι να ελεγχθεί σε ποιο βαθμό επηρεάστηκε το ΑΕΠ των ευρωπαϊκών χωρών σε σχέση με την Ελλάδα, τα έτη από το 2004 έως και το 2015 που περιλαμβάνονται και στην μελέτη μας.

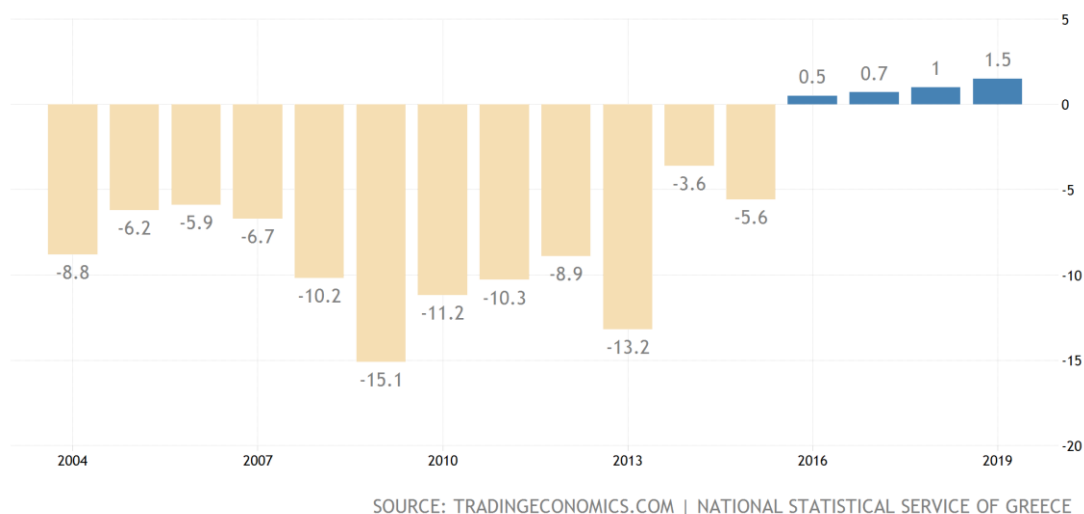
Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται το δημόσιο χρέος σε ποσοστό επί του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) των χωρών εκείνων με τις πιο ραγδαίες μεταβολές κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης.



Εικόνα 1 : Δημόσιο χρέος ως ποσοστό του ΑΕΠ

Για αρκετά χρόνια, η Ελλάδα κατάφερε να δανειοδοτείται με χαμηλά επιτόκια γύρω από τους βασικούς οικονομικούς δείκτες χάρη στη λογιστική υποστήριξη που παρεχόταν από την Goldman Sachs (Wagner, N. & Machnowski, M., 2010). Αν ληφθεί υπόψη η εικόνα πριν από την οικονομική κρίση, παρατηρείται ότι το ποσοστό του χρέους της Ελλάδας σε σχέση με το ΑΕΠ της είναι ένα από τα υψηλότερα στην Ευρώπη. Αυτό το ποσοστό αυξήθηκε σημαντικά, κυρίως, μετά το 2000 και ξεπέρασε το 160% πολύ πιο πάνω από το κριτήριο του Μάαστριχτ (60% του ΑΕΠ). Σε σύγκριση με την Ιρλανδία, την Ισπανία, την Πορτογαλία και τη μέση τιμή των υπόλοιπων κρατών – μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), η διαφορά μπορεί να φανεί ξεκάθαρα στο παραπάνω διάγραμμα (Εικόνα 1).

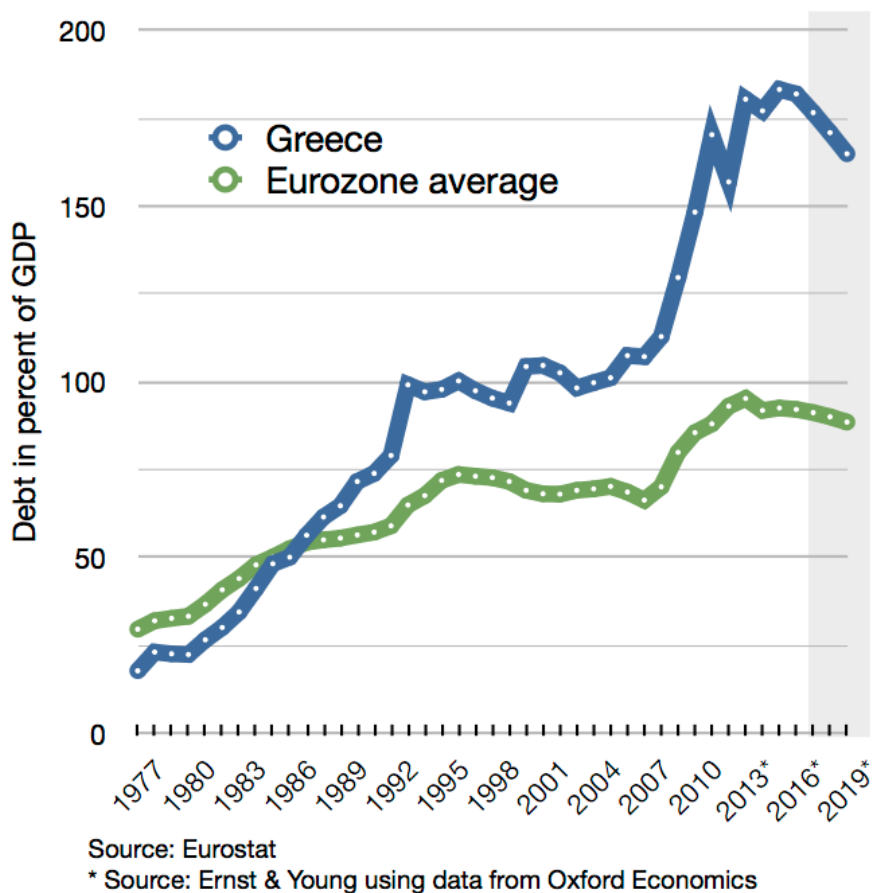
Η παγκόσμια ανταγωνιστική δύναμη της χώρας εξασθένησε σημαντικά. Επιπροσθέτως, οι παράγοντες εκείνοι που ώθησαν τη χώρα σε βαθιά οικονομική κρίση ήταν η προσέγγιση και οι ανακοινώσεις της κυβέρνησης, που αύξησαν την αβεβαιότητα και προκάλεσαν ανησυχίες αναφορικά με τη χαμηλή αξιοπιστία των χρηματοοικονομικών στατιστικών και την πραγματική έκταση των οικονομικών προβλημάτων, καθώς και των πιθανών επιπτώσεών τους. Ενδεχομένως, οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθυστέρησαν να παρατηρήσουν τις ενδείξεις και απέτυχαν στο να υποστηρίξουν ουσιαστικά την Ελλάδα, όταν η κρίση κλιμακώθηκε στη χώρα.



Εικόνα 2: Κρατικός προϋπολογισμός - Ελλάδα 2004 – 2019

Κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης κι ενώ τα κρατικά έξοδα ξεπερνούσαν τα έσοδα του κράτους, αρκετά έσοδα ιδιωτικοποιήθηκαν. Επίσης, τα μέτρα που εισήχθησαν είχαν υψηλό κόστος όσον αφορά το δημόσιο χρέος, οδηγώντας σε μεγάλα δημοσιονομικά ελλείμματα. Μέχρι το τέλος του έτους 2009, η ελληνική οικονομία παρουσίαζε τους υψηλότερους δείκτες τόσο ως προς το δημοσιονομικό έλλειμμα όσο και ως προς το δημόσιο χρέος σε ποσοστό του ΑΕΠ στην ΕΕ. Ύστερα από αρκετές αναθεωρήσεις, το έλλειμμα του κρατικού προϋπολογισμού για το 2009 υπολογίστηκε στο 15,4% του ΑΕΠ (Εικόνα 2). Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με το ραγδαίως αυξανόμενο χρέος της χώρας (127,9% του ΑΕΠ το 2009), οδήγησε σε σημαντική αύξηση του κόστους δανεισμού, αποκλείοντας, ουσιαστικά, την Ελλάδα από τις παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές.

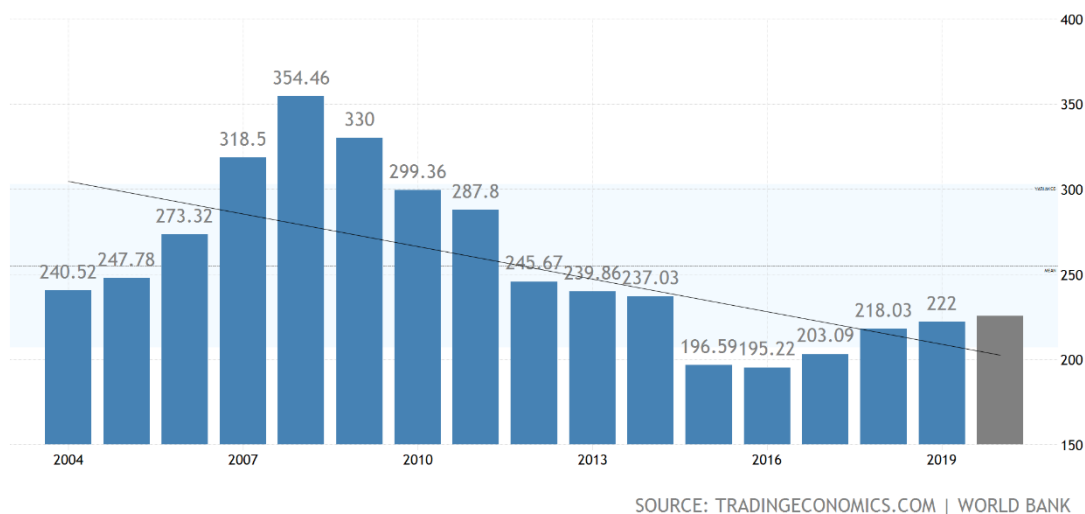
Βέβαια, το ποσοστό του δημόσιου χρέους της Ελλάδας ήταν ανέκαθεν υψηλότερο από το μέσο όρο των κρατών – μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης από την είσοδο της χώρας στο ευρώ, όπως μπορούμε να διακρίνουμε και στο παρακάτω διάγραμμα (Εικόνα 3).



Εικόνα 3: Δημόσιο χρέος Ελλάδας - Μέσος όρος Ε.Ε.

