

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ



**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ στην ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ
ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΙΣ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΕΡΔΩΝ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ
ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΚΛΑΔΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

ΟΝΟΜΑ ΦΟΙΤΗΤΗ:

ΜΠΟΚΟΛΑΣ ΠΕΤΡΟΣ

ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑ ΚΑΘΗΓΗΤΗ:

ΝΤΟΚΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΑΘΗΝΑ 2016

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
1.1 ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ- ΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	7
1.2 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ.....	8
1.3 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ-ΕΝΑ ΥΠΕΡΟΠΛΟ ΣΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ.....	9
1.4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ-ΜΙΑ ΒΑΣΙΚΗ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ ΤΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ....	10
1.5 Η ΑΠΑΤΗ ΣΤΗΝ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ.....	12
1.6 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΕΡΔΩΝ-ΑΙΤΙΕΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΡΑ.....	13
1.6.1 Κίνητρα προερχόμενα από την αγορά.....	14
1.6.2 Κίνητρα σχετιζόμενα με τις υποχρεώσεις της επιχείρησης.....	15
1.6.3 Κίνητρα προερχόμενα από τον τρόπο άσκησης διοίκησης.....	15
1.6.4 Κίνητρα προερχόμενα από την υπάρχουσα νομοθεσία.....	16
1.6.5 Κίνητρα σχετιζόμενα με την κουλτούρα της επιχείρησης.....	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
2.1 ΜΕΓΑΛΑ ΛΟΥΤΡΑ (BIG BATH).....	18
2.2 ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑΣ (Income Minimization).....	21
2.3 ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑΣ (Income Maximization).....	22
2.3.1 Χρεωστικό συμβόλαιο.....	22
2.3.2 Συμφωνία αποζημίωσης.....	23
2.3.3 Προσφορά μετοχών.....	23
2.3.4 Εκμετάλλευση εμπιστευτικών πληροφοριών.....	23

2.4 ΕΞΟΜΑΛΥΝΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ (Income Smoothing).....	24
2.5 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ.....	26
2.5.1 “Cookie Jar Reserve”	26
2.5.2 “Big Bet on the Future”	28
2.5.3 “Throw out a problem child”	28
2.5.4 Εμπλουτισμός επενδυτικού χαρτοφυλακίου.....	29
2.5.5 Αλλαγές στα GAAP.....	31
2.5.6 Απόσβεση, απομείωση και εξάντληση.....	32
2.5.7 Πώληση, Επανεκμίσθωση και Τεχνικές Ανταλλαγής Περιουσιακών Στοιχείων.....	33
2.5.8 Λειτουργικά και μη-Λειτουργικά κέρδη.....	34
2.5.9 Πρόωρη εξόφληση χρεών.....	35
2.5.10 Χρήση των Παραγώγων.....	35
2.5.11 “Shrink the Ship”	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	
3.1 ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ.....	37
3.2 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ.....	38
3.3 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ.....	39
3.4 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ.....	40
3.5 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ.....	41
3.6 ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ HEALY.....	41
3.7 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ DE ANGELO.....	41
3.8 ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ JONES.....	42
3.9 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ JONES.....	42

3.10 ΤΟ ΚΛΑΣΙΚΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ.....	43
3.11 ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ.....	44
3.12 ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ BURGSTÄHLER ΚΑΙ DICHEV.....	45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	
4.1 ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ.....	46
4.2 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	47
4.3 ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΟΥ E-VIEWS.....	49
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ.....	60
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	62
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	108

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Το παρόν πόνημα αποτελεί την ολοκλήρωση μιας μεγάλης διαδρομής η οποία ξεκίνησε το 2013 και ολοκληρώνεται με την απόκτηση του μεταπτυχιακού τίτλου. Όμως, μετά από κάθε τελεία ξεκινάει μια νέα πρόταση έτσι και τώρα, μετά την ολοκλήρωση των μεταπτυχιακών σπουδών μου συνεχίζω έχοντας αποκτήσει πολλές γνώσεις και εμπειρίες που ελπίζω ότι θα με βοηθήσουν με ότι αποφασίσω να καταπιαστώ στο μέλλον.

Ιδιαίτερα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κο. Ιωάννη Ντόκα για την καθοδήγηση και τις συμβουλές που μου παρείχε από την αρχή μέχρι το τέλος της παρούσας εργασίας, αλλά και για την μεγάλη υπομονή που επέδειξε όλον αυτό τον καιρό. Παράλληλα, στο πρόσωπο του κο. Ντόκα θέλω να συγχαρώ και όλους τους καθηγητές του μεταπτυχιακού προγράμματος, που εργαζόμενοι αφιλοκερδώς βοηθούν να διατηρείται χωρίς δίδακτρα, ενώ παράλληλα είναι πάντα διαθέσιμοι για να βοηθήσουν τους φοιτητές.

Επιπλέον, θα ήθελα να εκφράσω ένα μεγάλο ευχαριστώ στον συμφοιτητή μου Σπύρο Τσαγκάρη τόσο για τις συμβουλές του, όσο και για την βιβλιογραφία που μου παρείχε. Κλείνοντας, θέλω να ευχαριστήσω τους γονείς μου που τόσα χρόνια με στηρίζουν σε ότι αποφάσεις και αν πάρω, ακόμα και όταν πολλές φορές έχουν αντίθετη άποψη, αλλά και την αδελφή μου που όπως δεν όφειλε, πέρα από την επιμέλεια της εργασίας, πολλές φορές ξενύχτισε μαζί μου.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σε μία περίοδο ιδιαίτερα δύσκολη για την χώρα που αντιμετωπίζει την σοβαρότερη οικονομική κρίση μετά το τέλος του Β παγκοσμίου πολέμου με την οικονομία να βρίσκεται σε μεγάλη ύφεση, όλο και περισσότερες επιχειρήσεις παραποιούν τις χρηματοοικονομικές τους καταστάσεις, προβαίνουν δηλαδή σε χειραγώγηση των κερδών τους. Στην παρούσα εργασία αναλύονται τα αίτια και τα κίνητρα που ωθούν τις εταιρίες σε τέτοιου είδους ενέργειες, ενώ εξετάζονται τόσο οι κατηγορίες όσο και οι τεχνικές της διαχείρισης των κερδών, παράλληλα δίνεται μια ευρεία γκάμα από παραδείγματα προκειμένου οι παραπάνω έννοιες να γίνουν ακόμα πιο κατανοητές. Στην συνέχεια, αναλύονται τα μοντέλα που χρησιμοποιούνται για την ανακάλυψη τεχνικών διαχείρισης των κερδών όπου, τελικά χρησιμοποιώντας δύο από αυτά τα μοντέλα και ένα δείγμα 57 εισηγμένων εταιριών στο χρηματιστήριο Αθηνών εξαγάγουμε διάφορα πολύ χρήσιμα συμπεράσματα.

ABSTRACT

In an extremely difficult period for the country, which confronts the most serious economic crisis after the end of the World War II, with the economy going through a big depression, there are many companies that falsify their financial situation by manipulating their profits. This paper examines the reasons and the motives that forces these companies to such actions, and also examines the categories and the techniques of managing those profits. Moreover, is given a range of examples in order to make more understandable those meanings. Further to this paper, are analyzed some models that are used to discover techniques of managing the profits, which finally by using two of these models and a sample of 57 listed companies in the Athens Stock Market, we extract some very useful conclusions.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ-ΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Αναφερόμενοι στην έννοια της λογιστικής, μιλάμε για ένα πληροφοριακό σύστημα που σαν σκοπό έχει την μέτρηση της δραστηριότητας μιας εταιρίας και την παρουσίαση των πληροφοριών αυτών κατά τρόπο απολύτως κατανοητό από όλους τους χρήστες της. Το σύστημα αυτό επιτρέπει στους χρήστες του να αξιολογούν τόσο την χρηματοοικονομική κατάσταση των εταιριών και των οργανισμών, όσο και τις δραστηριότητες τους προκειμένου να είναι πλήρως ενημερωμένοι σχετικά με τις αποφάσεις που σκέφτονται να ακολουθήσουν.

Μπορούμε να πούμε ότι ο βασικότερος ρόλος της λογιστικής είναι η αντικειμενική μεταφορά πληροφοριών σχετικών με την οικονομική κατάσταση μιας εταιρίας σε κατανοητές εκθέσεις, οι οποίες αντανakλούν την απόδοση και συνεπώς και την χρηματοοικονομική κατάσταση της εταιρίας.

Δύο είναι οι κατηγορίες χρηστών του συστήματος της λογιστικής πληροφόρησης:

- **Εσωτερικοί:** Στην κατηγορία αυτή ανήκουν όσοι είναι μέρος της επιχείρησης και οι αποφάσεις τους επηρεάζουν την λειτουργία της, τέτοιοι είναι οι εργαζόμενοι, οι διευθύνοντες σύμβουλοι, τα διευθυντικά στελέχη, το διοικητικό συμβούλιο, η εκτελεστική επιτροπή κλπ.
- **Εξωτερικοί:** Είναι οι χρήστες που δεν συμμετέχουν ενεργά στην λειτουργία της επιχείρησης, αλλά οι αποφάσεις που αυτή παίρνει τους επηρεάζουν. Στην κατηγορία αυτή δεσπάζουν οι μέτοχοι οι οποίοι μπορεί να μην ασκούν ενεργά διοίκηση, αλλά επηρεάζονται άμεσα από τις αποφάσεις που λαμβάνονται και αφορούν την λειτουργία της εταιρίας. Άλλες ομάδες είναι οι πιστωτές, οι προμηθευτές, το κράτος, οι πελάτες, οι ανταγωνιστές όπως και κάθε άλλη ομάδα που ενδιαφέρεται για την ανάλυση των πληροφοριών όπως οι καθηγητές, οι ερευνητές και οι φοιτητές.

Όπως κάθε πληροφοριακό σύστημα, έτσι και αυτό δεν παρέχει ανεξάντλητες πληροφορίες στους χρήστες του αλλά έχει κάποιους περιορισμούς μερικοί από αυτούς είναι:

- ποιοτικές πληροφορίες δεν παρέχονται, για παράδειγμα δεν είναι δυνατό να μετρήσουμε πόσο αποδοτικός είναι ένας εργαζόμενος ή ένας διευθυντής. Μπορεί να είναι πιθανό να το συμπεράνουμε από την απόδοση τους αλλά η τακτική αυτή δεν είναι πάντα σωστή.
- είναι πιθανό πολλές φορές να χρειάζεται να εκτιμήσουμε δεδομένα χωρίς να έχουμε συγκεκριμένα στοιχεία, γεγονός που έχει σαν συνέπεια η εκτίμηση μας να μην είναι και τόσο αντικειμενική.
- υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τρόποι για να μετρήσουμε το ενεργητικό, τις υποχρεώσεις, τα έσοδα και τα έξοδα πράγμα το οποίο δυσκολεύει την σύγκριση πληροφοριών.
- αλλαγές στις τιμές εξαιτίας του πληθωρισμού, δεν διευκολύνουν την ακρίβεια των αποτελεσμάτων.
- η λογιστική πληροφόρηση βασίζεται στο παρελθόν, προσπαθεί να αναφέρει την υπάρχουσα κατάσταση της εταιρίας, ενώ κάνει προβλέψεις για το μέλλον.

1.2 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

Με τον όρο δημιουργική λογιστική, αναφερόμαστε στην χρήση των λογιστικών κανόνων προκειμένου η διοίκηση να παρουσιάσει στους μετόχους τα οικονομικά αποτελέσματα της εταιρίας, σύμφωνα με την κρίση της και όπως η ίδια επιθυμεί, παραποιώντας τα πραγματικά στοιχεία χωρίς ωστόσο να παραβεί τους λογιστικούς κανόνες και νόμους.

Κατά καιρούς έχουν δοθεί διάφοροι ορισμοί που προσπαθούν να περιγράψουν όσο πιο πιστά γίνεται το φαινόμενο της δημιουργικής λογιστικής μερικοί από τους πιο δημοφιλείς δίνονται παρακάτω:

- Η δημιουργική λογιστική, αποτελεί μια σκόπιμη παρέμβαση στην εξωτερική διαδικασία της χρηματοοικονομικής πληροφόρησης με την πρόθεση να αποκτήσει κάποιο αποκλειστικό κέρδος.
- Η δημιουργική λογιστική είναι η μετατροπή των λογιστικών οικονομικών μεγεθών από αυτό που πραγματικά είναι, σε αυτό που ο συντάκτης τους επιθυμεί είτε με την αξιοποίηση των υφιστάμενων κανόνων, είτε αγνοώντας μέρος ή και το σύνολο αυτών (Kamal Naser 1993:2).
- Η δημιουργική λογιστική, αποτελεί την εκούσια στρέβλωση της επικοινωνίας με σκοπό την σκόπιμη μεταβολή των μηνυμάτων που μεταδίδονται μεταξύ των εκάστοτε συντακτών των λογιστικών καταστάσεων και των επιχειρήσεων-μετόχων (Gowthrope & Amat 2005).