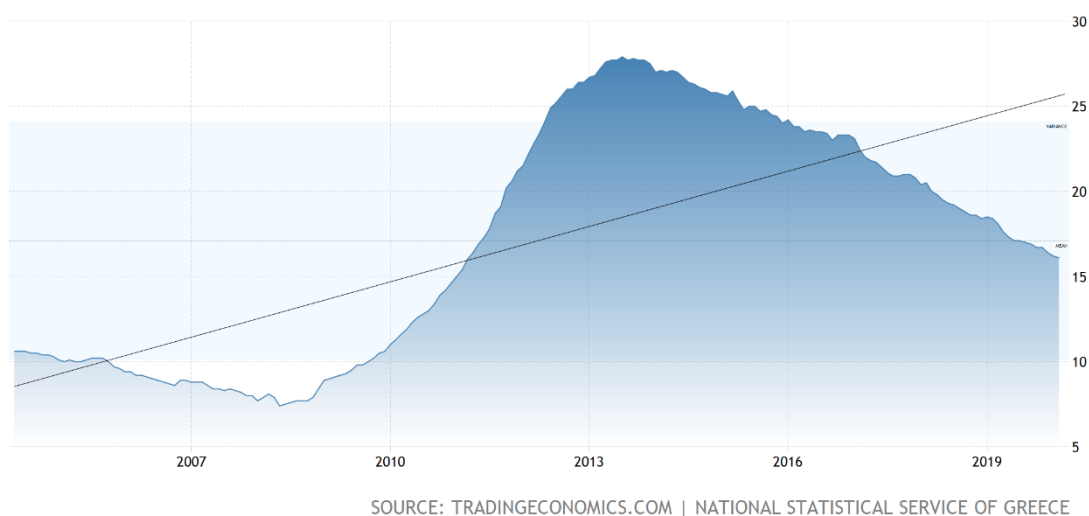
Μεταξύ των ετών 2000 και 2007, η Ελλάδα είχε μια από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες οικονομίες στη ζώνη του ευρώ. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, η οικονομία της χώρας αυξήθηκε περισσότερο από 4% κατά μέσο όρο. Η οικονομία της χώρας εισήλθε, μετέπειτα, σε μία περίοδο έντονου περιορισμού, κυρίως, μετά το 2007.

Επομένως, οι αρνητικές επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης έγιναν ιδιαίτερα αισθητές στην Ευρωπαϊκή Ένωση και η ευρωζώνη γνώρισε τη μεγαλύτερη ύφεση της ιστορίας της, κατά το έτος 2009. Στη συνέχεια, αν και το συγκεκριμένο ποσοστό μετατράπηκε σε θετικό, όπως, παρουσιάζεται και στην παρακάτω εικόνα, το ονομαστικό ποσοστό του ΑΕΠ στην Ελλάδα είχε διαρκώς αρνητική τιμή (Εικόνα 4).



Εικόνα 4: ΑΕΠ Ελλάδας 2004 - 2019

Αν και η οικονομική κρίση ασκούσε πίεση στην οικονομία της χώρας, ο υψηλός ρυθμός απολύσεων εργαζομένων, το πλήθος των ανέργων και οι περικοπές στις δημόσιες δαπάνες αυξήθηκαν δραματικά ως αποτέλεσμα των αυστηρών μέτρων λιτότητας που εφαρμόστηκαν και επέτειναν την δυσχερή οικονομική κατάσταση (Reports, 2011). Τότε εμφανίστηκε πιεστικά το πρόβλημα της ανεργίας, αφού από το 7,4% το έτος 2008 (το χαμηλότερο ποσοστό ανεργίας στη χώρα για δεκαετίες), εκτινάχθηκε στο 27,9% το 2013, σημειώνοντας έτσι το υψηλότερο ποσοστό ανεργίας που υπήρξε ποτέ στη χώρα (Εικόνα 5).



Εικόνα 5: Ποσοστό ανεργίας στην Ελλάδα

3.3 Αποτελέσματα οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα

Από την επισκόπηση της ενότητας αυτής, εύκολα αντιλαμβάνεται κανείς ότι την προηγούμενη δεκαετία η παγκόσμια οικονομία έζησε μία από τις μεγαλύτερες οικονομικές κρίσεις. Η οικονομική ύφεση ξεκίνησε από τις ΗΠΑ και επεκτάθηκε σε όλο τον κόσμο, επηρεάζοντας σε διαφορετικό βαθμό τόσο τις ανεπτυγμένες όσο και τις αναπτυσσόμενες οικονομίες των χωρών. Μία από αυτές τις χώρες ήταν και η Ελλάδα. Ο συνδυασμός υψηλών ποσοστών δημοσιονομικού ελλείμματος και χρέους ως προς το ΑΕΠ της χώρας, η συρρίκνωση της φορολογικής βάσης και το δυσλειτουργικό σύστημα είσπραξης των φόρων του κράτους μεγέθυναν την αστάθεια της ελληνικής οικονομίας. Η κρίση όχι μόνο επιτάχυνε τη διαφθορά στην οικονομία, αλλά κι αποκάλυψε τις χρόνιες αδυναμίες του οικονομικού στάτους.

Στην πραγματικότητα, όμως, η Ελλάδα αποτελούσε απλώς την ορατή κορυφή του παγόβουνου (Roubini, 2013). Κι άλλες οικονομίες όπως της Ιρλανδίας ή της Πορτογαλίας αντιμετώπισαν παρόμοια οικονομικά ζητήματα και δεν θα έπρεπε να θεωρούνται πρόβλημα για την Ευρωπαϊκή Ένωση, αλλά να αποτελούν το έναυσμα για τον καθορισμό μιας αποφασιστικής, συλλογικής και εκτεταμένης πολιτικής επίλυσης, ώστε να αποτραπεί μελλοντικά η έκθεση σε έναν τέτοιο κίνδυνο άλλων ευρωπαϊκών χωρών, όπως της Γαλλίας. Να αποτραπεί ο κίνδυνος διάσπασης της ακεραιότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να ενισχυθεί το κοινό μέλλον των ευρωπαϊκών χωρών.

Για να επιλυθούν τα προβλήματα στην Ελλάδα σε εύλογο χρονικό διάστημα, είναι επιτακτική η ανάγκη για μία διαρθρωτική μεταρρύθμιση αναφορικά με τη βιωσιμότητα, την ανταγωνιστικότητα και τη διαφάνεια της οικονομίας. Αυτό δεν αφορά μόνο αλλαγή στην οικονομία αλλά και στην πολιτική και κοινωνία του κράτους, καθώς μία τέτοια αλλαγή πρέπει να υποστηριχθεί σε όλο το εύρος της. Στην πραγματικότητα, το γεγονός αυτό δεν είναι τόσο ένα οικονομικό πρόβλημα για την Ελλάδα, όσο απώλεια κύρους, το οποίο είναι δύσκολα ανακτήσιμο (Öztürk & Sozdemir, 2015).

4. ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

4.1 Δείγμα και επιλογή δεδομένων

Το δείγμα μας συλλέχθηκε από τη βάση δεδομένων της Thomson Reuters από τις ετήσιες δημοσιευμένες χρηματοοικονομικές καταστάσεις των εταιρειών που είναι εισηγμένες στο Ελληνικό Χρηματιστήριο. Επιπρόσθετα, περιορίσαμε το δείγμα μας σε όλες τις μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις με διαθέσιμα δεδομένα, ώστε να αποφευχθούν ακραίες αποκλίσεις στην έρευνά μας. Για τη μεγαλύτερη ακρίβεια των αποτελεσμάτων μας, η χρονική περίοδος διερεύνησης ορίστηκε ανάμεσα στα έτη 2004 έως και 2015.

Το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα διπλωματική εργασία περιλαμβάνει 186 εταιρείες από όλους τους κλάδους εκτός από τις τράπεζες, τις χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, τις ασφάλειες και τις εταιρείες ακίνητης περιουσίας, διότι το λογιστικό τους κύκλωμα διαφέρει από εκείνο των υπολοίπων εταιρειών ως προς την αναγνώριση εσόδων – εξόδων και κατά συνέπεια υπάρχουν σημαντικές διαφορές ως προς τη δημιουργία δεδουλευμένων. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν ετήσια οικονομικά δεδομένα, μειώνοντας την επίδραση της εποχικότητας στο αποτέλεσμα, σε σχέση με τα τριμηνιαία ή εξαμηνιαία στοιχεία.

4.2 Μεθοδολογία

Για να εξετασθεί η ύπαρξη χειραγώγησης λογιστικού αποτελέσματος στην Ελλάδα θα χρησιμοποιηθούν τεχνικές που αναφέρονται στην εξομάλυνση των κερδών αλλά και στην ποιότητα των λογιστικών δεδουλευμένων. Με αυτόν τον τρόπο, ερευνάται η ικανότητα των δημοσιευμένων χρηματοοικονομικών καταστάσεων να αποκαλύψουν πληροφορίες όσον αφορά την οικονομική απόδοση μιας επιχείρησης προς τρίτους.

Αρχικά, ο δείκτης που θα χρησιμοποιηθεί αναφέρεται στην εξομάλυνση των κερδών, όπως παρουσιάστηκε από τους Radhakrishnan Gopalan και Sudarshan Jayaraman (Gopalan & Jayaraman, 2012), οι οποίοι βασίζόμενοι στο προηγούμενο γνωστό υπόδειγμα εξομάλυνσης των κερδών από τους Leuz, Nanda, και Wysocki (Leuz, et al., 2003), χρησιμοποιούν δύο μέτρα υπολογισμού της χειραγώγησης του αποτελέσματος. Το πρώτο είναι η έκταση της εξομάλυνσης των κερδών και το δεύτερο είναι το μέγεθος των δεδουλευμένων.

Η εξομάλυνση του αποτελέσματος καταγράφει το βαθμό στον οποίο οι διοικήσεις των εταιρειών χρησιμοποιούν τη διακριτική τους ευχέρεια ώστε να μειώσουν την ασυνέχεια των κερδών σε σχέση με τη μεταβλητότητα των ταμειακών ροών τους. Συνεπώς, σύμφωνα και με το αρχικό υπόδειγμα των (Leuz, et al., 2003), περισσότερη εξομάλυνση των εσόδων και περισσότερα δεδουλευμένα ερμηνεύεται ως μεγαλύτερη διαχείριση των αποτελεσμάτων, γεγονός που οδηγεί σε λιγότερο ενημερωτικές χρηματοοικονομικές καταστάσεις εταιρειών.

Το πρώτο μέτρο που θα χρησιμοποιηθεί είναι ο δείκτης EM1 (Earnings Management 1), ο οποίος ορίζεται ως ο λόγος της τυπικής απόκλισης των κερδών προς την τυπική απόκλιση των ταμειακών ροών από λειτουργικές δραστηριότητες, δηλαδή:

$$EM1 = \frac{\sigma(Income)}{\sigma(CFO)}$$

Όπου:

$\sigma(Income)$: η τυπική απόκλιση των κερδών

$\sigma(CFO)$: η τυπική απόκλιση των ταμειακών ροών από λειτουργικές δραστηριότητες

CFO: τα λειτουργικά έσοδα μείον τα δεδουλευμένα (accruals – ACC)

Τα δεδουλευμένα υπολογίζονται ως εξής:

$$ACC_{it} = [\Delta CA_{it} - \Delta Cash_{it}] - [\Delta CL_{it} - \Delta STD_{it}] - Dep_{it}$$

Όπου:

ΔCA_{it} : η μεταβολή στο σύνολο του κυκλοφορούντος ενεργητικού για την εταιρεία i το έτος t

$\Delta Cash_{it}$: η μεταβολή σε μετρητά / ισοδύναμα μετρητών

ΔCL_{it} : η μεταβολή στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις

ΔSTD_{it} : η μεταβολή του βραχυπρόθεσμου χρέους που συμπεριλαμβάνεται στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις

Dep_{it} : οι αποσβέσεις

Χαμηλές τιμές στο δείκτη φανερώνουν ότι οι διοικήσεις των εταιρειών ασκούν κάποιου είδους επίδραση ώστε να εξομαλύνουν τα κέρδη τους σε σχέση με τις ταμειακές ροές τους από λειτουργικές δραστηριότητες.

Το δεύτερο μέτρο της διαχείρισης των κερδών είναι ο δείκτης EM2 (Earnings Management 2), ο λόγος των δεδουλευμένων, που εντοπίζεται από τον παραπάνω τύπο, προς τις ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες, σε απόλυτες τιμές. Έτσι, το EM2 ορίζεται ως εξής:

$$EM2 = \frac{|Acc|}{|CFO|}$$

Μεγάλες τιμές στον παραπάνω δείκτη ερμηνεύονται ως μεγαλύτερη χρήση των δεδουλευμένων από τις διοικήσεις των εταιρειών ώστε να αποκρύψουν την πραγματική τους οικονομική απόδοση.

4.3 Περιγραφική Στατιστική

4.3.1 Εμπειρική ανάλυση αποτελεσμάτων

Στον πίνακα 1, παρουσιάζονται τα περιγραφικά δεδομένα του δείγματος. Τα στοιχεία αυτά αφορούν σύνολο δείγματος 2.193 παρατηρήσεις που βρίσκονται στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2004 – 2015 και είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο, εκτός από τους κλάδους των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, των τραπεζών, των εταιρειών ακίνητης περιουσίας και των ασφαλειών, οι οποίοι δεν περιλαμβάνονται στο εξεταζόμενο δείγμα. Απεικονίζονται τα μεγέθη που χρησιμοποιούνται ως μέτρα της ποιότητας των κερδών σύμφωνα με το άρθρο των Gopalan & Jayaraman (2012). Πιο συγκεκριμένα, δημιουργήθηκαν μεταβλητές προκειμένου να προσδιοριστεί ο βαθμός στον οποίο οι διοικήσεις των εταιρειών χρησιμοποιούν τα διακριτικά δεδουλευμένα για να μην απεικονίσουν την πραγματική οικονομική απόδοση της επιχείρησης. Το πρώτο μέτρο (EM1), εκφράζει την εξομάλυνση της τυπικής απόκλισης των κερδών προς την τυπική απόκλιση των ταμειακών ροών από λειτουργικές δραστηριότητες, χρησιμοποιώντας τα δεδουλευμένα. Το δεύτερο μέτρο

(EM2) αναφέρεται στην απόλυτη τιμή των δεδουλευμένων και την απόλυτη τιμή των ταμειακών ροών.

<i>stats</i>	<i>EM1</i>	<i>EM2</i>
<i>N</i>	2193	2097
<i>mean</i>	0,6719	4,345
<i>p50</i>	0,3988	1,007
<i>min</i>	0,00059	0,002391
<i>max</i>	11,27	5252
<i>sd</i>	1,226	115,1

Πίνακας 1: Summary Statistics – Greece

Στον πίνακα 1, παρατηρείται ότι η μέση τιμή και η διάμεσος των μέτρων ποιότητας των κερδών δεν παρουσιάζουν ακραίες τιμές. Η μέση τιμή, όπως είναι γνωστό, αποτελεί το «κέντρο ισορροπίας» των δεδομένων και η διάμεσος, ένα άλλο μέτρο του κέντρου των δεδομένων, η οποία ορίζεται ως η κεντρική τιμή εάν διατάξουμε σε αύξουσα σειρά τα δεδομένα. Όπως απεικονίζεται και στον πίνακα, η μέση τιμή και η διάμεσος του μέτρου EM1 (mean 0,6719, p50 0,3988) κινούνται γύρω από το ελάχιστο επίπεδο τιμών (min 0,00059 ~ max 11,27). Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχουν αρκετές ακραίες τιμές στο δείγμα μας. Επίσης, λαμβάνοντας υπόψιν την τυπική απόκλιση των δεδομένων του δείκτη EM1 (sd 1,226), δεδομένου ότι η τυπική απόκλιση εκφράζει την απόκλιση των δεδομένων από τη μέση τιμή του δείγματος, παρατηρείται ότι οι τιμές τους κινούνται γύρω από τη μέση τιμή του δείγματος. Έτσι, αναφορικά με την εξομάλυνση των κερδών, μία χαμηλή τυπική απόκλιση φανερώνει ότι οι διάφορες τιμές τείνουν να βρίσκονται κοντά στο μέσο όρο τους. Αυτό σημαίνει, ότι όσον αφορά την εξομάλυνση των κερδών, η χαμηλή τυπική απόκλιση των κερδών υποδηλώνει την τάση τους να συγκεντρώνονται γύρω από τη μέση τιμή, γεγονός που οδηγεί πιθανότατα σε χειραγώγηση του αποτελέσματος. Σύμφωνα με τον πίνακα 1, το ίδιο φαίνεται να συμβαίνει και με τον δείκτη ποιότητας των κερδών EM2. Η μέση τιμή και η διάμεσος (mean 4,345, p50 1,007), κινούνται κοντά στην ελάχιστη τιμή των δεδομένων (min 0,002391 ~ max 5252). Παράλληλα, η τυπική απόκλιση του δείκτη

EM2 (sd 115,1), είναι πιο κοντά προς τον μέσο όρο των τιμών, ερμηνεύοντας μία τάση των επιχειρήσεων προς μεγαλύτερη εξομάλυνση του αποτελέσματος και κατ' επέκταση αυξανόμενη χειραγώγηση του λογιστικού αποτελέσματος μέσω της χρήσης των δεδουλευμένων.

Οι Barth *et al.* (2008) ισχυρίζονται ότι όταν οι εταιρείες χρησιμοποιούν τα δεδουλευμένα, με σκοπό τη διαχείριση των κερδών, παρατηρείται μικρότερη μεταβλητότητα στα κέρδη σε σχέση με τη μεταβλητότητα των ταμειακών ροών από λειτουργικές δραστηριότητες. Ειδικότερα, όταν ο λόγος αυτός είναι ίσος με τη μονάδα σημαίνει πως τα κέρδη και οι λειτουργικές ταμειακές ροές εμφανίζουν την ίδια μεταβλητότητα. Παράλληλα, σύμφωνα με τους Dechow *et al.* (2010), όσο πιο χαμηλές τιμές εμφανίζει ο λόγος αυτός, τόσο μεγαλύτερη εξομάλυνση κερδών παρατηρείται.

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 2), παρουσιάζεται η μέση τιμή του μέτρου αξιολόγησης της ποιότητας των κερδών EM1 ανά κλάδο. Για να υπολογισθεί ο δείκτης EM1 το δείγμα περιλαμβάνει 2.193 παρατηρήσεις από όλους τους κλάδους εισηγμένους στο Χρηματιστήριο Αθηνών που βρίσκονται στην Ελλάδα, εκτός των προαναφερόμενων, χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, τραπεζών, ακίνητης περιουσίας και ασφαλειών. Ο παρακάτω πίνακας είναι ταξινομημένος με αύξουσα σειρά σύμφωνα με το δείκτη EM1, διότι μικρότερες τιμές του δείκτη είναι ενδεικτικές της μεγαλύτερης εξομάλυνσης των κερδών.

INDUSTRY	EM1
Construction Supplies & Fixtures	0,006
Independent Power Producers	0,037
Toys & Children's Products	0,062
Commercial Print	0,116
Paper Packaging	0,128
Electric Utilities	0,135
Communications & Networking	0,137
Hotels, Motels & Cruise Lines	0,163
Marine Freight & Logistics	0,173
Footwear	0,174
Advanced Medical Equipment & Technology	0,180
Passenger Transportation, Ground	0,198
Water & Related Utilities	0,198
Distillers & Wineries	0,211
Consumer Publishing	0,213
Agricultural Chemicals	0,252
Textiles & Leather Goods	0,259

Medical Equipment, Supplies & Distribution	0,319
Auto, Truck & Motorcycle Parts	0,323
Computer Hardware	0,346
Food Processing	0,347
Healthcare Facilities & Services	0,350
Diversified Mining	0,351
Leisure & Recreation	0,360
Food Retail & Distribution	0,370
Commodity Chemicals	0,391
It Services & Co	0,399
Fishing & Farming	0,409
Marine Port Services	0,415
Non-Paper Containers & Packaging	0,418
Homebuilding	0,432
Specialty Chemicals	0,442
Auto & Truck Manufacturers	0,450
Apparel & Accessories Retailers	0,500
Shipbuilding	0,501
Broadcasting	0,515
Environmental Services & Equipment	0,518
Personal Products	0,520
Industrial Machinery & Equipment	0,520
Industrial Conglomerates	0,533
Aluminum	0,536
Electrical Components & Equipmen	0,566
Home Furnishings	0,568
Computer & Electronics Retailers	0,588
Construction Materials	0,615
Integrated Telec	0,625
Miscellaneous Specialty Retailer	0,641
Iron & Steel	0,703
Construction & Engineering	0,716
Forest & Wood Products	0,736
Tobacco	0,776
Home Furnishings Retailers	0,813
Business Support Supplies	0,834
Heavy Electrical Equipment	0,865
Apparel & Accessories	0,879
Diversified Chemicals	0,886
Heavy Machinery & Vehicles	0,886
Specialty Mining & Metals	0,928
Ground Freight & Logistics	0,950
Appliances, Tools & Housewares	1,005
Entertainment Production	1,166
Airlines	1,293
Pharmaceuticals	1,875

Diversified Industrial Goods Who	2,035
Software	2,546
Oil & Gas Refining And Marketing	4,852
Casinos & Gaming	4,991
Total	0,672

Πίνακας 2: Summary statistics EM1: mean, by Industry

Όπως φαίνεται και από τον παραπάνω πίνακα, κυρίαρχος κλάδος στην εξομάλυνση των κερδών είναι ο Κατασκευαστικός κλάδος, με μέση τιμή EM1 0,006. Δεύτερος έρχεται ο κλάδος των Ανεξάρτητων Πηγών Ενέργειας (EM1 0,037). Την τρίτη και τέταρτη θέση κατέχει ο κλάδος των Παιχνιδιών (EM1 0,062) και οι Υπηρεσίες Εκτυπώσεων (EM1 0,116), αντίστοιχα. Επίσης, σημαντικό βαθμό χειραγώγησης των κερδών παρουσιάζει ο κλάδος των Υλικών Συσκευασίας (EM1 0,128), διατηρώντας την πέμπτη θέση, καθώς και ο κλάδος Ηλεκτρικών Εξαρτημάτων (EM1 0,135) στην έκτη θέση. Στη συνέχεια, έρχεται ο κλάδος των Υπηρεσιών Τηλεπικοινωνιών με μέση τιμή EM1 0,137 και ακολουθεί ο κλάδος των Ξενοδοχείων και Πανσιόν με EM1 0,163, οι οποίοι βρίσκονται στην έβδομη και όγδοη θέση, αντίστοιχα. Τέλος, την πρώτη δεκάδα συμπληρώνουν ο κλάδος των Ταξιδιών και του Τουρισμού, με τις ναυτιλιακές μεταφορές να είναι στην ένατη θέση (EM1 0,173) και ο κλάδος των Υποδημάτων στη δέκατη θέση (EM1 0,174).