Ωστόσο, πολύ ενδιαφέρουσα είναι η άποψη που διατύπωσε ο δημοσιογράφος Ian Griffiths (1986), στηλιτεύοντας μάλιστα την πρακτική που ακολουθούν οι εταιρίες της χώρας του ` ανέφερε ότι τα στοιχεία που αυτές δίνουν δύο φορές τον χρόνο στο επενδυτικό κοινό έχουν παραποιηθεί προκειμένου να προστατέψουν τους ενόχους. Χαρακτηρίζει δε, το τέχνασμα αυτό ως το μεγαλύτερο από την εποχή του Δούρειου Ίππου και καταλήγει στο ότι πρόκειται περί απάτης που έχει σαν όνομα τη δημιουργική λογιστική.

1.3 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ-ΕΝΑ ΥΠΕΡΟΠΛΟ ΣΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ

Πολλοί διαφορετικοί όροι έχουν χρησιμοποιηθεί κατά καιρούς για να περιγράψουν την δημιουργική λογιστική, οι πιο γνωστοί από αυτούς είναι: μαγείρεμα των βιβλίων (cooking the books), επιθετική λογιστική (aggressive accounting), μασάζ των αριθμών (massaging the numbers), βιτρίνα (window dressing), χειραγώγηση των κερδών (earnings management).

Όπως μπορούμε να καταλάβουμε όλοι οι παραπάνω όροι αποδίδουν στην δημιουργική λογιστική μία αρνητική έννοια, αυτήν της εξαπάτησης και της παραπλάνησης. Ωστόσο κάτι τέτοιο δεν ισχύει, τουλάχιστον όχι σε όλες τις εταιρίες. Η δημιουργική λογιστική, όπως θα δούμε και στο παράδειγμα που παρατίθεται, αποτελεί ένα υπερόπλο στη διάθεση της εταιρίας το οποίο αν χρησιμοποιηθεί σωστά μπορεί να σώσει την εταιρία από μία κρίση.

Το παράδειγμα μας προέρχεται από την βιομηχανία τσιμέντου του Πακιστάν. Στα μέσα τις δεκαετίας του '90 υπήρχε στη χώρα μεγάλη έλλειψη από τσιμέντο, για τον λόγο αυτό η κυβέρνηση ανακοίνωσε μία σειρά από κίνητρα για την κατασκευή νέων εργοστασίων παραγωγής τσιμέντου. Ως αποτέλεσμα των ανακοινώσεων αυτών, ήταν η δημιουργία εφτά νέων εργοστασίων η συνδυασμένη παραγωγική ικανότητα των οποίων μαζί με των ήδη υπαρχόντων ήταν ικανή για να καλύψει τις απαιτήσεις της χώρας καθώς και να αφήσει ένα πλεόνασμα για εξαγωγή σε γειτονικές χώρες, όπως το Αφγανιστάν και η Ινδία οι οποίες είχαν επίσης έλλειψη. Όμως μέχρι οι νέες μονάδες να τεθούν σε λειτουργία στα τέλη της δεκαετίας του '90 η οικονομική κατάσταση στη χώρα είχε αλλάξει. Η οικονομία είχε περιέλθει σε ύφεση, έργα υποδομής δεν πραγματοποιούνταν και ο κλάδος των κατασκευών είχε πρακτικά καταρρεύσει. Λόγω της εξαιρετικά πλεονάζουσας παραγωγικής ικανότητας, οι τιμές του τσιμέντου άρχισαν να υποχωρούν ραγδαία. Προκειμένου να σταματήσει η ραγδαία πτώση στην τιμή του τσιμέντου τα εργοστάσια λειτουργούσαν στο

22% της συνολικής παραγωγικής τους ικανότητας. Η παραπάνω ενέργεια ωστόσο δεν έφερε τα επιθυμητά αποτελέσματα. Πλέον, έως και το 72% του ετήσιου κόστους μιας νέας μονάδας παραγωγής αποτελούνταν από έξοδα αποσβέσεων και τόκων τα οποία παρέμεναν σταθερά και υπολογίζονταν συναρτήσει του χρόνου. Έτσι, η μειωμένη παραγωγή τσιμέντου των εργοστασίων μεταφράζονταν σε υψηλότερο κόστος ανά τόνο τσιμέντου, οδηγώντας σε μεγάλες ζημιές. Για να ανατραπεί η κατάσταση αυτή έγινε μετατροπή του κόστους απόσβεσης από σταθερού σε κυμαινόμενο συναρτήσει του χρόνου. Η μέθοδος υπολογισμού της ετήσιας απόσβεσης, η οποία προέκυπτε από την διαίρεση του συνολικού κόστους του εργοστασίου προς την αναμενόμενη ωφέλιμη διάρκεια ζωής τους εγκαταλείφθηκε και στην θέση της χρησιμοποιήθηκε μια νέα μέθοδος αυτή της διαίρεσης του συνολικού κόστους του εργοστασίου προς την συνολική ποσότητα παραγωγής τσιμέντου που αναμένεται καθ' όλη την διάρκεια ζωής του εργοστασίου. Η αλλαγή αυτή μείωσε δραστικά τις περιοδικές χρεώσεις στην κατάσταση αποτελεσμάτων και βελτίωσε σημαντικά τους δείκτες κερδοφορίας, ενώ δεν είχε καμία φορολογική επίπτωση για τις εταιρίες καθότι τα έξοδα αποσβέσεων εκπίπτουν φορολογικά σχεδόν σε όλο τον κόσμο.

Χρησιμοποιώντας λοιπόν την δημιουργική λογιστική, οι εταιρίες ήταν σε θέση να παρουσιάσουν κέρδη ή να ελαχιστοποιήσουν τις ζημιές κατά την διάρκεια περιόδων όπου η παραγωγική ικανότητα ήταν μικρή, κρατώντας τους επενδυτές ανακουφισμένους και το προσωπικό ήρεμο. Παρόλα αυτά, θα μιλούσαμε για εξαπάτηση των ενδιαφερόμενων πλευρών (επενδυτές, προσωπικό) αν οι εταιρίες άλλαζαν την λογιστική πολιτική τους όταν αυξάνονταν η ζήτηση και συνεπώς και η παραγωγή κάτι το οποίο δεν συνέβη. Έτσι, χωρίς καμία απάτη ή ανέντιμη ενέργεια, οι διοικήσεις των εργοστασίων κατάφεραν να ξεπεράσουν την οικονομική κρίση.

1.4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ-ΜΙΑ ΒΑΣΙΚΗ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ ΤΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

Σε κάθε οικονομική κατάσταση τα κέρδη αποτελούν το σημαντικότερο στοιχείο. Δείχνουν το βαθμό στον οποίο μία εταιρία έχει αναμιχτεί σε δραστηριότητες προστιθέμενης αξίας. Στην πραγματικότητα η παρούσα αξία της τιμής μιας μετοχής αποτελεί την προβολή των κερδών της στο μέλλον. Για τον λόγο αυτό, αυξημένα κέρδη έχουν σαν αποτέλεσμα αύξηση της αξίας της εταιρίας, ενώ από την άλλη μειωμένα κέρδη έχουν σαν αποτέλεσμα μείωση της αξίας της εταιρίας (Lev 1989).

Δεδομένης λοιπόν, της σημαντικότητας των κερδών δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι οι διοικήσεις της εταιρίας δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον για τον τρόπο με τον οποίο τα κέρδη παρουσιάζονται στις λογιστικές καταστάσεις. Για τον σκοπό αυτό, είναι απαραίτητο κάθε διευθυντικό στέλεχος να έχει πλήρη επίγνωση των αποτελεσμάτων που θα επιφέρει οποιαδήποτε απόφαση λάβει στα κέρδη της εταιρίας, και έτσι να επιλέξει την καλύτερη δυνατή απόφαση για αυτή. Με άλλα λόγια πρέπει να μάθει να διαχειρίζεται τα κέρδη.

Μπορούμε να πούμε ότι η διαχείριση των κερδών ορίζεται ως μία λογική και νόμιμη ενέργεια που γίνεται από την μεριά της διοίκησης με σκοπό να επιτύχει σταθερά και προβλέψιμα οικονομικά αποτελέσματα. Πολλές φορές, η δημιουργική λογιστική γίνεται μέσο επίτευξης ειδικών σκοπών, ωστόσο η διαχείριση των κερδών δεν θα πρέπει να συγχέεται με παράνομες ενέργειες οι οποίες έχουν ως σκοπό να χειραγωγήσουν τις οικονομικές καταστάσεις και να παρουσιάσουν μία οικονομική πραγματικότητα που δεν είναι αληθινή. Σε περιπτώσεις όπως αυτές όπου μιλάμε για εξαπάτηση αναφερόμαστε σε χειραγώγηση-διαχείριση των κερδών.

Αν και κατά καιρούς έχουν πραγματοποιηθεί πάρα πολλές έρευνες και πολλοί οικονομολόγοι έχουν ασχοληθεί με το θέμα της διαχείρισης των κερδών δεν υπάρχει ένας σαφής ορισμός για την απόδοση του όρου αλλά μια πληθώρα αυτών. Παρακάτω παραδίδονται μερικοί από τους πιο συχνούς όρους που φαίνεται να έχουν επικρατήσει στην βιβλιογραφία.

Σύμφωνα με τους Healy και Wahlen (1999) «η διαχείριση των κερδών συμβαίνει όταν οι διοικήσεις των εταιριών χρησιμοποιούν την κρίση τους κατά την διάρκεια σύνταξης των οικονομικών καταστάσεων και κατά την διενέργεια συναλλαγών προκειμένου να αλλάξουν τα οικονομικά αποτελέσματα είτε για να παραπλανήσουν τους μετόχους σχετικά με την οικονομική κατάσταση της εταιρίας, είτε για να επηρεάσουν συμβατικά αποτελέσματα τα οποία εξαρτώνται από τα λογιστικά νούμερα».

Η Schipper (1989) γράφει για την διαχείριση των κερδών ότι πρόκειται για την «από σκοπού παρέμβαση από την διοίκηση στη διεργασία καθορισμού των κερδών συνήθως για να ικανοποιήσει εγωκεντρικούς σκοπούς».

Αρκετοί επίσης από τους ορισμούς για την διαχείριση των κερδών συνδέουν τον όρο με τις διοικητικές αποφάσεις που σαν σκοπό έχουν να κοινοποιούν πληροφορίες στους

επενδυτές οι οποίες υποθετικά δεν είναι καιροσκοπικές (Dechow και Skinner 2000, Scott 2003).

Από την άλλη μεριά, ο Subramanyan (1996) αναφέρεται στην καιροσκοπική φύση της διαχείρισης των κερδών αλλά όχι όταν αυτή έχει να κάνει με την βελτίωση της προβλεπτικότητας. Η άποψη ότι η διαχείριση των κερδών είναι καιροσκοπική, επιβλαβής και χρησιμοποιείται για να παραπλανήσει εκφράζεται και από την αμερικανική επιτροπή κεφαλαιαγοράς.

Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε, οι περισσότεροι ορισμοί που αποδίδονται για την διαχείριση των κερδών μιλούν για μία μέθοδο που χρησιμοποιείται προκειμένου να εξαπατήσει. Σύμφωνα με την έρευνα των Burgstahler και Dichev (1997), ένας μεγάλος αριθμός εταιριών καταφεύγουν στην διαχείριση των κερδών προκειμένου επιτύχουν μία σταθερή αύξηση των κερδών τους ή για να αποφύγουν την χρεωκοπία. Ωστόσο, ανεξάρτητα από το ποιος από τους παραπάνω ορισμούς είναι ικανός να αποδώσει πληρέστερα την έννοια της διαχείρισης των κερδών είναι κοινά αποδεκτό γεγονός ότι όλο και περισσότερες εταιρίες καταφεύγουν στην χρησιμοποίηση της.

1.5 Η ΑΠΑΤΗ ΣΤΗΝ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ

Πριν αναλύσουμε τις αιτίες και τα κίνητρα της διαχείρισης των κερδών κρίνεται αναγκαίο να αναφερθούμε στην έννοια της απάτης στην λογιστική. Όπως είδαμε και στις προηγούμενες παραγράφους δεν υπάρχει μια ξεκάθαρη εικόνα τόσο για την δημιουργική λογιστική, όσο και για τις βασικές της συνιστώσες όπως η διαχείριση των κερδών, είναι ασαφές δηλαδή το που η δημιουργική λογιστική/διαχείριση των κερδών υπερβαίνει τα όρια της νομιμότητας και καθίσταται παράνομη. Το χάσμα αυτό έρχεται να γεφυρώσει η έννοια της απάτης, καθώς από εδώ και πέρα οποιαδήποτε τεχνική διαχείρισης των κερδών έχει σαν σκοπό να εξαπατήσει ή να παραπλανήσει ενδιαφερόμενα για την οικονομική κατάσταση της εταιρίας «πρόσωπα» (μετόχους, επενδυτές, εργαζομένους, κράτος κλπ) θα είναι έκνομη.

Σύμφωνα με τους Mulford και Comiskey (2002) απάτη είναι: *«εσφαλμένες δηλώσεις ή παραλείψεις ποσών ή γνωστοποιήσεις στις οικονομικές καταστάσεις, που γίνονται για να εξαπατήσουν τους χρήστες των οικονομικών καταστάσεων, και καθορίζονται ως δόλιες μέσα από την διοικητική, αστική ή ποινική διαδικασία»*. Αντίστοιχα, οι Beasley, Carcello και

Hermanson (1999) γράφουν για την απάτη: «είναι η ουσιώδης ανακρίβεια στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις ή γνωστοποιήσεις της εταιρίας ή η διάπραξη μίας παράνομης ενέργειας η οποία έχει άμεσα αποτελέσματα στις χρηματοοικονομικές εκθέσεις της επιχείρησης».

Γενικά μπορούμε να πούμε ότι απάτη συνιστά η χρήση εικονικών λογιστικών πράξεων ή πράξεων που απαγορεύονται από τις γενικά αποδεκτές λογιστικές αρχές και οδηγούν στην υπόνοια εξαπάτησης, η οποία καλείται να αποδειχθεί μέσα από διοικητικές ή δικαστικές διαδικασίες.

Η απάτη στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις μπορεί να διαιρεθεί σε δύο μεγάλες κατηγορίες.

- Σε αυτήν που συμβαίνει όταν μια εταιρία χρησιμοποιεί λογιστικές πρακτικές που είναι έξω από το υπάρχον κανονιστικό πλαίσιο, δηλαδή δεν επιτρέπονται από τα γενικά αποδεκτά λογιστικά πρότυπα ή δεν επιτρέπονται από τους υπάρχοντες νόμους. Ο διαχωρισμός ανάμεσα στην δημιουργική λογιστική και την απάτη είναι συχνά δύσκολος για αυτό και πρακτικές που έχουν σαν στόχο την εξαπάτηση θα πρέπει να αποδεικνύονται μέσα από την παραπομπή τους στα δικαστήρια.
- Η δεύτερη κατηγορία αναφέρεται στη πραγματοποίηση εικονικών συναλλαγών, όπως είναι οι πλασματικές πωλήσεις ή η δημιουργία ψεύτικου αποθέματος. Ένα πρόσφατο παράδειγμα αυτής της μεθόδου προέρχεται από τις Η.Π.Α με την δημιουργία της McKesson και Robbins, μίας πλασματικής θυγατρικής εταιρίας.

1.6 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΕΡΔΩΝ-ΑΙΤΙΕΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΡΑ

Πολλές έρευνες έχουν καταπιαστεί με τις αιτίες και τα κίνητρα που ωθούν την διοίκηση μίας εταιρίας να επηρεάζει τα οικονομικά της αποτελέσματα. Από την υπάρχουσα βιβλιογραφία κρίνουμε σκόπιμο να αναφερθούμε στην κατηγοριοποίηση του Καζαντζή (2006). Σύμφωνα με τον Καζαντζή, μπορούμε να προβούμε στον διαχωρισμό των κινήτρων στις ακόλουθες πέντε κατηγορίες.

- Κίνητρα προερχόμενα από την αγορά.
- Κίνητρα σχετιζόμενα με τις υποχρεώσεις της επιχείρησης.
- Κίνητρα προερχόμενα από τον τρόπο άσκησης της διοίκησης.
- Κίνητρα προερχόμενα από την υπάρχουσα νομοθεσία.

- Κίνητρα σχετιζόμενα με την κουλτούρα της επιχείρησης.

1.6.1 Κίνητρα προερχόμενα από την αγορά

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται:

- Πίεση από χρηματοοικονομικούς αναλυτές: Οι αναλυτές πραγματοποιούν προβλέψεις σχετικά με τα οικονομικά αποτελέσματα της εταιρίας με σκοπό την ενημέρωση των επενδυτών. Οι Burgstahler και Eames (1998) υποστήριξαν ότι οι εταιρίες καταφεύγουν στην δημιουργική λογιστική, και συγκεκριμένα στην διαχείριση των κερδών προκειμένου να μην υπάρχει μεγάλη απόκλιση ανάμεσα στις προβλέψεις των αναλυτών και στα δημοσιευμένα αποτελέσματα των εταιριών, γεγονός το οποίο είναι ωφέλιμο για την φήμη και αξιοπιστία τόσο των επιχειρήσεων όσο και των αναλυτών.
- Εισαγωγή εταιρίας στο χρηματιστήριο: Όπως παρατηρούν οι Teoh, Welch και Wong (1998) η εισαγωγή μιας εταιρίας στο χρηματιστήριο έχει σαν άμεση συνέπεια την εφαρμογή τεχνικών της δημιουργικής λογιστικής, χειραγώγηση των κερδών, με σκοπό την αύξηση της τιμής μετοχής τους και την παρουσία μίας θετικής εικόνας προς το επενδυτικό κοινό.
- Εξαγορά της επιχείρησης: Σύμφωνα με τον Deangelo (1988) πολλές επιχειρήσεις προβαίνουν σε χειραγώγηση των κερδών όταν πρόκειται να πωληθούν. Με τον τρόπο αυτό, η διοίκηση των εταιριών καταφέρνει να εξασφαλίσει ποιο ευνοϊκούς όρους και υψηλότερα κέρδη για τους μετόχους.
- Απόκτηση δανείου: Είναι σύνηθες το φαινόμενο της χειραγώγησης των κερδών από εταιρίες όταν αυτές πρόκειται να πάρουν δάνειο, η τακτική αυτή ακολουθείται πολύ συχνά από τις διοικήσεις των επιχειρήσεων για να παρουσιάσει μια ευνοϊκότερη εικόνα της επιχείρησης η οποία μπορεί να οδηγήσει στην έγκριση του δανείου ή στην απόκτηση του με καλύτερους όρους, όπως για παράδειγμα χαμηλότερα επιτόκια.

1.6.2 Κίνητρα σχετιζόμενα με τις υποχρεώσεις της επιχείρησης

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται:

- Δανειακές συμβάσεις: Σχεδόν όλες οι επιχειρήσεις κάποια στιγμή κατά την διάρκεια «ζωής» τους θα χρειαστεί να πάρουν κάποιο δάνειο. Τα περισσότερα από τα δάνεια αυτά, αποτελούνται από ρήτρες για την επίτευξη στόχων που αφορούν τις επιδόσεις της επιχείρησης και την δεσμεύουν για όσο καιρό διαρκεί η υπογραφείσα σύμβαση. Είναι λοιπόν πολύ συχνό το φαινόμενο της διαχείρισης των κερδών προκειμένου η εταιρία να αποφύγει τις ποινές που θα τις επιβληθούν σε τυχόν παραβίαση των όρων της συμφωνίας. Μάλιστα ο Sweeney (1994), υποστηρίζει ότι οι εταιρίες που τείνουν να παραβιάσουν τους όρους της συμφωνίας είναι δύο με τρεις φορές πιθανότερο να χειραγωγήσουν τα κέρδη τους προς τα πάνω σε σχέση με άλλες επιχειρήσεις.
- Υποχρεώσεις προς τους εργαζόμενους: Πολλές φορές οι εταιρίες δίνουν επιδόματα με την μορφή μπόνους στους εργαζόμενους τους για την επίτευξη στόχων, οι οποίοι αντανakλώνται στα οικονομικά αποτελέσματα των επιχειρήσεων. Έτσι σύμφωνα με τους Healy και Whalen (1999) και Stolowy και Breton (2000) είναι σύνηθες οι διοικήσεις των εταιριών να προβαίνουν σε χειραγώγηση των κερδών προς τα πάνω για να επιτύχουν τους στόχους που έχουν τεθεί και έτσι να πληρωθούν το μπόνους το οποίο τους αναλογεί.
- Υποχρεώσεις προς τους προμηθευτές: Σκοπός κάθε εταιρίας είναι η διατήρηση καλών σχέσεων με τους προμηθευτές της. Έτσι πολύ συχνά οι επιχειρήσεις προβαίνουν σε χειραγώγηση των κερδών με σκοπό να εμφανίζουν θετικές μελλοντικές δυνατότητες προκειμένου οι προμηθευτές να επιθυμούν την σύναψη συμφωνιών με αυτές (Shahrur 2005).

1.6.3 Κίνητρα προερχόμενα από τον τρόπο άσκησης διοίκησης

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται:

- Αλλαγές στην διοίκηση: Σύμφωνα με τον Dahi (1996) οι αλλαγές στην διοίκηση μίας εταιρίας παρέχουν κίνητρα για την εφαρμογή τεχνικών της δημιουργικής λογιστικής. Ο Dahi παρατήρησε την τάση που υπήρχε ανάμεσα σε αμερικανικές τράπεζες, όπου και οι διοικήσεις των νέων τραπεζών με την βοήθεια τεχνικών της

δημιουργικής λογιστικής εμφάνιζαν ζημιές στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης. Η πρακτική αυτή ακολουθούνταν έτσι ώστε η νέα διοίκηση να μπορέσει να καπηλευτεί θετικά αποτελέσματα στο μέλλον και να αυξήσει την φήμη της ανάμεσα στην εταιρία.

- Μεταβολές στην υφιστάμενη διοικητική θέση: Τα διευθυντικά στελέχη κάθε εταιρίας κρίνονται διαρκώς για την αποτελεσματικότητά τους. Δεν είναι λοιπόν λίγες οι φορές που τα στελέχη της εταιρίας καταφεύγουν στην δημιουργική λογιστική, χειραγώγηση των κερδών, με σκοπό να παρουσιάσουν μια ευνοϊκότερη εικόνα από την άποψη των αποτελεσμάτων στους μετόχους. Με τον τρόπο αυτό καταφέρνουν είτε να διατηρήσουν τις υπάρχουσες θέσεις τους, είτε ακόμα και να αναρριχηθούν σε υψηλότερες θέσεις.

1.6.4 Κίνητρα προερχόμενα από την υπάρχουσα νομοθεσία

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται:

- Φορολογικές Υποχρεώσεις: Τεχνικές εφαρμογής της δημιουργικής λογιστικής εφαρμόζονται για την αποφυγή υψηλής φορολογίας. Υψηλά κέρδη συνεπάγονται και υψηλή φορολόγηση για τον λόγο αυτό οι διοικήσεις των εταιριών τείνουν να χειραγωγούν τα κέρδη τους με σκοπό να μειώσουν το ποσό που θα κληθούν να πληρώσουν υπό τη μορφή φόρων στο κράτος. Στο γεγονός αυτό συνηγορούν και οι έρευνες των Healy και Whalen (1999) και Stolowy και Breton (2000).
- Άλλες υποχρεώσεις: Ισχυρό κίνητρο για την εφαρμογή τεχνικών της δημιουργικής λογιστικής αποτελούν και οι περιπτώσεις κατά τις οποίες η εταιρία είτε καλείται να δικαιολογήσει κρατικές επιχορηγήσεις που τυχόν έχει λάβει, είτε όταν πρόκειται να πάρει κάποιου είδους επιχορήγηση.