Αντιθέτως, σύμφωνα με τον πίνακα (Πίνακας 2), τις τελευταίες θέσεις με τη χαμηλότερη εξομάλυνση των κερδών τις έχουν οι κλάδοι των Τυχερών Παιχνιδιών (EM1 4,991), των Διυλιστηρίων και Εμπορίας Πετρελαιοειδών (EM1 4,852), ο κλάδος του Λογισμικού (EM1 2,546) και ο κλάδος των Προμηθευτών Βιομηχανικών Προϊόντων (EM1 2,035). Στη συνέχεια, ακολουθούν οι κλάδοι των Φαρμακευτικών Προϊόντων (EM1 1,875) και Αεροπορικών εταιρειών (EM1 1,293). Χαμηλή κατάταξη έχουν, επίσης, ο κλάδος της Ψυχαγωγίας (EM1 1,166) και ο κλάδος των Οικιακών Συσκευών και Εξοπλισμού (EM1 1,005). Διαπιστώνεται, δηλαδή, ότι η μεταβλητότητα των κερδών ακολουθεί τη μεταβλητότητα των ταμειακών ροών από λειτουργικές δραστηριότητες.

Στη συνέχεια, για τον υπολογισμό του δείκτη EM2, το δείγμα προέρχεται από 2.107 παρατηρήσεις. Όπως είναι φανερό, υπάρχουν σημαντικές διαφορές στα επίπεδα διαχείρισης των κερδών μεταξύ των κλάδων. Ο παρακάτω πίνακας είναι ταξινομημένος με φθίνουσα σειρά σύμφωνα με το μέτρο EM2, διότι μεγαλύτερες τιμές του δείκτη φανερώνουν

μεγαλύτερη χρήση διακριτικών δεδουλευμένων σε σχέση με τις ταμειακές ροές της επιχείρησης.

INDUSTRY	EM2
Oil & Gas Refining And Marketing	110,579
Apparel & Accessories Retailers	5,065
Casinos & Gaming	4,399
Pharmaceuticals	4,251
Heavy Electrical Equipment	3,964
Apparel & Accessories	3,950
Construction & Engineering	3,805
Construction Materials	3,424
IT Services & Consulting	3,016
Non-Paper Containers & Packaging	2,650
Marine Port Services	2,580
Ground Freight & Logistics	2,318
Electric Utilities	2,029
Medical Equipment, Supplies & Distribution	1,974
Electrical Components & Equipmen	1,863
Industrial Machinery & Equipment	1,801
Airlines	1,757
Miscellaneous Specialty Retailer	1,730
Computer & Electronics Retailers	1,723
Industrial Conglomerates	1,723
Food Processing	1,668
Tobacco	1,651
Software	1,611
Passenger Transportation, Ground	1,602
Appliances, Tools & Housewares	1,575
Environmental Services & Equipment	1,569
Food Retail & Distribution	1,563
Forest & Wood Products	1,500
Advanced Medical Equipment & Technology	1,486
Diversified Chemicals	1,449
Personal Products	1,413
Consumer Publishing	1,374
Footwear	1,364
Computer Hardware	1,344
Independent Power Producers	1,340
Iron & Steel	1,303
Healthcare Facilities & Services	1,303
Home Furnishings Retailers	1,298
Commercial Print	1,263
Commodity Chemicals	1,236
Integrated Telec	1,233
Marine Freight & Logistics	1,188
Distillers & Wineries	1,187

Hotels, Motels & Cruise Lines	1,161
Home Furnishings	1,147
Textiles & Leather Goods	1,143
Water & Related Utilities	1,132
Business Support Supplies	1,101
Communications & Networking	1,080
Specialty Chemicals	1,076
Aluminum	1,074
Diversified Mining	1,065
Fishing & Farming	1,052
Entertainment Production	1,043
Specialty Mining & Metals	1,028
Agricultural Chemicals	1,010
Paper Packaging	0,973
Auto & Truck Manufacturers	0,964
Leisure & Recreation	0,950
Toys & Children's Products	0,933
Homebuilding	0,868
Auto, Truck & Motorcycle Parts	0,836
Heavy Machinery & Vehicles	0,786
Construction Supplies & Fixtures	0,782
Diversified Industrial Goods Who	0,768
Shipbuilding	0,751
Broadcasting	0,706
Total	4,345

Πίνακας 3: Summary statistics EM2: mean, by Industry

Με βάση τον παραπάνω πίνακα, φαίνεται ότι η μεγαλύτερη χρήση διακριτικών δεδομένων γίνεται στον κλάδο των Διυλιστηρίων και Εμπορίας Πετρελαιοειδών (EM2 110,579), με σημαντική διαφορά σε σχέση με τους υπόλοιπους κλάδους. Ακολουθεί ο κλάδος του Εμπορίου Ενδυμάτων (EM2 5,065) και ο κλάδος των Τυχρών Παιχνιδιών (EM2 4,399). Επίσης, αυξημένα δεδομένα παρουσιάζονται στον κλάδο των Φαρμακευτικών Προϊόντων (EM2 4,251), καθώς, και στα Ηλεκτρικά εξαρτήματα και τον Εξοπλισμό (EM2 3,964). Σημαντική αύξηση της χρήσης των δεδομένων απεικονίζεται στον κλάδο του Ρουχισμού και των Αξεσουάρ με τη μέση τιμή του δείκτη EM2 να είναι 3,950 και στον Κατασκευαστικό κλάδο και Οικοδομικών Υλικών & Εξαρτημάτων με EM2 3,805 και 3,424, αντίστοιχα. Τέλος, υψηλή κατάταξη έχει ο κλάδος του Λογισμικού (EM2 3,016, ο κλάδος των Υλικών Συσκευασίας (EM2 2,650) και ο κλάδος των Θαλάσσιων Μεταφορών (EM2 2,580).

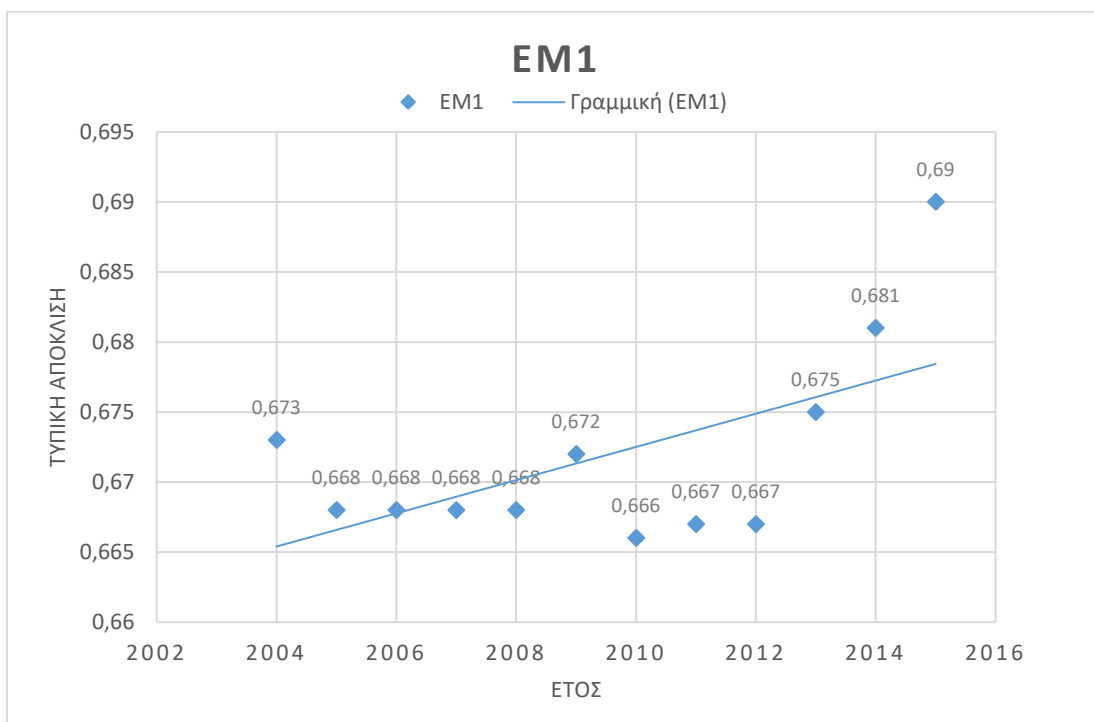
Στη συνέχεια, γίνεται έλεγχος για το επίπεδο χειραγώγησης των κερδών, βάσει των μέτρων που προσδιορίστηκαν προηγουμένως, EM1 και EM2, κατά την περίοδο πριν και κατά τη διάρκεια της χρηματοοικονομικής κρίσης στην Ελλάδα (Πίνακας 4). Χρησιμοποιώντας τη μέση τιμή των δεικτών, εξετάζονται τα μέτρα αυτά συνολικά και για 12 έτη, εξετάζοντας κατά πόσο μεταβάλλονται διαχρονικά οι τιμές τους.

DATE	N	EM1	EM2
2004	182	0,673	2,221
2005	186	0,668	1,233
2006	186	0,668	1,805
2007	186	0,668	1,245
2008	186	0,668	3,806
2009	185	0,672	2,224
2010	184	0,666	30,764
2011	183	0,667	1,266
2012	183	0,667	2,137
2013	181	0,675	1,572
2014	179	0,681	1,270
2015	172	0,690	1,093
Total	2193	0,672	4,345

Πίνακας 4: Summary statistics EM1 & EM2: mean, by Year

Η πρώτη στήλη του παραπάνω πίνακα παρουσιάζει τα έτη επισκόπησης της παρούσας έρευνας. Η επόμενη στήλη αναφέρεται στο σύνολο του δείγματος, δηλαδή το σύνολο των επιχειρήσεων που επιλέχθηκαν για τη διεξαγωγή του αποτελέσματος. Η τρίτη και η τέταρτη στήλη προσδιορίζουν τα επίπεδα τιμών των δεικτών EM1 και EM2, καθώς παρουσιάζεται η μεταβολή τους κατά τη διάρκεια της χρηματοοικονομικής κρίσης.

Όπως τονίστηκε και προηγουμένως, το πρώτο μέτρο (EM1) είναι ο λόγος της τυπικής απόκλισης των κερδών προς την τυπική απόκλιση των ταμειακών ροών από λειτουργικές δραστηριότητες. Χαμηλές τιμές του δείκτη υποδεικνύουν την τάση της επιχείρησης για εξομάλυνση των κερδών, ενώ, υψηλές τιμές του δείκτη σημαίνουν μεγαλύτερη τυπική απόκλιση των κερδών και κατ' επέκταση μεγαλύτερη διασπορά του δείγματος, δηλαδή χαμηλότερη χειραγώγηση των κερδών ως προς τις ταμειακές ροές της επιχείρησης.