1.6.5 Κίνητρα σχετιζόμενα με την κουλτούρα της επιχείρησης

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνεται:

- Στόχοι της εταιρίας σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα: Πολλές εταιρίες έχουν ως σκοπό να πραγματοποιήσουν τους βραχυπρόθεσμους στόχους τους αδιαφορώντας για τους μακροπρόθεσμους. Ασκείται έτσι πίεση στα

διευθυντικά στελέχη, με συνέπεια οι τελευταίοι να καταφεύγουν στην δημιουργική λογιστική προκειμένου να επιτύχουν τους στόχους που τους έχουν τεθεί.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Η διαχείριση των κερδών αποτελεί την χρήση λογιστικών τεχνικών για την παραγωγή οικονομικών εκθέσεων που προσδίδουν, μια ιδιαίτερα θετική εικόνα τόσο στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις όσο και στις επιχειρηματικές δραστηριότητες μιας εταιρίας. Συντελείται δε, συνήθως, στα κέρδη της εταιρίας είτε με πραγματικά είτε με λογιστικά μέσα.

Σε αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιάσουμε τις κυριότερες κατηγορίες διαχείρισης των κερδών και θα αναφέρουμε επίσης και μερικά παραδείγματα χρησιμοποίησής τους.

Τέσσερις είναι οι βασικότερες κατηγορίες διαχείρισης κερδών οι :

- 1) Τα μεγάλα λουτρά (big bath)
- 2) Η μείωση της κερδοφορίας (income minimization)
- 3) Η αύξηση της κερδοφορίας (income maximization)
- 4) Η εξομάλυνση των κερδών (income smoothing)

2.1 ΜΕΓΑΛΑ ΛΟΥΤΡΑ (BIG BATH)

Με τον όρο Μεγάλα Λουτρά (big bath) συνήθως ορίζεται «η προσπάθεια αύξησης των κερδών στις επόμενες περιόδους χρεώνοντας κονδύλια, τα οποία μπορεί να έχουν αρνητική επίδραση στα έξοδα της επιχείρησης στην τρέχουσα περίοδο χρήσης επιβαρύνοντας επιπλέον τα είδη άσχημα οικονομικά αποτελέσματα της τρέχουσας λογιστικής περιόδου» (Itoh 2007).

Σύμφωνα με τον Scott (2009) η μέθοδος των μεγάλων λουτρών μπορεί να συμβεί κατά την διάρκεια ανακατατάξεων σε οργανικές θέσεις της επιχείρησης ή όταν μία επιχείρηση παρουσιάζει ζημιές. Μεγάλη είναι επίσης η πιθανότητα η μέθοδος αυτή να εφαρμοστεί όταν αλλάζουν οι διοικούντες μίας επιχείρησης. Αυτό συμβαίνει, διότι η νέα διοίκηση προσπαθεί με διάφορα τεχνάσματα όπως η πραγματοποίηση αποσβέσεων, η αναγνώριση επιπλέον εξόδων και άλλα, να επιρρίψει ευθύνες στους προηγούμενους διοικούντες για την αναποτελεσματικότητά τους.

Οι σχέσεις ανάμεσα στην παλαιά και την νέα διοίκηση μπορεί να διαιρεθούν σε δύο κατηγορίες τις «εχθρικές» (hostile) και τις «φιλικές» (amicable), ανάλογα με τις σχέσεις που επικρατούν μεταξύ των προκατόχων και των διαδόχων τους.

Στις «εχθρικές» ανάμεσα στην παλαιά και στην νέα διοίκηση σχέσεις, η νέα διοίκηση θα εφαρμόσει την μέθοδο των μεγάλων λουτρών από το πρώτο κιόλας οικονομικό έτος της θητείας της. Αυτό, σύμφωνα με τον Obinata (2007), οφείλεται στο γεγονός ότι ακόμα και στην περίπτωση μεγάλων ζημιών δεν θα πληγεί η υπόληψη της νέας διοίκησης γιατί αυτή θα μεταφέρει τις ευθύνες στους προκατόχους της.

Από την άλλη μεριά, όταν οι σχέσεις ανάμεσα στις δύο διοικήσεις ,παλιά και νέα, είναι «φιλικές» η απερχόμενη διοίκηση θα εφαρμόσει την μέθοδο των μεγάλων λουτρών κατά την διάρκεια του οικονομικού έτους που ακολουθεί της παραίτησης της. Η περίπτωση αυτή αποτελεί μια πιο ιδιαίτερη περίπτωση και μπορεί να στηρίζεται σε ένα «ηθικό κώδικα», στην Ιαπωνία για παράδειγμα οι παραιτηθέντες διοικούντες υποδεικνύουν τους διαδόχους τους της επόμενης οικονομικής περιόδου (Otomasa [1998]), έτσι η απερχόμενη διοίκηση θα εφαρμόσει την μέθοδο των μεγάλων λουτρών προκειμένου η νέα διοίκηση να είναι σε θέση να εμφανίσει θετικά αποτελέσματα.

Παρακάτω θα αναλύσουμε δύο παραδείγματα, το πρώτο παράδειγμα είναι από την NISSAN και αποτελεί παράδειγμα «εχθρικών» σχέσεων ανάμεσα στην απερχόμενη και την διάδοχη διοίκηση και το δεύτερο προέρχεται από την Ιαπωνική εταιρία Shiseido, μία μεγάλη εταιρία που δραστηριοποιείται στον τομέα των καλλυντικών, και αποτελεί παράδειγμα «φιλικών» σχέσεων.

Μετά από μία παρατεταμένη ύφεση η οποία διήρκησε για μεγάλο χρονικό διάστημα η Nissan έφερε τον Carlos Ghosn από την Renault, εμπορικό της συνεργάτη από την Γαλλία, σαν Γενικό Διευθυντή (COO). Τον Απρίλιο του 2000 ο κ. Ghosn ανακοίνωσε την εκτέλεση ενός μεσοπρόθεσμου σχεδίου για την αναγέννηση της Nissan. Η εταιρία το οικονομικό έτος που έληξε τον Μάρτιο του 2000 κατέγραψε τεράστιες απώλειες, όμως κατά την αμέσως επόμενη περίοδο σημείωσε ταχεία ανάκαμψη.

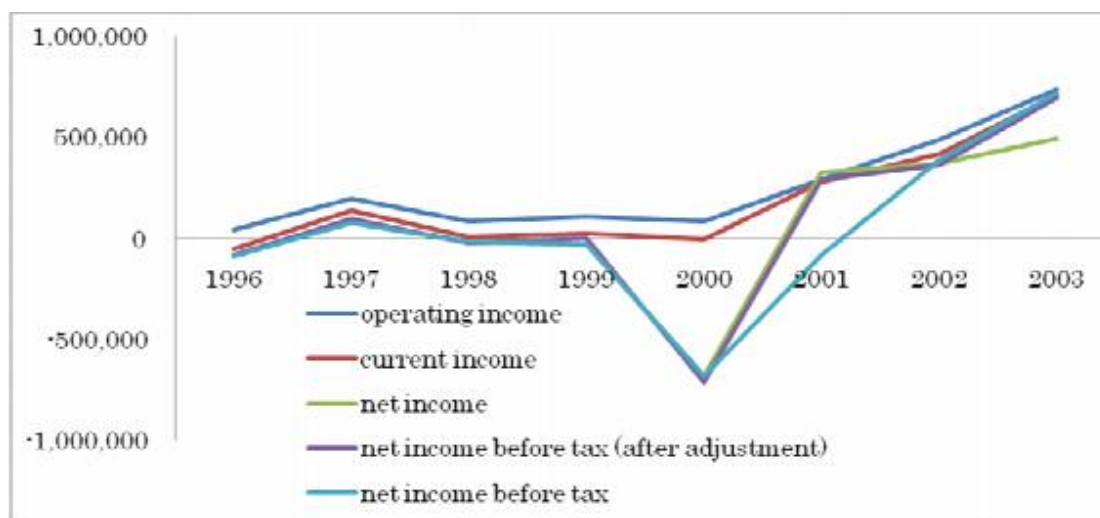
Τέσσερα είναι τα σημεία που δείχνουν ότι χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος των μεγάλων λουτρών προκειμένου να επιτευχθεί η ταχεία ανάκαμψη της εταιρίας.

- 1) Ο Υπολογισμός του εκτιμώμενου αποθέματος για την εγγύηση των προϊόντων άλλαξε με την καταγραφή του εκτιμώμενου κόστους εντός της περιόδου

εγγύησης από το επόμενο οικονομικό έτος και μετά. Το κόστος της αλλαγής αυτής ανήλθε στα 48,493 εκατομμύρια ¥

- 2) Όσον αφορά στο έλλειμμα του συνταξιοδοτικού ταμείου, έγινε αλλαγή χρεώνοντας το έλλειμμα στα έξοδα κατά τον χρόνο της εξόφλησης των εισφορών, από το να το χρεώνει στα έξοδα κατά την στιγμή την οποία το ταμείο ξεμένει. Για την ενοποίηση των λογιστικών διαδικασιών σε ορισμένες ενοποιημένες θυγατρικές η μέθοδος καταγραφής των προβλέψεων για τις συντάξεις άλλαξε, καταγράφοντας πλέον το 100% του πληρωτέου ποσού που απαιτείται εάν κάποιος εργαζόμενος οικιοθελώς συνταξιοδοτηθεί, στον ισολογισμό από το 40% που καταγράφονταν παλιότερα.
- 3) Καταγραφή κόστους της τάξεως των 232,692 εκατομμυρίων ¥ το οποίο αναμένεται να συμβεί στο μέλλον σύμφωνα με το σχέδιο αναγέννησης της Nissan.
- 4) Ζημιά από την πώληση πάγιων περιουσιακών στοιχείων ύψους 26,256 εκατομμυρίων ¥. Απώλειες κατά την αποτίμηση των επενδύσεων και των υποχρεώσεων ύψους 51,668 εκατομμυρίων ¥.

Η Shiseido είναι μία μεγάλη Ιαπωνική εταιρία καλλυντικών η οποία ιδρύθηκε το 1872, εν μέσω δραματικών αλλαγών στο εξωτερικό περιβάλλον όπως η απορρύθμιση του κλάδου και οι συγχωνεύσεις μεταξύ των ανταγωνιστών. Η Shiseido εκτέλεσε μία διοικητική μεταρρύθμιση για περισσότερο από μία δεκαετία, με σκοπό να αλλάξει την ξεπερασμένη δομή της διοίκησης της.



Στο παραπάνω σχήμα βλέπουμε τις αλλαγές στις οικονομικές επιδόσεις της εταιρίας από το 1996 έως το 2003. Στο διάγραμμα βλέπουμε μία μεγάλη μείωση στα καθαρά έσοδα κατά το οικονομικό έτος που έληξε το Μάρτιο του 2001. Ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι το οικονομικό έτος που έληξε τον Μάρτιο του 2001 συνέπεσε και με την παραίτηση του προέδρου της εταιρίας Akira Genma. Σε αντίθεση με την περίπτωση της Nissan, η μέθοδος των μεγάλων λουτρών εφαρμόστηκε στα χρόνια πριν την παραίτηση του προέδρου της εταιρίας.

Παρακάτω θα αναλύσουμε την πολιτική της εταιρίας κατά τον τελευταίο χρόνο που ακολούθησε την παραίτηση του προέδρου της.

- 1) Καταγράφονται ζημιές ύψους 13,225 εκατομμυρίων ¥ από επανεκτίμηση της υπεραξίας θυγατρικής στην Βόρεια Αμερική.
- 2) Δαπάνες ύψους 8,717 εκατομμυρίων ¥ που σχετίζονται με την αναδιοργάνωση των εταιριών του ομίλου.
- 3) Ζημιές από υποτίμηση επενδύσεων σε χρεόγραφα και μετοχικού κεφαλαίου ύψους 1,606 εκατομμυρίων ¥.
- 4) Καθαρές υποχρεώσεις που δαπανήθηκαν για αποζημιώσεις μετά την έξοδο από την υπηρεσία ύψους 69,072 εκατομμυρίων ¥.
- 5) Ειδικά για το (4) η εταιρία βρίσκονταν ανάμεσα σε δύο ενδεχόμενες πολιτικές. Η πρώτη αφορούσε την εφάπαξ αποπληρωμή του ποσού. Η δε δεύτερη αφορούσε την σταθερή αποπληρωμή του ποσού σε βάθος 15 χρόνων. Η εταιρία επέλεξε την εφάπαξ αποπληρωμή του ποσού, καθότι εάν είχε επιλέξει την σταθερή αποπληρωμή θα έπρεπε κάθε χρόνο για τα επόμενα 15 οικονομικά έτη να καταγράφει ζημιές ύψους 4,605 εκατομμυρίων ¥ τον χρόνο. Είναι κατανοητό ότι η διοίκηση της Shiseido απέφυγε να πιέσει τα μελλοντικά κέρδη το οποίο θα ήταν το αποτέλεσμα επιλογής της πολιτικής της σταθερής αποπληρωμής.

2.2 ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑΣ

(Income Minimization)

Η μέθοδος της Μείωσης της Κερδοφορίας είναι πανομοιότυπη με την μέθοδο των Μεγάλων Λουτρών. Έτσι λοιπόν χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις κατά τις οποίες οι διοικούντες μιας εταιρίας παρεμβαίνοντας στα κέρδη της, τα μειώνουν με σκοπό μια μελλοντική αύξηση σε αυτά.

Πολλές έρευνες με θέμα την Μείωση της Κερδοφορίας έχουν δείξει ότι οι διοικούντες μίας εταιρίας επιδιώκουν μία προσωρινή «συμπίεση» των κερδών της προκειμένου να αυξήσουν την πιθανότητα ενός ρυθμιστικού αποτελέσματος. Για παράδειγμα, τα μειωμένα κέρδη έχει αποδειχθεί ότι αυξάνουν την πιθανότητα επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας να λάβουν μειωμένα επιτόκια (Jarrell 1979), μειώνουν την πιθανότητα μεταφοράς πλούτου (Watts and Zimmerman 1978) και τους χορηγείται απαλλαγή των εισαγωγών (Jones 1991).

2.3 ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑΣ (Income Maximization)

Με την μέθοδο Αύξησης της Κερδοφορίας, όπως υποδηλώνει και το όνομα της, γίνεται προσπάθεια από τους διοικούντες της εταιρίας για την εμφάνιση αυξημένων κερδών. Με τον τρόπο αυτό παρουσιάζεται ένα πλεονεκτικότερο προφίλ της επιχείρησης από αυτό που πραγματικά είναι. Παρακάτω θα αναφερθούμε σε τέσσερις κατηγορίες κινήτρων που οδηγούν πολύ συχνά την διοίκηση μίας οικονομικής μονάδας να προβεί σε Αύξηση της Κερδοφορίας.

- 1) Χρεωστικά συμβόλαια (debt contracts)
- 2) Συμφωνία αποζημίωσης (compensation agreement)
- 3) Προσφορά μετοχών (equity offering)
- 4) Εκμετάλλευση εμπιστευτικών πληροφοριών (insider trading)

2.3.1 Χρεωστικό συμβόλαιο

Τα χρεωστικά συμβόλαια είναι θέμα που απασχολεί ιδιαίτερα τους ερευνητές της χρηματοοικονομικής λογιστικής, καθώς συχνά οι δανειστές χρησιμοποιούν τις λογιστικές καταστάσεις για να ρυθμίσουν τις δραστηριότητες της εταιρίας απαιτώντας, για παράδειγμα συγκεκριμένους στόχους απόδοσης να επιτευχθούν ή βάζοντας όρια σε επενδυτικές και χρηματοοικονομικές δραστηριότητες. Έτσι, οι διοικούντες την οικονομική μονάδα προβαίνουν σε αύξηση της κερδοφορίας προκειμένου να χαλαρώσουν τους περιορισμούς που τους έχουν τεθεί βάσει των χρεωστικών συμβολαίων ή για να αποφύγουν το κόστος τυχόν παραβίασης τους.

2.3.2 Συμφωνία αποζημίωσης

Πολλές φορές η διοίκηση μιας εταιρίας προβαίνει σε αύξηση των κερδών προκειμένου τα στελέχη της να πάρουν κάποια αποζημίωση με την μορφή bonus για την επίτευξη στόχων. Μια πληθώρα από έρευνες Healy (1985), Gaver (1995), Holthausen (1995), Larker και Sloan (1995) υποστηρίζουν το παραπάνω γεγονός. Όλες οι παραπάνω έρευνες δε, με εξαίρεση του Healy (1985), υποστηρίζουν ότι οι διοικούντες την οικονομική μονάδα μπορεί να προβούν και σε μείωση των κερδών προκειμένου, να επιτύχουν τους χρηματοοικονομικούς στόχους της εταιρίας στο εγγύς μέλλον και να λάβουν τα ανάλογα bonus.

2.3.3 Προσφορά μετοχών

Όλο και περισσότεροι ερευνητές προσπαθούν να μελετήσουν την σχέση που υπάρχει ανάμεσα σε μια ενδεχόμενη αύξηση της κερδοφορίας, σαν τρόπο διαχείρισης των κερδών, και στην προσφορά μετοχών της. Για τον λόγο αυτό, μοντέλα όπως του Leland και του Pyle (1977) υποδηλώνουν ότι το ποσό των μετοχών που διατηρείται από τους «έχοντες εσωτερική πληροφόρηση» καθορίζει και την δική τους προσωπική-ιδιωτική αποτίμηση για την αξία των μετοχών. Έτσι για παράδειγμα, μία εταιρία που ενώ εμφανίζει υψηλά κέρδη οι διοικούντες της, πουλάνε τις μετοχές τους είναι ένδειξη διαχείρισης των κερδών και μάλιστα με αύξηση της κερδοφορίας της. Άλλα πάλι μοντέλα όπως των Hughes (1986), Titman και Trueman (1986), Datar (1991) εξετάζουν τον ρόλο που έχει ο παράγοντας φήμη του εκδότη επί της τιμής των μετόχων, για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται ένας εξωτερικός παρατηρητής (μια μεγάλη εταιρία ορκωτών λογιστών, εκδοτικοί οίκοι) ο οποίος θα κάνει και την πιστοποίηση ή θα υπάρξει μία δέσμευση σε ένα συμβόλαιο που θα τιμωρεί τον εκδότη για αναληθή στοιχεία.

2.3.4 Εκμετάλλευση εμπιστευτικών πληροφοριών

Η εκμετάλλευση εμπιστευτικών πληροφοριών εισήχθη πρόσφατα στην βιβλιογραφία σαν ένα κίνητρο σχετικό με την αύξηση των κερδών μίας επιχείρησης. Αυτό συνέβη για τους δύο λόγους:

- 1) Η υπόθεση ότι οι κεφαλαιαγορές είναι πληροφοριακά αποτελεσματικές και οι επενδυτές μπορούν να αντιλαμβάνονται τις λογιστικές ενέργειες των managers.
- 2) Η αρνητική φήμη που αποκτούσαν στην αγορά εργασίας όσοι προσπαθούσαν να επωφεληθούν από τέτοιου είδους ενέργειες.

Ο Beneish σε εργασία του το 1999 υποστήριξε ότι: «οι *managers των εταιριών με υπερεκτιμημένα κέρδη που παραβιάζουν τις Γενικά Αποδεκτές Αρχές της Λογιστικής (GAAP)* είναι πιθανότερο να πουλήσουν τις συμμετοχές τους και να εξαργυρώσουν δικαιώματα επί της υπεραξίας μετοχών, κατά την διάρκεια της περιόδου που τα κέρδη είναι υπερεκτιμημένα, από τους *managers*, σε ένα δείγμα ελέγχου επιχειρήσεων».

Ο Beneish (1999) υποστηρίζει ότι εάν οι managers δρουν γνωρίζοντας εμπιστευτικές πληροφορίες, αναμένεται να χρησιμοποιήσουν τις πληροφορίες τους σχετικά με τα υπερεκτιμημένα κέρδη για να συναλλάσσονται προς δικό τους όφελος. Έτσι, εάν οι διοικούντες μίας επιχείρησης χειραγωγήσουν τα κέρδη της, αυξάνοντας τα με σκοπό να δώσουν μία θετική εικόνα στους συμμετέχοντες στην αγορά για τις προοπτικές της εταιρίας αναμένεται από αυτούς, είτε να αυξήσουν το ποσοστό μετοχών τους στην εταιρία (ίσως και για να ενισχύσουν περαιτέρω την θετική εικόνα που θέλουν να περάσουν), είτε να απέχουν από τις διαπραγματεύσεις. Από την άλλη μεριά, αν οι διοικούντες υπερεκτιμήσουν τα κέρδη προκειμένου να καλύψουν την φθίνουσα πορεία της εταιρίας αναμένεται από αυτούς να πουλήσουν το μερίδιό τους, ωστόσο αυτό γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή προκειμένου να μην τραβήξουν την προσοχή της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς (SEC).

2.4 ΕΞΟΜΑΛΥΝΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ (Income Smoothing)

Η εξομάλυνση των κερδών είναι μια από τις βασικότερες μεθόδους διαχείρισης των κερδών. Σύμφωνα με το Barnea (1986), η εξομάλυνση των κερδών είναι ο εσκεμμένος μετριασμός των διακυμάνσεων των κερδών μέχρι ενός σημείου που θεωρείται ότι είναι φυσιολογικός για την εταιρία.

Ο Beidleman (1993) όρισε την εξομάλυνση των κερδών σαν μία προσπάθεια από την μεριά της εταιρίας να μειώσει της αφύσικες μεταβολές των κερδών στο βαθμό που επιτρέπεται σύμφωνα με τις αρχές της λογιστικής.

Τέλος, ο Koch (2001) όρισε την εξομάλυνση των κερδών σαν ένα μέσο που χρησιμοποιείται από την διοίκηση της εταιρίας για να μειώσει την μεταβλητότητα των

αναφερόμενων αριθμών εισοδήματος μέχρι ένα αντιληπτό στόχο, χειραγωγώντας τις τεχνητές (λογιστικές) ή πραγματικές (συναλλαγής) μεταβλητές.

Με απλά λόγια, μπορούμε να πούμε ότι η εξομάλυνση των κερδών είναι η μέθοδος κατά την οποία πραγματοποιείται μία μείωση της μεταβλητότητας των κερδών προκειμένου τα δημοσιευμένα κέρδη να βρίσκονται σε αντιστοιχία (κοντά) με τα αναμενόμενα, με την μέθοδο αυτή δημιουργείται στους επενδυτές ένα αίσθημα ασφάλειας και αξιοπιστίας των δημοσιευμένων αποτελεσμάτων. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι προκειμένου να εφαρμοστεί η μέθοδος αυτή, πρέπει το ύψος των κερδών της εταιρίας να είναι αρκετά μεγάλο έτσι ώστε η οικονομική αναμενόμενη απόδοση της να υπερβαίνει μία μέση τιμή για ένα σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα.

Η εξομάλυνση των κερδών είναι ένα πεδίο που έχει απασχολήσει πολύ τους ερευνητές. Αρχικά, ξεκίνησε με τους ερευνητές να συζητούν και να προσπαθούν να βρουν αποδείξεις σχετικά με την ύπαρξη δραστηριοτήτων που αφορούν την εξομάλυνση των κερδών, έτσι αναπτύχθηκαν διάφορα πλαίσια τα οποία είχαν σκοπό να διαχωρίσουν τις εταιρίες, σε αυτές που προβαίνουν σε εξομάλυνση και σε αυτές που δεν προβαίνουν σε εξομάλυνση των κερδών.

Ο Gordon (1968) πρότεινε τρεις γενικές μεθόδους για την αναγνώριση των εταιριών που χειραγωγούν τα κέρδη τους εξομαλύνοντας τα:

- i. Άμεση διαπίστωση, μέσα από ερωτήσεις, συνεντεύξεις και παρατηρήσεις προς τους διοικούντες της εταιρίας.
- ii. Επαφή με εγκεκριμένους λογιστές.
- iii. Εξέταση των δημοσιευμένων δεδομένων.