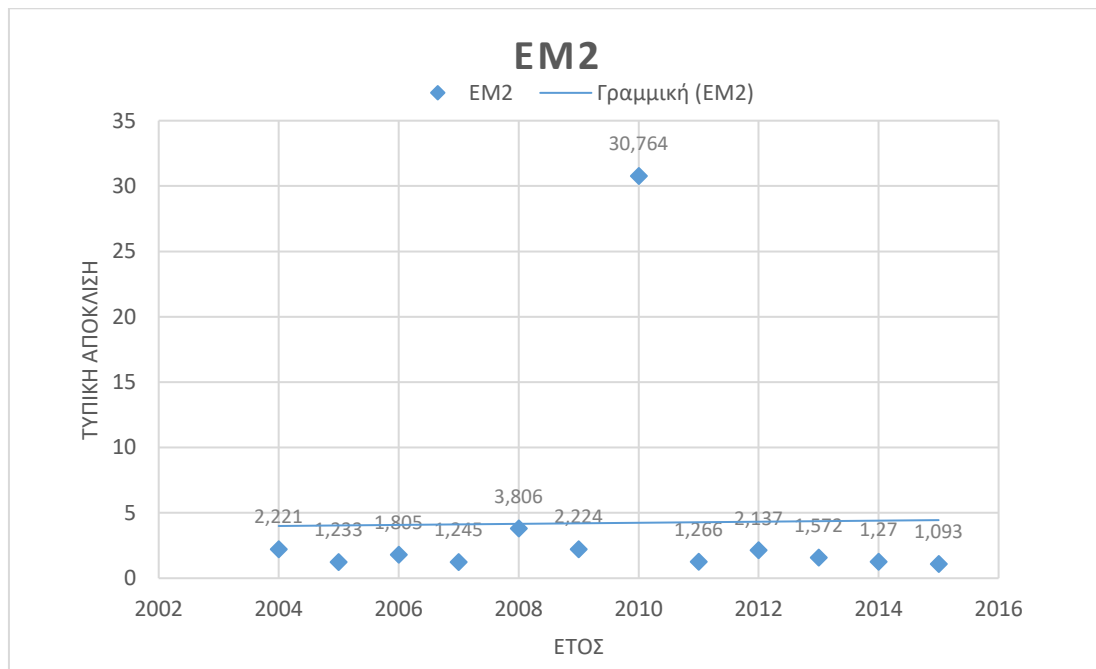


Εικόνα 6: EM1 by Date

Σύμφωνα και με την παραπάνω εικόνα (Εικόνα 6), διαπιστώνεται ότι από το έτος 2004 έως και το έτος 2008 ο δείκτης EM1 ελαττώθηκε, διατηρώντας ένα σταθερό επίπεδο τιμών (0,668) οδηγώντας στο συμπέρασμα ότι οι διοικήσεις των εταιρειών είχαν την τάση για μεγαλύτερη εξομάλυνση των κερδών τους και, ως συνέπεια, τη χειραγώγηση του λογιστικού αποτελέσματος. Στη συνέχεια, κατά την έλευση της οικονομικής κρίσης στην Ευρωζώνη, το 2009, ο δείκτης κινήθηκε ανοδικά, δηλαδή αυξήθηκε η διασπορά των κερδών ως προς τις λειτουργικές ταμειακές ροές των επιχειρήσεων. Έπειτα, το έτος 2010, ο δείκτης EM1 μειώθηκε κατά μία ποσοστιαία μονάδα σε σχέση με το προηγούμενο έτος, επιβεβαιώνοντας την έντονη μεγέθυνση της εξομάλυνσης των κερδών από τις επιχειρήσεις κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης. Στη συνέχεια, ο συντελεστής παρουσίασε σταθερή αυξητική τάση έως και το έτος 2015, αποκαλύπτοντας την πορεία των επιχειρήσεων προς φθίνουσα χειραγώγηση των κερδών.

Το δεύτερο μέτρο (EM2) χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος αναφέρεται στην χρήση των λογιστικών δεδουλευμένων και στο μέγεθός τους σε αναλογία με τις ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες. Πιο συγκεκριμένα, υψηλές τιμές στο δείκτη φανερώνουν περισσότερη χρήση δεδουλευμένων και συνεπώς, μεγαλύτερη χειραγώγηση

κερδών από τις διοικήσεις των εταιρειών ώστε να αποκρύψουν την πραγματική οικονομική απόδοση της επιχείρησης.



Εικόνα 7: EM2 by Date

Με βάση τον πίνακα (Πίνακας 4) και όπως απεικονίζεται και στην εικόνα (Εικόνα 7), διακρίνεται ότι ο δείκτης EM2 κινείται καθοδικά από το έτος 2004 έως και το έτος 2007. Το 2008 η τιμή του δείκτη σχεδόν διπλασιάζεται, από την τιμή 1,2446 φτάνει στην 3,8056, γεγονός που φανερώνει ότι οι εταιρείες προέβησαν σε αυξημένη χρήση δεδουλευμένων. Το 2009, όπου εμφανίστηκε η οικονομική κρίση ο δείκτης έπεσε στο 2,2242, που δηλώνει ότι οι εταιρείες μείωσαν τα δεδουλευμένα τους σε σχέση με τις ταμειακές ροές τους. Στη συνέχεια, το 2010, ο δείκτης σημειώνει την υψηλότερη τιμή των ετών της περιόδου εκτίμησης, φτάνοντας το 30,7644. Αυτό αποδεικνύει ότι οι διοικήσεις των εταιρειών οδηγήθηκαν κατά τη διάρκεια της κρίσης σε υπέρμετρη χρήση δεδουλευμένων, ερμηνεύοντας μία τάση τους προς μεγαλύτερη εξομάλυνση των κερδών τους και, ως εκ τούτου, χειραγώγηση του αποτελέσματος, με σκοπό την απόκρυψη ενδεχομένης περιορισμένης οικονομικής απόδοσής τους στην περίοδο της κρίσης. Από το έτος 2011 και έπειτα ο δείκτης EM2 αλλάζει κατεύθυνση και κινείται καθοδικά, διατηρώντας χαμηλά επίπεδα έως και το έτος 2015. Έτσι, προβάλλεται ως επί το πλείστον, μία ισχυρή μείωση

της εξομάλυνσης των κερδών από τις εταιρείες κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης και εφεξής.

4.3.2 Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας των μέτρων EM1 & EM2 μεταξύ των περιόδων (Pre-crisis – Crisis periods)

Για να επισημανθεί καλύτερα η διαφορά στη χειραγώγηση του λογιστικού αποτελέσματος και για να εξαχθούν συμπεράσματα με περισσότερη ακρίβεια, το δείγμα διαχωρίστηκε σε δύο ομάδες, σε δύο χρονικές περιόδους. Την περίοδο πριν από την κρίση για τα έτη 2004 – 2009 και την περίοδο της οικονομικής δυσπραγίας για τα έτη 2010 – 2015.

- 2004 – 2009: Pre-crisis Period
- 2010 – 2015: Crisis Period

Στη συνέχεια, οι δείκτες χωρίστηκαν σε δύο υποκατηγορίες ανάλογα με τη χρονική περίοδο, δηλαδή EM1precrisis – EM1crisis και EM2precrisis – EM2crisis και, έπειτα, ακολούθησε η σύγκριση του δείγματος βάσει της διαφοράς των μέσων τιμών τους.

Με βάση τον πρώτο δείκτη μέτρησης της εξομάλυνσης των κερδών (EM1), ο στατιστικός έλεγχος υποθέσεων περιέλαβε τις εξής δύο υποθέσεις:

$$H_0: \text{mean}(EM1precrisis) = \text{mean}(EM1crisis)$$

$$H_1: \text{mean}(EM1precrisis) \neq \text{mean}(EM1crisis)$$

Όπου:

Mean: η μέση τιμή του δείκτη

Precrisis: τα έτη 2004 – 2009

Crisis: τα έτη 2010 - 2015

Παρακάτω, στον Πίνακα 5 παρουσιάζεται αναλυτικά ο έλεγχος της διαφοράς των μέσων του μέτρου EM1 της παραπάνω υπόθεσης:

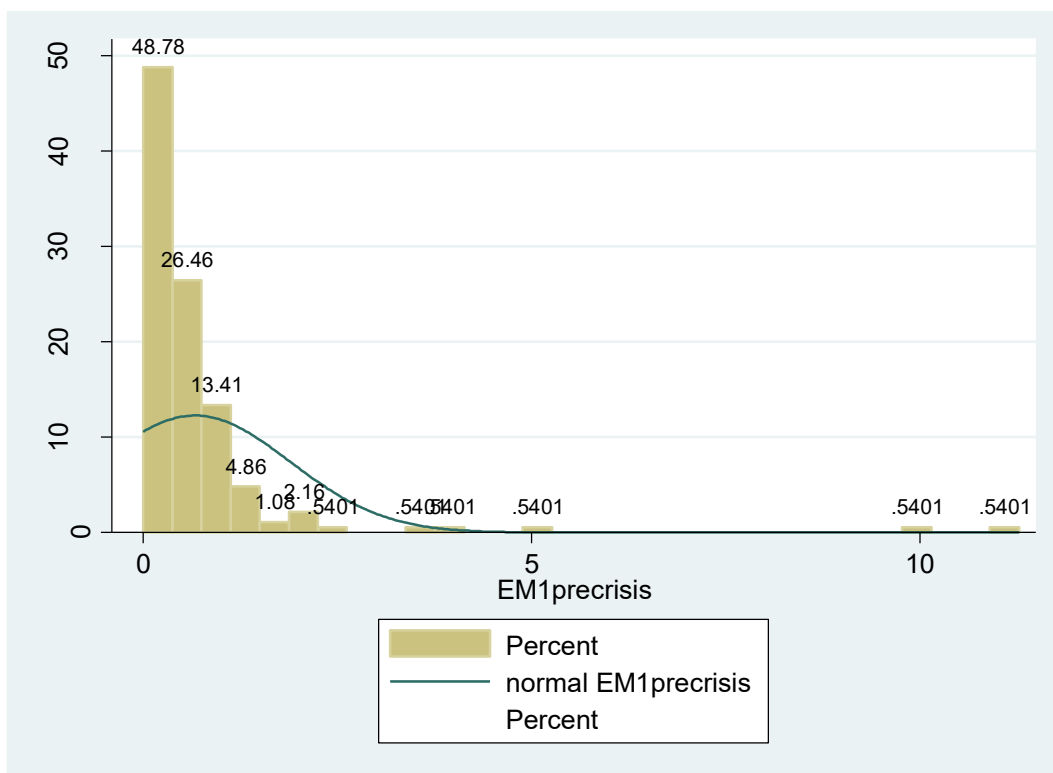
Two-sample t test with equal variances

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
EM1precrisis	1111	0.6697724	.0366108	1.220297	0,5979383	0,741607