Ο Imhoff (1977), πρότεινε ένα μοντέλο προκειμένου να ποσοτικοποιήσει την μεταβλητότητα των κερδών. Στο μοντέλο αυτό τα κέρδη είναι συνάρτηση μιας ανεξάρτητης μεταβλητής. Ο Imhoff επέλεξε την μεταβλητή αυτή να είναι οι πωλήσεις, καθότι αυτές δεν υπόκεινται σε εξομάλυνση και όρισε τα παρακάτω κριτήρια, που καθορίζουν την συμπεριφορά των εταιριών που προβαίνουν σε διαχείριση των κερδών σύμφωνα με το μοντέλο του: (1) ομαλή ροή εσόδων και αδύναμη συσχέτιση ανάμεσα στις πωλήσεις και τα έσοδα, (2) ομαλή ροή εσόδων και μεταβλητή ροή των πωλήσεων.

Ο Archibald (1967), μελέτησε τις μεθόδους απόσβεσης σαν ένα τρόπο για να επιτευχθεί η εξομάλυνση των κερδών. Ο Beidleman (1993), επίσης απέδειξε ότι τα έξοδα

συνταξιοδότησης, έρευνας και ανάπτυξης πωλήσεων και διαφημίσεων χρησιμοποιούνται από τις εταιρίες για την εξομάλυνση των κερδών.

Πολλοί ερευνητές διαφωνούν για το αντικείμενο της εξομάλυνσης των κερδών. Ο Copeland (1998) υπέδειξε τα καθαρά έσοδα ως το αντικείμενο στο οποίο στοχεύει η διαχείριση των κερδών, από την άλλη μεριά ο Imhoff πρότεινε σαν αντικείμενα στόχευσης της εξομάλυνσης των κερδών τα καθαρά έσοδα, τα λειτουργικά έσοδα, καθαρά έσοδα πριν από έκτακτες ζημιές/κέρδη, μικτό κέρδος. Ο Beattie (1994) υποστήριξε τα κέρδη προ φόρων σαν μέτρο της εξομάλυνσης των κερδών. Ωστόσο πάρα τις διαφωνίες, όλοι οι ερευνητές συνηγορούν στο γεγονός ότι αντικειμενικός στόχος της μεθόδου της εξομάλυνσης των κερδών είναι τα «κέρδη πάνω από την γραμμή».¹

Επίσης, πολλές έρευνες εξετάζουν πιθανούς παράγοντες που σχετίζονται με την μέθοδο της εξομάλυνσης των κερδών όπως το μέγεθος της εταιρίας, ο τομέας δραστηριοποίησης, τα συστήματα μόνους και η ιδιοκτησία (Smith (1976), Kamin και Ronen (1998), Ronen και Sadan (2005), Belkaoui και Picur (1984), Albrecht και Richardson (1990), Moses (1997), Ashari (1994)). Για παράδειγμα, Smith (1976) και Kamin και Ronen (1998) τόνισαν ότι σε σχέση με τις εταιρίες οι οποίες διοικούνται από τους ιδιοκτήτες τους, οι εταιρίες που ελέγχονται από managers τείνουν να προβαίνουν σε εξομάλυνση των κερδών πολύ συχνότερα.

2.5 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ

2.5.1 “Cookie Jar Reserve”

Η διοίκηση μίας επιχείρησης χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες λογιστικές μεθόδους είναι σε θέση να καταγράψει και να εκτιμά, με κάποια σχετική ακρίβεια, ενδεχόμενα μελλοντικά έσοδα καθώς και πιθανά μελλοντικά έξοδα. Ωστόσο, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, επειδή τα μελλοντικά έσοδα και έξοδα δεν είναι απόλυτα σίγουρα ανακύπτει μία σχετική αβεβαιότητα από την παραπάνω διαδικασία. Για τον λόγο αυτό, μιλάμε για ένα εύρος πιθανών εκτιμήσεων από τις οποίες η διοίκηση μίας εταιρίας καλείται να επιλέξει την εκτίμηση που εξυπηρετεί καλύτερα τους σκοπούς της. Αυτή η

¹ Over the bottom line.

δυνατότητα επιλογής που παρέχεται στην επιχείρηση οδηγεί και στην χειραγώγηση των κερδών της.

Με την τεχνική “cookie jar” δημιουργείται ένα απόθεμα από μετρητά “cookie jar reserve” το οποίο είτε δεν αποκαλύπτεται στις οικονομικές καταστάσεις μίας επιχείρησης, είτε καταγράφεται σαν κεφάλαια που προορίζονται για μία υποχρέωση η οποία δεν υφίσταται πλέον. Η λογιστική “cookie jar” χρησιμοποιείται, για να δημιουργήσει αποθέματα σε μετρητά κατά τις περιόδους κερδοφορίας της εταιρίας, τα οποία μπορεί να τα χρησιμοποιήσει αργότερα σαν αντιστάθμισμα σε περιόδους χαμηλής κερδοφορίας ή ζημιών. Το αποτέλεσμα της μεθόδου αυτής, είναι να δίνεται η εντύπωση ότι η εταιρία πετυχαίνει τους οικονομικούς της στόχους και πληροί τις προσδοκίες των επενδυτών.

Παρακάτω παραθέτουμε το παράδειγμα της Dell σαν μία από τις πιο χαρακτηριστικές περιπτώσεις εμφάνισης της λογιστικής μεθόδου “cookie jar”. Το 2010 η εταιρία υπολογιστών Dell έφτασε σε συμφωνία με την επιτροπή κεφαλαιαγοράς πληρώνοντας της το ποσό των εκατό εκατομμυρίων δολαρίων. Σύμφωνα με την επιτροπή κεφαλαιαγοράς, η Dell ήρθε σε συμφωνία με την Intel, κατά την οποία η πρώτη δεσμεύτηκε να χρησιμοποιεί αποκλειστικά μικροσίπ της Intel για την κατασκευή των υπολογιστών της. Σε αντάλλαγμα για την ενέργεια αυτή, η Intel πλήρωσε την Dell. Ωστόσο, η διοίκηση της τελευταίας δεν ενημέρωσε τους επενδυτές για αυτή της την ενέργεια. Η επιτροπή κεφαλαιαγοράς ανακάλυψε ότι κάθε τρίμηνο από το 2002 έως το 2005 η διοίκηση της Dell αποτύγχανε να επιτύχει τους οικονομικούς της στόχους και χρησιμοποιούσε μέρος των χρημάτων από την συμφωνία που είχε κάνει με την Intel προκειμένου να αναπληρώσει τα κέρδη της.

Κάποια πεδία στα οποία μπορεί να εφαρμοστεί η μέθοδος δημιουργίας αποθεμάτων “cookie jar reserve” είναι τα εξής:

- Εκτίμηση αποδόσεων πωλήσεων και επιδομάτων
- Εκτίμηση για την διαγραφή επισφαλών απαιτήσεων
- Εκτίμηση της απαξίωσης των αποθεμάτων
- Εκτίμηση κόστους εγγυήσεων
- Εκτίμηση κόστους συντάξεων
- Τερματισμός συνταξιοδοτικών σχεδίων
- Εκτίμηση ποσοστού ολοκλήρωσης μακροπρόθεσμων συμβάσεων.

2.5.2 “Big Bet on the Future”

Η τεχνική αυτή χρησιμοποιείται από μία επιχείρηση όταν αυτή πρόκειται να συγχωνευθεί με κάποια άλλη. Για το λόγο αυτό μιλάμε και για ένα «μεγάλο μελλοντικό στοίχημα» που θέτει η συγκεκριμένη εταιρία και το οποίο αν σχεδιαστεί σωστά, θα προσφέρει στην εταιρία μία αύξηση στα τρέχοντα ή μελλοντικά της αποτελέσματα.

Οι “Big Bet” τεχνικές περιλαμβάνουν:

- Διαγραφή των εξόδων έρευνας και ανάπτυξης της εταιρίας που αφομοιώθηκε. Η τεχνική αυτή επιτρέπει, ένα μεγάλο μέρος της τιμής αγοράς να διαγραφεί, έναντι των τρεχόντων εσόδων στο έτος συγχώνευσης προστατεύοντας κατά αυτόν τον τρόπο τα μελλοντικά έσοδα από τέτοιου είδους χρεώσεις. Έτσι τα μελλοντικά έσοδα αναμένονται υψηλότερα καθότι πλέον είναι απαλλαγμένα από τις προηγούμενες χρεώσεις.
- Ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της αποκτηθείσας εταιρίας με τα αποτελέσματα της μητρικής. Τα τρέχοντα κέρδη της αποκτηθείσας επιχείρησης μπορούν να ενοποιηθούν με τα κέρδη της μητρικής, παρέχοντας μία σημαντική ενίσχυση στα τελευταία με την προϋπόθεση βέβαια ότι η θυγατρική αγοράστηκε με ευνοϊκούς όρους.

2.5.3 “Throw out a problem child”

Στην τεχνική “Big Bet on the Future” έχουμε την απορρόφηση της θυγατρικής από την μητρική εταιρία. Σε αντίθεση, όταν η θυγατρική εταιρία προκαλεί μείωση στα κέρδη της μητρικής, τότε εφαρμόζεται η τεχνική “Throw out a problem child” κατά την οποία η ζημιογόνος-θυγατρική εταιρία αποβάλλεται για να μην συμπαρασύρει σε αρνητικά αποτελέσματα και την μητρική.

Προκειμένου να επιτευχθεί η αποβολή του «προβληματικού παιδιού» χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι τρόποι:

- Πώληση της θυγατρικής: Όταν πωληθεί η θυγατρική, θα καταγραφεί στην τρέχουσα κατάσταση αποτελεσμάτων η ζημία ή το κέρδος που

προέκυψε από την συναλλαγή αυτή. Ωστόσο, αν η ζημιά είναι μεγάλη και η διοίκηση της εταιρίας δεν θέλει να γίνει γνωστή μπορεί να εφαρμόσει ένα “spin off” (απόσπαση) δηλαδή, να μεταφέρει την δράση της από τον ευρύτερο κλάδο στον οποίο δραστηριοποιούνταν σε έναν ειδικότερο.

- Δημιουργία εταιρίας ειδικού σκοπού (SPE) : Ένας εναλλακτικός τρόπος για την αποβολή μίας ζημιόγону εταιρίας γίνεται με την δημιουργία μίας εταιρίας ειδικού σκοπού (SPE). Η SPE αγοράζει, με τα χρήματα που έχει συγκεντρώσει από τους μετόχους της, περιουσιακά στοιχεία που αναγράφονται στον ισολογισμό της ζημιόγону εταιρίας. Από την διαδικασία αυτή καταγράφεται κέρδος ή ζημιά, ενώ το κρίσιμο σημείο είναι ότι η εταιρία ειδικού σκοπού δεν εμφανίζεται στις ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις της εκχωρούσας εταιρίας.
- Απόσπαση της θυγατρικής (spin off the subsidiary): Στην απόσπαση της προβληματικής θυγατρικής όλες οι μετοχές της διανέμονται ή ανταλλάσσονται με μετοχές της μητρικής ανάμεσα στους υφιστάμενους μετόχους. Με αυτόν τον τρόπο οι ζημιές της θυγατρικής περνούν στους μετόχους και δεν βαραινουν πλέον την μητρική εταιρία. Κανένα κέρδος ή ζημιά δεν αναγράφεται και τα αρνητικά αποτελέσματα απομακρύνονται από όλες τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις της μητρικής γιατί ο GAAP (Γενικά Αποδεκτά Λογιστικά Πρότυπα), απαιτεί οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις της προηγούμενης περιόδου να αντανakλούν μόνο τα αποτελέσματα της εναπομείνουσας εταιρίας.

2.5.4 Εμπλουτισμός επενδυτικού χαρτοφυλακίου

Πολλές φορές εταιρίες αγοράζουν μετοχές από άλλες εταιρίες, είτε γιατί οι εταιρίες που αγοράζουν τις μετοχές θέλουν να πραγματοποιήσουν μια επένδυση, επενδύοντας με τον τρόπο αυτό το πλεόνασμα των κεφαλαίων τους, είτε γιατί θέλουν να επιτύχουν κάποια στρατηγική συμμαχία. Σύμφωνα με το GAAP (Γενικά Αποδεκτά Λογιστικά Πρότυπα), επενδύσεις σε ποσοστό μικρότερο του 20% των μετοχών της άλλης εταιρίας θεωρούνται παθητικές και η εταιρία που επενδύει δεν χρειάζεται να συμπεριλάβει στις

λογιστικές της καταστάσεις τα κέρδη της επιχείρησης στην οποία έχει επενδύσει, κάτι το οποίο θα συνέβαινε αν το ποσοστό ήταν μεγαλύτερο από το 20%.

Τα GAAP, ορίζουν τον τρόπο με τον οποίο αυτού του είδους οι επενδύσεις ταξινομούνται σε δύο διαφορετικές κατηγορίες χαρτοφυλακίων, κάθε μία με διαφορετική λογιστική αντιμετώπιση. Παρακάτω παραθέτουμε τις δύο αυτές κατηγορίες:

- Διαπραγματεύσιμα χρεόγραφα: Οποιαδήποτε, αλλαγή στην αξία αγοράς αυτών των χρεογράφων κατά την διάρκεια μίας οικονομικής περιόδου, ζημιές ή κέρδη που προκύπτουν από τις αλλαγές τιμής, καταγράφεται στο λειτουργικό αποτέλεσμα.
- Διαθέσιμα προς πώληση χρεόγραφα: Στην περίπτωση αυτή, οποιαδήποτε αλλαγή στην αξία αγοράς κατά την διάρκεια μίας οικονομικής περιόδου καταγράφεται σαν «άλλα μη λειτουργικά έσοδα ή έξοδα» στην τελευταία γραμμή του λογαριασμού αποτελέσματος και όχι σαν λειτουργικό αποτέλεσμα. Ωστόσο, όταν αυτά τα χρεόγραφα πωληθούν τότε οποιοδήποτε κέρδος ή ζημιά καταγράφεται σαν λειτουργικό αποτέλεσμα.

Οι προϋποθέσεις που ορίζουν τα GAAP, για την πραγματοποίηση επενδύσεων αφήνουν περιθώριο για την εμφάνιση χειραγώγησης των κερδών μέσω των ακόλουθων τεχνικών:

- Συγχρονισμένες πωλήσεις χρεογράφων που έχουν πάρει αξία: Όταν μία εταιρία χρειάζεται να παρουσιάσει αυξημένα κέρδη στην τρέχουσα οικονομική χρήση, πουλάει ένα χρεόγραφο που έχει απραγματοποίητο κέρδος. Το κέρδος αυτό στην συνέχεια καταχωρείται στα λειτουργικά έσοδα.
- Συγχρονισμένες πωλήσεις χρεογράφων που έχουν χάσει αξία: Στην αντίθετη περίπτωση όταν μία εταιρία, χρειάζεται να εμφανίσει χαμηλότερα κέρδη πουλάει ένα χρεόγραφο το οποίο έχει απραγματοποίητη ζημιά. Η ζημιά αυτή καταγράφεται στα λειτουργικά έξοδα.
- Αλλαγή στρατηγικής διακράτησης χρεογράφων χαρτοφυλακίου: Η διοίκηση, έχει το δικαίωμα να αλλάξει την στρατηγική διακράτησης σε ένα χρεόγραφο του χαρτοφυλακίου, αλλάζοντας το από διαπραγματεύσιμο σε διαθέσιμο προς πώληση και αντίστροφα ανάλογα με το αν θέλει να εμφανίσει κέρδη ή ζημιές.
- Διαγραφή χρεογράφων που χάνουν την αξία τους: Χρεόγραφα των οποίων η αξία μειώνεται στην αγορά του χρηματιστηρίου για μεγάλο χρονικό διάστημα,

διαγράφονται από την διοίκηση της εταιρίας ανεξάρτητα από την κατηγορία χαρτοφυλακίου στην οποία ανήκουν, και το αρνητικό αποτέλεσμα καταχωρείται στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης.

2.5.5 Αλλαγές στα Γενικά Αποδεκτά Λογιστικά Πρότυπα

Οι εταιρίες αφού επιλέξουν τις λογιστικές αρχές με βάση τις οποίες θα συντάξουν τις χρηματοοικονομικές τους καταστάσεις, σπάνια θα προβούν σε αλλαγές. Αυτό συμβαίνει επειδή συχνές αλλαγές στις λογιστικές αρχές έχουν σαν αποτέλεσμα την υποβάθμιση της ποιότητας των κερδών της εταιρίας και συνεπώς την μείωση της τιμής της μετοχής της στο χρηματιστήριο.

Παρόλα αυτά, με τους παρακάτω τρόπους δύναται να αλλάξουν οι λογιστικές αρχές χωρίς ωστόσο να επηρεαστεί η τιμή της μετοχής αρνητικά.

- I. Εθελοντική υιοθέτηση νέων λογιστικών προτύπων. Ανά τακτά χρονικά διαστήματα το Συμβούλιο Λογιστικών Προτύπων (FASB) υιοθετεί νέα λογιστικά πρότυπα, ενώ παράλληλα δίνει ένα χρονικό διάστημα 2 έως 3 ετών στις εταιρίες προκειμένου να υιοθετήσουν τις αλλαγές αυτές, οποιαδήποτε χρονική στιγμή το επιθυμούν. Η έγκαιρη, εθελοντική υιοθέτηση των νέων λογιστικών προτύπων δίνει στις εταιρίες την ευκαιρία να προβούν σε διαχείριση των κερδών.
- II. Υιοθέτηση βελτιωμένων κανόνων αναγνώρισης εσόδων. Πολλές επιχειρήσεις έχουν αρκετές εναλλακτικές επιλογές κανόνων αναγνώρισης εσόδων. Μερικές από αυτές θεωρούνται ότι αντανakλούν μια επικρατέστερη κατάσταση της οικονομικής πραγματικότητας. Η έγκαιρη υιοθέτηση ενός «καλύτερου» εναλλακτικού κανόνα παρέχει ευκαιρία για διαχείριση των κερδών.
- III. Υιοθέτηση βελτιωμένων κανόνων αναγνώρισης εξόδων. Για τις εταιρίες που καταγράφουν συγκεκριμένα έξοδα σε ταμειακή βάση, μία έγκαιρη αλλαγή στηριζόμενη στην αρχή των δεδουλευμένων παρέχει ευκαιρία για χειραγώγηση των κερδών. Μια τέτοια αλλαγή μάλιστα μπορεί να συμπέσει με μία αλλαγή και στις εταιρικές πολιτικές που αφορούν ένα συγκεκριμένο κονδύλι. Για παράδειγμα, εάν μία εταιρία αρχικά αποζημίωνε τα στελέχη της με μετρητά καταγράφοντας τα έξοδα αυτά όταν πληρώνονταν, μία αλλαγή σε αναβαλλόμενα σχέδια θα έδινε την ευκαιρία καταγραφής των εξόδων με βάση τα δεδουλευμένα, μειώνοντας τα κέρδη κατά το έτος της υιοθέτησης αυτής της πρακτικής. Μια άλλη δυνατότητα παρέχεται

αλλάζοντας απλά και μόνο ένα κανόνα αναγνώρισης εξόδων με έναν άλλο πιο νέο ο οποίος θα συσχετίζει καλύτερα τις δαπάνες με τα αποδιδόμενα σε αυτές έσοδα. Για παράδειγμα, μία αλλαγή της μεθόδου απόσβεσης από κυμαινόμενη σε σταθερή για ένα περιουσιακό στοιχείο της επιχείρησης έχει σαν αποτέλεσμα την ενίσχυση των καθαρών εσόδων της.

2.5.6 Απόσβεση, Απομείωση και Εξάντληση

Το κόστος των μακροπρόθεσμων-πάγιων περιουσιακών στοιχείων της εταιρίας τα οποία είτε χρησιμοποιούνται είτε καταναλώνονται επιμερίζεται σαν έξοδο καθ' όλη την διάρκεια ωφέλιμης, για την εταιρία, ζωής τους . Η καταγραφή του εξόδου μπορεί να γίνει με τρεις τρόπους.

1. Όταν πρόκειται για άυλα περιουσιακά στοιχεία όπως η καλή φήμη του σήματος, τα συγγραφικά δικαιώματα, διπλώματα ευρεσιτεχνίας, εμπορικά σήματα κλπ., τότε μιλάμε για έξοδα απόσβεσης (amortization expense).
2. Όταν πρόκειται για ενσώματα πάγια όπως είναι ο εξοπλισμός, τα μηχανήματα και τα κτήρια μιλάμε για έξοδα απομείωσης (depreciation expense).
3. Ενώ, όταν μιλάμε για φυσικές πηγές οι οποίες στερεύουν ή εξαντλούνται όπως ξυλεία ,κάρβουνο ,πετρέλαιο και φυσικό αέριο τότε μιλάμε για έξοδα εξάντλησης (depletion expense).

Η διαγραφή πάγιων περιουσιακών στοιχείων είναι χώρος εμφάνισης χειραγώγησης των κερδών, αφού μία επιχείρηση μπορεί να τη χρησιμοποιήσει για να εξυπηρετήσει τους σκοπός της. Έτσι, οι κυριότεροι τρόποι με τους οποίους μια εταιρία μπορεί να χειραγωγήσει τα κέρδη της είναι:

- Επιλογή της μεθόδου διαγραφής: Η διοίκηση της επιχείρησης θα πρέπει να επιλέξει με ποιο τρόπο θα προβεί στην διαγραφή των νεοαποκτηθεισών περιουσιακών στοιχείων που έχουν περιέλθει στην κυριότητα της. Κάποιες από τις μεθόδους έχουν σαν αποτέλεσμα μεγαλύτερα έξοδα στην τρέχουσα περίοδο και μικρότερα τις επόμενες, ενώ άλλες το αντίστροφο.
- Επιλογή της περιόδου διαγραφής: Η διοίκηση, πρέπει να επιλέξει την περίοδο κατά την οποία θα προβεί στην διαγραφή των περιουσιακών

στοιχείων. Πολλές φορές κρίνεται ωφέλιμο για την εταιρία η περίοδος αυτή, να είναι μικρότερη της αναμενόμενης ζωής του περιουσιακού στοιχείου.

- Υπολογισμός υπολειμματικής αξίας: Μερικά μακροπρόθεσμα περιουσιακά στοιχεία διατηρούν ένα μέρος από την αξία τους ακόμα και όταν έχει παρέλθει το προσδόκιμο της ωφέλιμης ζωής τους. Αυτή η τιμή πρέπει να υπολογιστεί ούτως ώστε να προστεθεί στις ετήσιες αποσβέσεις. Πολλές φορές υπάρχει ένα εύρος υπολογισμού της εκτιμώμενης υπολειμματικής αξίας ` δικαιολογημένα, αν λάβουμε υπόψη ότι το προσδόκιμο ζωής ενός περιουσιακού στοιχείου μπορεί να φθάνει τα 15, 20 ακόμα και τα 30 χρόνια.
- Αλλαγή χρήσης των περιουσιακών στοιχείων: Αν ένα πάγιο περιουσιακό στοιχείο αλλάξει από λειτουργικό σε μη λειτουργικό, δεν υπόκειται πλέον σε απόσβεση. Η αλλαγή αυτή της χρήσης επιτρέπεται αν η εταιρία πάψει να χρησιμοποιεί το στοιχείο αυτό πλέον για λειτουργικούς σκοπούς.

2.5.7 Πώληση, Επανεκμίσθωση και Τεχνικές Ανταλλαγής Περιουσιακών Στοιχείων

Έγκαιρη διάθεση μακροπρόθεσμων πάγιων περιουσιακών στοιχείων της εταιρίας έχει σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση απραγματοποίητων μέχρι εκείνη την στιγμή κερδών ή και ζημιών. Υπάρχουν δύο τεχνικές με τις οποίες κάτι τέτοιο δύναται να συμβεί:

- Άμεση πώληση: Η εταιρία μπορεί να πουλήσει ένα πάγιο μακροπρόθεσμο περιουσιακό στοιχείο που έχει απραγματοποίητο κέρδος ή ζημιά τη χρονική στιγμή κατά την οποία θα κρίνει ότι από την πώληση αυτή θα βελτιώσει την εικόνα των χρηματοοικονομικών της καταστάσεων. Για παράδειγμα, αν υποθέσουμε ότι στην εταιρία ανήκει ένα κτήριο του οποίου η αναγραφόμενη τιμή στον ισολογισμό είναι 20 εκατομμύρια ευρώ, αλλά η πραγματική του αξία την δεδομένη χρονική στιγμή είναι 50 εκατομμύρια ευρώ, από ενδεχόμενη πώληση του κτηρίου τα 30 εκατομμύρια κέρδος θα ενισχύσουν τα κέρδη της τρέχουσας περιόδου.
- Πώληση και Επανεκμίσθωση: Η τεχνική αυτή χρησιμοποιείται ` όταν μία εταιρία πουλά ένα πάγιο περιουσιακό της στοιχείο και αμέσως μετά προβαίνει σε ενοικίαση του. Η Γενικά Αποδεκτές Λογιστικές Αρχές ορίζουν τις κατηγορίες της

χρηματοδοτικής επανεκμίσθωσης ισοδύναμης με διατήρηση της ιδιοκτησίας, και της λειτουργικής επανεκμίσθωσης ισοδύναμη με ενοικίαση του πάγιου περιουσιακού στοιχείου. Όταν κατά την διαδικασία Πώλησης-Επανακμίσθωσης καταγράφονται ζημιές, τότε αυτές καταγράφονται στα βιβλία του πωλητή. Όταν, όμως καταγράφονται κέρδη αυτά αποσβένονται σαν εισόδημα καθ' όλη την διάρκεια ζωής του περιουσιακού στοιχείου εάν πρόκειται για χρηματοδοτική επανεκμίσθωση ή τμηματικά ανάλογα με τις πληρωμές του ενοικίου αν πρόκειται για λειτουργική μίσθωση.

Η διαδικασία Πώλησης-Επανακμίσθωσης παρέχει στην διοίκηση την δυνατότητα να προβεί σε διαχείριση των κερδών απλά και μόνο καταγράφοντας τα κέρδη ή τις ζημιές που προκύπτουν, καθώς επίσης και με την μετατροπή ενός πάγιου στοιχείου που δεν υπόκειται σε απόσβεση, όπως παραδείγματος χάριν η Γή, σε ένα έξοδο μισθώματος που μειώνει τα κέρδη.

2.5.8 Λειτουργικά και μη-Λειτουργικά κέρδη

Τα κέρδη, όπως είναι γνωστό, χωρίζονται σε δύο κατηγορίες στα Λειτουργικά και τα μη-Λειτουργικά. Λειτουργικά, χαρακτηρίζονται εκείνα που απορρέουν από την κύρια δραστηριότητα της εταιρίας και αναμένεται να συνεχιστούν και στο μέλλον. Αντίθετα, μη-Λειτουργικά χαρακτηρίζονται εκείνα που προκύπτουν από δευτερεύουσες δραστηριότητες της επιχείρησης (π.χ επενδύσεις σε ομόλογα, κέρδη από την αγορά μετοχών άλλων εταιριών κλπ) ή και από διάφορα έκτακτα γεγονότα (π.χ κρατικές επιχορηγήσεις, κέρδη-ζημιές προηγούμενων χρήσεων κλπ) δεν είναι επαναλαμβανόμενα και δεν αναμένεται να επηρεάσουν τα μελλοντικά κέρδη της εταιρίας.

Οι οικονομικοί αναλυτές στηρίζονται στα Λειτουργικά κέρδη προκειμένου να εκτιμήσουν την τιμή της μετοχής της εταιρίας, αυτό το πετυχαίνουν προβάλλοντας στο μέλλον, μέσω του συντελεστή «ανάπτυξης», τα κέρδη (λειτουργικά) της εταιρίας και στην συνέχεια υπολογίζοντας την παρούσα αξία τους. Οι Γενικά Αποδεκτές Λογιστικές Αρχές κάνουν διάκριση των Λειτουργικών από τα μη-Λειτουργικά κέρδη στην κατάσταση των αποτελεσμάτων χρήσης. Στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης υπάρχουν επίσης και κατηγορίες που αφορούν ασυνήθιστα ποσά που δεν θεωρούνται μέρος των Λειτουργικών κερδών και αφορούν τις παρακάτω κατηγορίες:

- ειδικές ή ασυνήθιστες χρεώσεις
- μη-συνεχιζόμενες δραστηριότητες
- ασυνήθιστα κέρδη ή ζημιές
- σωρευτικά αποτελέσματα από την αλλαγή των λογιστικών αρχών

Η κατηγοριοποίηση ορισμένων κονδυλίων περιέχει γκρίζες ζώνες, έτσι επιτρέπει στις εταιρίες να προβαίνουν σε διαχείριση των κερδών τους, κατατάσσοντας τα σε όποια από τις κατηγορίες εξυπηρετεί τους σκοπούς τους τη δεδομένη χρονική στιγμή. Για παράδειγμα, η παραχώρηση ενός εργοστασίου θα μπορούσε να καταχωρηθεί είτε στην κατηγορία ειδικές ή ασυνήθιστες χρεώσεις, είτε σαν μη-συνεχιζόμενες δραστηριότητες.

2.5.9 Πρόωρη εξόφληση χρεών

Τα μακροπρόθεσμα χρέη μίας εταιρίας, όπως είναι για παράδειγμα αυτά που δημιουργούνται από την κατοχή ομολόγων, καταγράφονται στην λογιστική τους αξία. Αν η εταιρία αποφασίσει να αποπληρώσει τις υποχρεώσεις της πριν από την λήξη τους και τους μετρητοίς, τότε η πραγματική τους αξία είναι πολύ διαφορετική από την λογιστική, δημιουργώντας με τον τρόπο αυτό λογιστικά κέρδη ή ζημιές. Τα Γενικά Αποδεκτά Λογιστικά Πρότυπα ορίζουν οι ζημιές/κέρδη να καταγράφονται στην τελευταία γραμμή της κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσης ως έκτακτο αποτέλεσμα, ακόμα και αν δεν πληρούν τα κριτήρια. Η διοίκηση της εταιρίας μπορεί να χειραγωγήσει τα κέρδη, επιλέγοντας το χρόνο κατά τον οποίο θα προβεί σε πρόωρη αποπληρωμή των χρεών της.

2.5.10 Χρήση των Παραγώγων

Τα παράγωγα, είναι συμβόλαια η αξία των οποίων αντλείται, είτε από την αξία άλλων χρηματοοικονομικών προϊόντων, όπως για παράδειγμα οι μετοχές τα ομόλογα ή το εμπόρευμα, είτε συνδέεται με κάποιον δείκτη που καθορίζεται από την αγορά.

Τα παράγωγα χρησιμοποιούνται από τις εταιρίες προκειμένου αυτές να προστατευθούν έναντι επιχειρηματικών κινδύνων όπως είναι οι αλλαγές των επιτοκίων, ο καιρός, αλλαγές στις τιμές του πετρελαίου, αλλαγές στην ισοτιμία συναλλάγματος, αλλαγές στις τιμές των εμπορευμάτων.

Οι συνηθέστεροι τύποι παραγώγων είναι:

- Οι συμφωνίες ανταλλαγών
- Δικαιώματα προαίρεσης
- Συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης

Τα παράγωγα πρέπει να αναφέρονται στον ισολογισμό της εταιρίας σαν στοιχεία του Ενεργητικού ή του Παθητικού. Τυχόν κέρδη ή ζημιές από τις συναλλαγές με παράγωγα αναγράφονται στο λειτουργικό αποτέλεσμα και για το λόγο αυτό αποτελούν και ευκαιρία για την διοίκηση προκειμένου να χειραγωγήσει τα κέρδη, όπως για παράδειγμα όταν μία εταιρία με μία συμφωνία ανταλλαγής αλλάζει, μετατρέπει τα ομόλογα σταθερού επιτοκίου σε κυμαινόμενου από την αλλαγή αυτή η εταιρία θα μπορέσει να βγάλει κέρδη από μια πιθανή μεταβολή των επιτοκίων προς τα πάνω.

2.5.11 “Shrink the Ship”

Η τεχνική “shrink the ship” δεν έχει επίδραση στα κέρδη της εταιρίας ,αλλά στο δείκτη κέρδη ανά μετοχή. Σύμφωνα, με τις Γενικά Αποδεκτές Λογιστικές Αρχές, όταν μία εταιρία επαναγοράζει τις μετοχές της, τα κέρδη ή οι ζημιές που προκύπτουν από αυτήν τη συναλλαγή δεν αναγράφονται στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης, καθώς τόσο η εταιρία όσο και οι ιδιοκτήτες τις θεωρούνται το ίδιο πρόσωπο. Με την τεχνική αυτή, η εταιρία πετυχαίνει να μειώσει τον αριθμό των μετοχών της προβαίνοντας έτσι σε χειραγωγήση των κερδών.

Για να δούμε καλύτερα τον τρόπο με τον οποίο επιτυγχάνεται η χειραγωγήση των κερδών μέσω αυτής της μεθόδου, παραθέτουμε το παρακάτω παράδειγμα. Ας υποθέσουμε ότι μία εταιρία εκδίδει 100.000 μετοχές και έχει καθαρά κέρδη 300.000€, ο δείκτης κέρδη/μετοχή είναι 3€. Αν η διοίκηση της εταιρίας προβλέψει ότι τα καθαρά κέρδη θα παραμείνουν ίδια για την επόμενη χρονιά, τότε και η τιμή κέρδη/μετοχή θα παραμείνει ίδια, έτσι λοιπόν η εταιρία προβαίνει σε επαναγορά 9.100 μετοχών και τα κέρδη/μετοχή αυξάνονται σε 3.3€.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ²

Σύμφωνα με τον Rowchowdhury (2006), προκειμένου να φθάσουν στο επιθυμητό επίπεδο κερδών οι εταιρίες επιλέγουν να χειραγωγήσουν τα κέρδη τους αποκλίνοντας από τις συνήθεις επιχειρηματικές δραστηριότητες παρόλο, που η ενέργεια αυτή μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την μελλοντική οικονομική τους απόδοση.

Πολλές έρευνες (Bange και De Bondt 1998, Rowchowdhury 2006, Pincus και Rajgoral 2002), έχουν αναγνωρίσει μεθόδους για την χειραγωγή των κερδών μέσω της απόκλισης από τις συνήθεις επιχειρηματικές δραστηριότητες. Ο Xu (2007) διαιρεί αυτές τις μεθόδους σε αποκλίσεις από τις λειτουργικές και επενδυτικές δραστηριότητες και αποκλίσεις από χρηματοοικονομικές δραστηριότητες.

Οι εταιρίες μπορούν να παρεκκλίνουν από τις λειτουργικές και επενδυτικές δραστηριότητες αλλάζοντας το επίπεδο των διαφοροποιούμενων εξόδων. Τέτοια είναι τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης, πωλήσεων και διοίκησης. Σύμφωνα με τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Αναφοράς (ΔΠΧΑ)³ τα έξοδα έρευνας και διαφήμισης θεωρούνται κατά την περίοδο στην οποία πραγματοποιούνται. Συνεπώς, μια μείωση σε αυτά επηρεάζει άμεσα τα έσοδα της εταιρίας. Παρόμοια, τα έξοδα ανάπτυξης εξαιτίας της αβεβαιότητας όσων αφορά στην εξέλιξη προϊόντων και υπηρεσιών καταχωρίζονται την στιγμή που πραγματοποιούνται (IASB 1998, IAS No. 38, para. 57), έτσι μπορούμε να αυξήσουμε τα κέρδη αναβάλλοντας διάφορα τέτοια προγραμματισμένα σχέδια. Ένας ακόμα τρόπος χειραγωγής των κερδών πραγματοποιείται όταν οι επιχειρήσεις αυξάνουν την παραγωγή τους, με τον τρόπο αυτό θα μειωθούν οι τιμές για να ενισχυθούν οι πωλήσεις και να δημιουργηθεί απόθεμα, το οποίο τελικά θα μειώσει το κόστος των πωληθέντων αγαθών και συνεπώς θα επηρεάσει τα κέρδη (Rowchowdhury 2006). Τέλος, προκειμένου οι εταιρίες να χειραγωγήσουν τα κέρδη, αποκλίνοντας από τις συνήθεις λειτουργικές και επενδυτικές δραστηριότητες, είναι πιθανό να προβούν σύμφωνα με τους Xu (2007) και Dye (2002) στην εξαγορά άλλων επιχειρήσεων.

² Real Earnings Management.

³ International Accounting Standards.

3.2 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ

Πριν αναφερθούμε στην διαχείριση των κερδών μέσω της λογιστικής των δεδουλευμένων, θα κάνουμε μία σύντομη αναφορά σχετικά με την έννοια της λογιστικής των δεδουλευμένων. Η λογιστική των δεδουλευμένων, αποτελεί ένα σύστημα το οποίο υπολογίζει τον χρόνο αναγνώρισης των εσόδων και