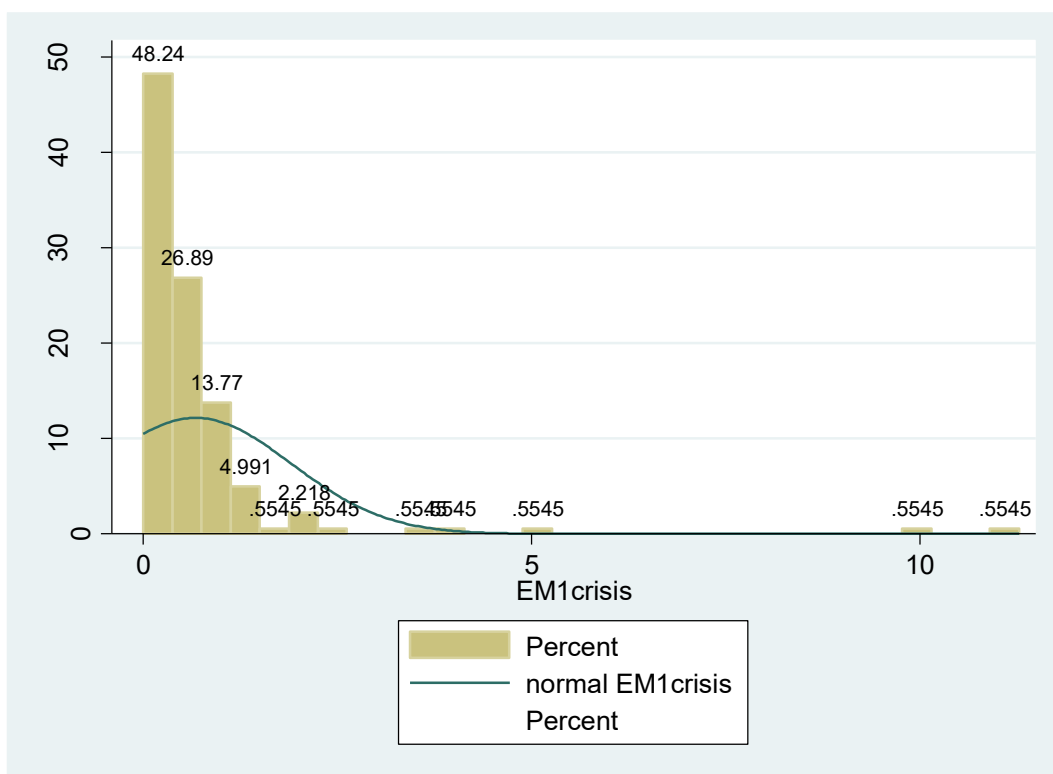
EM1crisis	1082	0.6741277	.0374362	1.231418	0,6006718	0,747584
combined	2193	0.6719212	.0261698	1.225519	0,620601	0,723242
diff		-0,0043552	0,052356		-0,107028	0,098318
diff = mean (EM1precrisis) - mean(EM1crisis)				t = -0.0832		
Ho: diff = 0				degrees of freedom = 2191		
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0		Ha: diff > 0		
Pr(T < t) = 0.4669		Pr(T > t) = 0.9337		Pr(T > t) = 0.533		

Πίνακας 5: Two-sample t test with equal variances, EM1precrisis - EM1crisis

Στο t – test (Πίνακας 5) έχει οριστεί ως μέγιστο ανεκτό μέγεθος σφάλματος η τιμή 5%, ως επίπεδο σημαντικότητας (level of significance) του ελέγχου. Επειδή, η τιμή της στατιστικής συνάρτησης ελέγχου $t = -0,0832$, δε βρίσκεται στην περιοχή απόρριψης και σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha = 5\%$, $\Pr(|T| > |t|) = 0.9337$ όπου $P\text{-value} > 0.05$, αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση διότι το αποτέλεσμα θεωρείται στατιστικά μη σημαντικό. Δηλαδή, οι δύο μέσες τιμές των μέτρων EM1precrisis και EM1crisis δεν διαφέρουν σχεδόν καθόλου ως προς τη μεταβλητότητά τους. Αυτό μπορεί να διαπιστωθεί, επίσης, και από την μέση τιμή των δεικτών όπου κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα (EM1precrisis 0.6697724 ~ EM1crisis 0.6741277), καθώς, και στο ότι βρίσκονται στο 95% του επίπεδου εμπιστοσύνης των δύο μέτρων. Το γεγονός αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα, ότι οι εταιρείες συνέχισαν να ασκούν την ίδια χειραγώγηση στο λογιστικό τους αποτέλεσμα, παρά την έλευση της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα.



Εικόνα 8:Histogram EM1precrisis



Εικόνα 9:Histogram EM1crisis

Όπως παρατηρείται και από τις προηγούμενες εικόνες (Εικόνα 6, Εικόνα 7), τα δεδομένα των δεικτών EM1precrisis και EM1crisis ακολουθούν κανονική κατανομή, επιβεβαιώνοντας τα παραπάνω αποτελέσματα. Επίσης, παρατηρώντας την πυκνότητα του δείκτη, φαίνεται ότι τα δεδομένα κυμαίνονται γύρω από τη μέση τιμή του μέτρου.

Στη συνέχεια, βάσει του δεύτερου δείκτη ποιότητας των κερδών (EM2), ο στατιστικός έλεγχος υποθέσεων περιλαμβάνει τις παρακάτω δύο υποθέσεις:

$$H_0: \text{mean}(\text{EM2precrisis}) = \text{mean}(\text{EM2crisis})$$

$$H_1: \text{mean}(\text{EM2precrisis}) \neq \text{mean}(\text{EM2crisis})$$

Όπου:

Mean = η μέση τιμή του δείκτη

Precrisis = τα έτη 2004 – 2009

Crisis: τα έτη 2010 - 2015

Two-sample t test with equal variances

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
EM2precrisis	1068	2,091443	0,4155084	13,57893	1,276137	2,90675
EM2crisis	1029	6,684851	5,104518	163,7429	-3,331613	16,70132
combined	2097	4,345433	2,513594	115,105	-,5839666	9,274833
diff		-4,593408	5,028256		-14,4543	5,267489

diff = mean(EM2precrisis) - mean(EM2crisis)

t = -0.9135

Ho: diff = 0

degrees of freedom = 2095

Ha: diff < 0

Ha: diff != 0

Ha: diff > 0

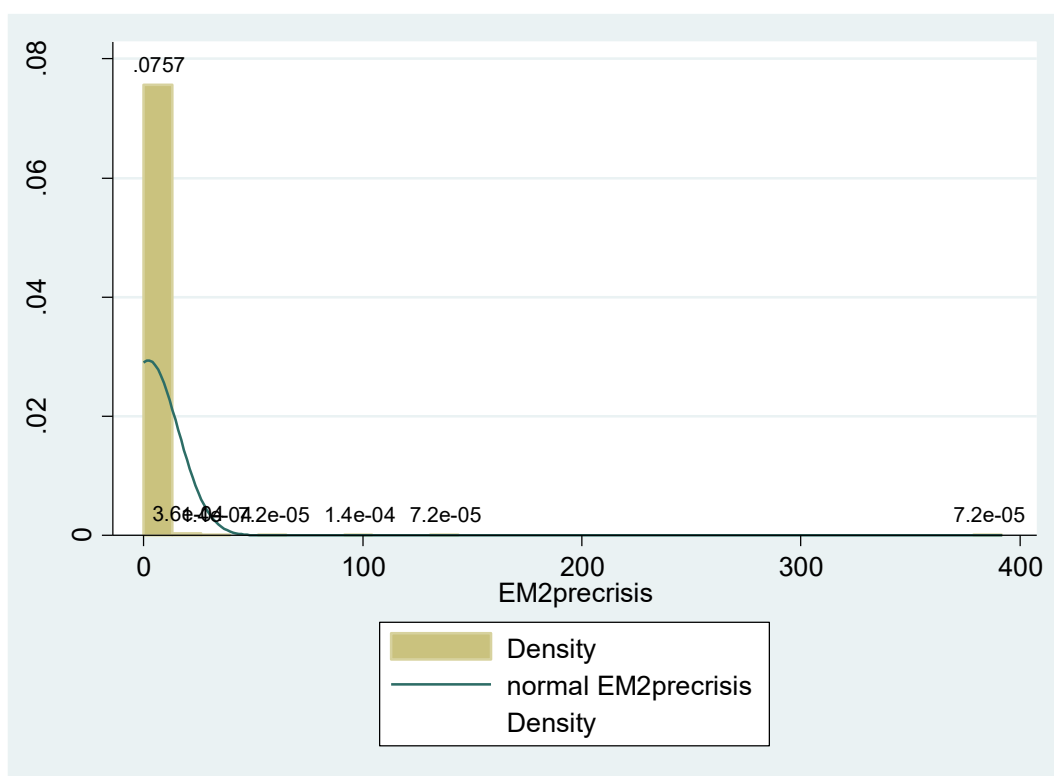
Pr(T < t) = 0.1805

Pr(|T| > |t|) = 0.3611

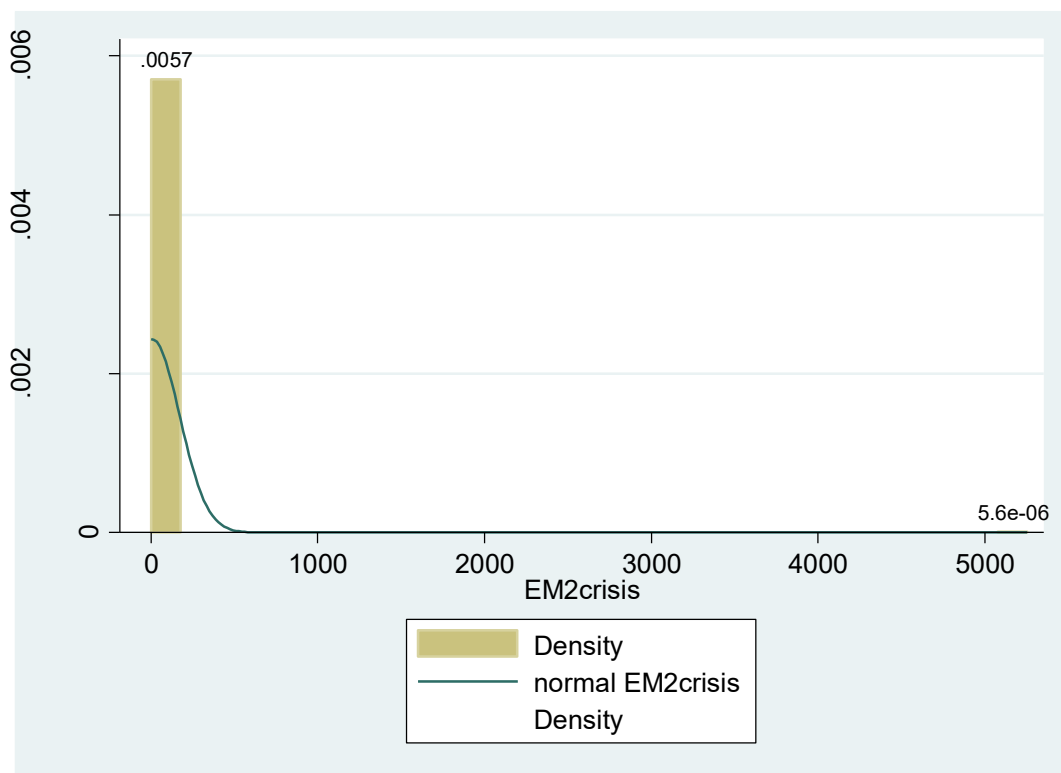
Pr(T > t) = 0.8195

Πίνακας 6: Two-sample t test with equal variances, EM2precrisis - EM2crisis

Σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha = 0.05$, το δείγμα δεν δίνει στατιστικά σημαντικές αποδείξεις ότι η μέση τιμή του δείκτη EM2 πριν από την κρίση διαφέρει από τη μέση τιμή κατά τη διάρκεια της κρίσης. Εφόσον, $\Pr(|T| > |t|) = 0.3611$, όπου $P\text{-value} > 0.05$, δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση (H_0). Αυτό σημαίνει ότι, η διαφορά των μέσων των μέτρων EM2precrisis και EM2crisis (Diff -4,593408), δεν είναι στατιστικά σημαντική και αυτό οδηγεί στην επαλήθευση της μηδενικής υπόθεσης. Επίσης, η μέση τιμή των δύο δεικτών (EM2precrisis 2,091443 ~ EM2crisis 6,684851) βρίσκεται μέσα στο 95% του διαστήματος εμπιστοσύνης. Συνεπώς, αν και η μέση τιμή του δείκτη είναι ελαφρώς υψηλότερη την περίοδο της κρίσης, δηλαδή αυξήθηκε κατά μικρό ποσοστό η χρήση των δεδουλευμένων, συνεπάγεται το ίδιο συμπέρασμα με τα ευρήματα του πρώτου δείκτη, ότι οι εταιρείες προβαίνουν σε χειραγώγηση του αποτελέσματος σε παρόμοιο βαθμό πριν και μετά την οικονομική κρίση, κάνοντας χρήση των δεδουλευμένων προς όφελός τους.



Εικόνα 10: Histogram EM2precrisis



Εικόνα 11: Histogram EM2crisis

Επιπλέον, σύμφωνα με τις παραπάνω εικόνες (Εικόνα 10, Εικόνα 11), διακρίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του συνόλου των δεδομένων των δεικτών EM2precrisis και EM2crisis εντοπίζεται γύρω από τη μέση τιμή των δεικτών, ακολουθώντας κανονική κατανομή. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνει το συμπέρασμα ότι η μέση τιμή τους βρίσκεται μέσα στο διάστημα εμπιστοσύνης 95% και δεν υποδηλώνει στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς τη σύγκριση των δύο μέσων.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η χειραγώγηση του λογιστικού αποτελέσματος, γενικότερα, έχει απασχολήσει σε μεγάλο βαθμό τόσο την παγκόσμια ακαδημαϊκή κοινότητα όσο και τις διάφορες ομάδες που συμπεριλαμβάνονται στον επιχειρηματικό χάρτη, λόγω της ασύμμετρης πληροφόρησης που παρουσιάζεται ανάμεσα στα ενδιαφερόμενα μέρη, όπως μέτοχοι, πελάτες, επενδυτές, φορολογικές αρχές, για τα δημοσιευμένα χρηματοοικονομικά αποτελέσματα των εταιρειών. Ο όρος ποιότητα των κερδών προσδιορίζει, κυρίως, το βαθμό στον οποίο τα δημοσιευμένα αποτελέσματα των εταιρειών αντιπροσωπεύουν την πραγματική οικονομική τους εικόνα.

Στην παρούσα μελέτη επιχειρήθηκε να εντοπιστεί ο βαθμός χειραγώγησης των κερδών στην Ελλάδα, δεδομένων των δύο μέτρων υπολογισμού της ποιότητας των κερδών σύμφωνα με το άρθρο των Gopalan & Jayaraman (2012). Το συνολικό δείγμα χωρίστηκε σε δύο ομάδες, Pre – crisis και Crisis, έτσι ώστε να εξεταστεί το επίπεδο επίδρασης της οικονομικής κρίσης στην ποιότητα των κερδών. Τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν κινήθηκαν σε δύο άξονες. Ο πρώτος σχετιζόταν με το κατά πόσο η περίοδος οικονομικής δυσκολίας επηρέασε την ποιότητα των κερδών των εταιριών, οδηγώντας τις επιχειρήσεις σε εξομάλυνση των αποτελεσμάτων τους. Ο δεύτερος αφορούσε το βαθμό επίδρασης της κρίσης στο επίπεδο χειραγώγησης των δεδουλευμένων.

Η έρευνα στηρίχθηκε στην εξέταση των λογιστικών δεδουλευμένων και πώς αυτά μεταβλήθηκαν πριν και μετά την οικονομική κρίση στην Ελλάδα, επηρεάζοντας συνεπακόλουθα τα αποτελέσματα των εταιρειών είτε ανοδικά είτε καθοδικά κι οδηγώντας σε εξομάλυνση των κερδών. Αναφορικά με την εξομάλυνση των κερδών, διαπιστώθηκε ότι η τυπική απόκλιση αυτών σε σχέση με την τυπική απόκλιση των ταμειακών ροών από λειτουργικές δραστηριότητες (*Earnings Management 1*), καθώς και ο λόγος της απόλυτης τιμής των δεδουλευμένων προς την απόλυτη τιμή των ταμειακών ροών (*Earnings Management 2*), απεικονίζουν εξομάλυνση των κερδών. Γι' αυτό το λόγο επιλέχθηκαν αυτά τα μέτρα διότι αποτελούν ένα αντιπροσωπευτικό στοιχείο περιγραφικής στατιστικής. Το δείγμα περιελάμβανε όλες τις εισηγμένες εταιρείες στο Χρηματιστήριο που εδρεύουν στην ελληνική επικράτεια και αφορούσε όλους τους μη χρηματοοικονομικούς κλάδους. Τα έτη που διερευνήθηκαν είναι από το 2004 έως και το έτος 2015.

Έπειτα από διεξοδική μελέτη των διεθνών ερευνητικών δεδομένων, διαπιστώθηκε ότι η ποιότητα του λογιστικού αποτελέσματος είναι σε θέση να επηρεάσει, είτε θετικά είτε

αρνητικά, τις επενδυτικές αποφάσεις και ως εκ τούτου τις προσδοκώμενες χρηματοοικονομικές ροές μιας επιχείρησης.

Από τα δειγματοληπτικά στοιχεία παρατηρήθηκε, ότι οι τυπικές αποκλίσεις των μέτρων, EM1 και EM2, παρουσίασαν χαμηλές τιμές κοντά στο μέσο όρο τους, γεγονός που υποδηλώνει την ύπαρξη χειραγώγησης των κερδών από τις ελληνικές εταιρείες καθ' όλη την εξεταζόμενη περίοδο, δηλαδή από το 2004 έως και το 2015. Οι εταιρείες στην Ελλάδα αν και επηρεάστηκαν αισθητά από την πορεία της ελληνικής οικονομίας, το επίπεδο εξομάλυνσης των κερδών παρέμεινε στο ίδιο επίπεδο, κάτι που δείχνει ότι εξακολουθεί να υφίσταται μη αληθής εμφάνιση των αποτελεσμάτων. Παράλληλα, αν και αυξήθηκε κατά μικρό ποσοστό η χρήση των δεδουλευμένων την περίοδο μετά την κρίση, συνάγεται το ίδιο συμπέρασμα με τα προηγούμενα ευρήματα, ότι οι εταιρείες συνέχισαν να προβαίνουν σε χειραγώγηση του λογιστικού αποτελέσματος σε παρόμοιο βαθμό πριν και μετά την οικονομική κρίση, κάνοντας χρήση των δεδουλευμένων προς δική τους ωφέλεια.

Τέλος, ενδιαφέρον αποτελούν τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας που αφορούν ελληνικές εταιρείες γιατί δε φαίνεται να επιβεβαιώνουν τα αποτελέσματα παρόμοιων μελετών (Filip & Raffournier, 2014), (Chia, et al., 2007), που εμφανίζουν ότι η μετάβαση μιας χώρας σε συνθήκες χρηματοοικονομικής κρίσης οδηγεί σε μείωση της χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος.

Ερμηνευτικά, ως προς την έκβαση του συγκεκριμένου αποτελέσματος θα μπορούσε να λεχθεί ότι η Ελλάδα έχει συσπειρωμένη ιδιοκτησία και αδύναμο εταιρικό καθεστώς, που ευνοεί την δημιουργία συνθηκών χειραγώγησης κερδών. Επιπρόσθετα, η ελλιπής πληροφόρηση λειτουργεί προς όφελος των υψηλά ιστάμενων διευθυντικών στελεχών, τα οποία χειρίζονται και ελέγχουν κατά κάποιο τρόπο την κερδοφορία, προσβλέποντας σε ίδιον όφελος. Άλλοτε τείνουν να χειραγωγούν ανοδικά τα αναφερόμενα κέρδη κι άλλοτε ακολουθούν την αντίστροφη πορεία. Παράλληλα, η έλλειψη προστασίας των επενδυτών και οι κατ' επέκταση λιγότερο ανεπτυγμένες χρηματιστηριακές αγορές, συνδέονται στενά με υψηλή χειραγώγηση κερδών. Ειδικότερα στην Ελλάδα, το πρόβλημα χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος παρουσίασε αυξητική τάση κατά την περίοδο της οικονομικής κρίσης, λόγω της αστάθειας του πολιτικού βίου της χώρας τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, της ανεπάρκειας και αναξιπιστίας των πολιτικών θεσμών, των ασθενών δημοσιονομικών πολιτικών, της θεσμικής χαλαρότητας και των αναποτελεσματικών χρηματοοικονομικών πρακτικών, που εφαρμόστηκαν.

Με βάση τα προαναφερθέντα, θα πρέπει να υπάρξει συντονισμός της δράσης των Επιτροπών Κεφαλαιαγοράς, της Επιτροπής Λογιστικής Τυποποίησης και Ελέγχων και των ελεγκτικών υπηρεσιών του κράτους με στόχο τον περιορισμό ή την εξάλειψη του βαθμού της χειραγώγησης των αποτελεσμάτων και την βελτίωση του βαθμού της ποιότητας των κερδών των εταιρειών.

Παράλληλα, θα πρέπει οι αρμόδιες κρατικές αρχές να μεριμνήσουν για την βελτίωση και σταθεροποίηση του φορολογικού συστήματος και επιπλέον να ελεγχθούν αυστηρά τόσο η εταιρική διακυβέρνηση όσο και οι ελεγκτικές εταιρείες για τυχόν πλημμελή εκτέλεση των καθηκόντων τους για την προστασία των μετόχων, πελατών και επενδυτών.

Κλείνοντας, μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να ασχοληθούν με το βαθμό της χειραγώγησης κερδών σε κρατικό επίπεδο και την επίδραση του στην οικονομική πορεία της χώρας. Η λογιστική διαχείριση των δημοσίων οικονομικών διακρίνεται στη λογιστική σε δεδουλευμένη βάση (accrual accounting), την οποία χρησιμοποιούν μόνο 11 από τα 28 μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στη λογιστική σε ταμειακή βάση (cash accounting), την οποία χρησιμοποιούν τα περισσότερα συστήματα, η οποία δίνει τη δυνατότητα στις κυβερνήσεις να προγραμματίσουν το χρονοδιάγραμμα των πληρωμών ανάλογα με τις πολιτικές τους επιδιώξεις.

Βιβλιογραφία

Ακολουθούν οι βιβλιογραφικές αναφορές (πηγές) της Εργασίας.

Ahmad-Zaluki, N. A., Campbell, . K. & Goodacre, . A., 2011. Earnings management in Malaysian IPOs: The East Asian crisis, ownership control, and post-IPO performance. *The International Journal of Accounting*, Vol. 46, (Issue 2), pp. 111 - 137.

Asquith, P., Gertner , R. & Scharfstein, D., 1994. Anatomy of Financial Distress: An Examination of Junk-Bond (Issue rs. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 109, (Issue 3), pp. 625 - 658.

Baber W., Fairfield P. & Haggard J., 1991. The Effect of Concern about Reported Income on Discretionary Spending Decisions. *The Accounting Review* 66, pp. 818 - 829.

Ball, R. & Shivakumar, L., 2005. Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, (Issue 1), pp. 83 - 128.

Bartov, E., 1993. The Timing of Asset Sales and Earnings Manipulation. *The Accounting Review* , October, pp. 840 - 855.

Beneish, M. D., 1997. Detecting GAAP violation: implications for assessing earnings management among firms with extreme financial performance. *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 16, (Issue 3), pp. 271 - 309.

Bergstresser, D. a. T. P., 2006. CEO Incentives and Earnings Management: Evidence from the 1990s. *Journal of Financial Economics* 80, pp. 511 - 529.

Brown Jr., W. D., He , H. & Teitel , K., 2007. Conditional Conservatism and the Value Relevance of Accounting Earnings: An International Study. *European Accounting Review*, Vol. 15, (Issue 4), 01 February, pp. 605 - 626.

Burgstahler, D. a. E. M., 1998. *Management of Earnings and Analyst Forecasts*. University of Washington, Seattle: WA.

Bushee, B., 1998. The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior. *The Accounting Review* 73, pp. 305 - 303.

- Charitou , A., Lambertides , N. & Trigeorgis , L., 2008. Earnings Behaviour of Financially Distressed Firms: The Role of Institutional Ownership. *Abacus*, Vol. 43, (Issue 3), pp. 271 - 296.
- Chia, Y. M., Lapsley, I. & Lee, H., 2007. Choice of auditors and earnings management during the Asian financial crisis. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 22, (Issue 2) , pp. 177 - 196.
- Clarke, S. & Claire D., 2010. The Eurozone Crisis. *CIVITAS Institute for Study of Civil Society*.
- D'Atou, M., 2010. Will Greece's Diffuculties Trigger Another Financial Crisis?., *Economic Viewpoint*.
- David Burgstahler & Michael Eames, 2006. Management of Earnings and Analysts' Forecasts to Achieve Zero and Small Positive Earnings Surprises. *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 33, (Issue 5-6), pp. 633 - 652.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L. & Skinner, D. J., 1994. Accounting choice in troubled companies. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 17, (Issue 1 – 2) , January, pp. 113 – 143.
- DeAngelo, L. E., 1986. Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholder. *The Accounting Review*, Vol. 61, (Issue 3), July, pp. 400 - 420.
- Dechow, P. M. & Sloan, R. G., 1991. Executive incentives and the horizon problem: An empirical investigation. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 14, (Issue 1), pp. 51 – 89.
- Dechow, P. M., 1994. Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 18, (Issue 1), July, pp. 3 – 42.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G. & Sweeney, A. P., 1985. Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, Vol. 70, (Issue 2), April, pp. 193 – 225.
- Eames, D. B. M., 2006. Management of Earnings and Analysts' Forecasts to Achieve Zero and Small Positive Earnings Surprises. *Journal of Business Finance & Accounting*, 07 July, Vol. 33, (Issue 5-6), pp. 633 – 652.

- Eichengreen, B., Park, D. & Shin, . K., 2013. Growth Slowdowns Redux: New Evidence on the Middle-Income Trap. *NBER Working Papers from National Bureau of Economic Research, No 18673*.
- Filip, A. & Raffournier, B., 2014. Financial Crisis And Earnings Management: The European Evidence. *The International Journal of Accounting*, Vol. 49, (Issue 4), pp. 455 – 478.
- Gopalan, R. & Jayaraman, S., 2012. Private Control Benefits and Earnings Management: Evidence from Insider Controlled Firms. *Journal of Accounting Research*, Vol. 50 No. 1 , March.
- Graham, J. R., C. R. Harvey & S. Rajgopal, 2005. The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics* 40, pp. 3 – 73.
- Guay, W. R., Kothari, S. P. & Watts, R. L., 1996. A Market-Based Evaluation of Discretionary Accrual Models. *Journal of Accounting Research, Vol. 34, Studies on Recognition, Measurement, and Disclosure, Issues in Accounting*, pp. 83 - 105.
- Guenther, D. A., 1994. Earnings Management in Response to Corporate Tax Rate Changes: Evidence from the 1986 Tax Reform Act. *The Accounting Review*, January, Vol. 69, No. 1 pp. 230 – 243 .
- Guidry, F., Leone, A. J. & Rock, S., 1999. Earnings-based bonus plans and earnings management by business-unit managers. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 26, (Issues 1 – 3, pp. 113 – 142.
- Habib, A., Bhuiyan, B. U. & Islam, A., 2013. Financial distress, earnings management and market pricing of accruals during the global financial crisis. *Managerial Finance* 39(2), pp. 155 – 180.
- Healy, P., 1985. The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics vol. 7, issues 1–3*, April, pp. 85 - 107.
- Iatridis, G. E. & Dimitras, A. I., 2013. Financial crisis and accounting quality: Evidence from five European countries. *Advances in Accounting* 29(1), June, pp. 154 - 160.
- Jenkins, D., Kane , G. D. & Velury, U., 2009. Earnings Conservatism and Value Relevance Across the Business Cycle. *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 36, issue 9-10, pp. 1041 - 1058.

- John R. Grahama, C. R. H. S. R., 2005. The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics* 40, 15 09, pp. 3 - 73.
- Jones, J. J., 1991. Earnings Management During Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research*, vol. 29, no. 2, pp. 193 - 228.
- Joshua Ronen, V. Y., 2008. *Earnings management : emerging insights in theory, practice, and research*. New York: Springer.
- K. V. Peasnell, P. F. Pope & S. Young, 2012. Detecting Earnings Management Using Cross-Sectional Abnormal. *Accounting and Business Research*, Vol. 30, ((Issue 4), pp. 313 - 326.
- Kaplan, R. S., 1985. Evidence on the effect of bonus schemes on accounting procedure and accrual decisions. *Journal of Accounting and Economics* vol. 7, issue 1-3, pp. 109 113.
- Ken V. Peasnell, P. F. P. S. Y. Y., 2000. Detecting Earnings Management Using Cross-Sectional Abnormal Accruals Models. *Accounting and Business Research* 30(4), February, pp. 313 - 326.
- Kenton, W., 2020. *Investopedia*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: https://www.investopedia.com/terms/d/debt_edbitda.asp
[Πρόσβαση June 2020].
- Kothari, S.P., Leone, A. & Wasley, C.E, 2005. Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics* 39, pp. 163 - 197.
- Kouretas, G. P., 2012. The Greek Debt Crisis: Origins and Implications.
- Kousenidis, D., Ladas, A. C. & Negakis, C. I., 2013. The effects of the European debt crisis on earnings quality. *International Review of Financial Analysis* 30, December, pp. 351 - 362.
- Leuz, C., Nanda, D. & Wysocki, P., 2003. Earnings management and investor protection: an international comparison. *Journal of Financial Economics*, 2003, vol. 69, issue 3, pp. 505 - 527.
- Lim, S. & Matolcsy, Z. P., 2002. Earnings Management of Firms Subjected to Product Price Controls. *Accounting and Finance* 39 (2), December, pp. 131 - 150.

McNichols , M. F., 2002. The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors: Discussion. *The Accounting Review*, Vol. 77, Supplement: *Quality of Earnings Conference*, pp. 61 - 69.

Me Barth, J. E. a. M. F., 1999. Market rewards associated with patterns of increasing earnings. *Journal of Accounting Research*, Vol. 37, (Issue 2, pp. 387 - 413 .

Morah, C., 2020. *Investopedia*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.investopedia.com/ask/answers/09/accrual-accounting.asp>
[Πρόσβαση 2020].

Myron Scholes, G. W. a. M. W., 1992. FIRMS RESPONSES TO ANTICIPATED REDUCTIONS IN TAX RATES - THE TAX-REFORM ACT OF 1986. *Journal of Accounting Research*, Vol. 30, pp. 161-185 .

Öztürk, S. & Sozdemir, A., 2015. Effects of Global Financial Crisis on Greece Economy. *Procedia Economics and Finance* 23, December, pp. 568 - 575.

Pourciau, S., 1993. Earnings management and nonroutine executive changes. *Journal of Accounting and Economics*, vol. 16, issue 1-3,, pp. 317 - 336.

Reports, S., 2011. The Euruzone Debt Crisis: A Second Wave of the Global Crisis?. *SESRIK REPORTS ON THE GLOBAL FINANCIAL CRISIS*, SR/GFC/11-8, Issue 1, June.

Ronen, J. & Yaari, V., 2008. *Earnings management : emerging insights in theory, practice, and research*. New York: Springer.

Rosner , R. L. & University, L, 2003. Earnings Manipulation in Failing Firms. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 20, Issue 2, pp. 361 - 408.

Roubini, N., 2013. *Greece is Just the Tip of Iceberg*, Nouriel Roubini Warns, *The Telegraph*. [Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://www.telegraph.co.uk/finance/economics/7648775/Greece-is-just-the-tip-of-the-iceberg-Nouriel-Roubini-warns.html>

Saleh, N. M. & Ahmed, K., 2005. Earnings Management of Distressed Firms during Debt Renegotiations. *Accounting and Business Research* , pp. 69 - 86.

Schipper, K., 1989. Commentary on earnings management. *Accounting Horizons* (3), December, pp. 91 - 102 .

Schrand, Catherine M. & Zechman, Sarah L.C. , 2012. Executive overconfidence and the slippery slope to financial misreporting. *Journal of Accounting and Economics*, vol. 53, issue 1, pp. 311 - 329.

Strobl, G., 2013. Earnings Manipulation and the Cost of Capital. *Journal of Accounting Research*, Vol. 51, Issue 2, pp. 449 - 473.

Sweeney, A. P., 1994. Debt-Covenant Violations and Managers Accounting Responses. *Journal of Accounting & Economics* 17, pp. 281-308.

Terrell, F., 2013. How much has investment banking really changed?. *Yale Insights*, 03 July.

Tokuga, Y. & Yamashita, T., 2011. Big Bath and Management Change Big Bath and Management Change Big Bath and Management Change Big Bath and Management Change. *Working Paper*, p. 123.

Wagner, N. & Machnowski, M., 2010. The Greek Financial Crisis: Fall-out in the US, LANDERBERICHT. *Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.*.

ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ, Σ., 2018. Earnings management: Ένας εναλλακτικός ορισμός της δημιουργικής λογιστικής. *ΙΕΣΟΕΛ Accountancy Greece*, 32ο τεύχος Ιουλίου – Σεπτεμβρίου.

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 και τα άρθρα 2,4,6 παρ. 3 του Ν. 1256/1982, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον.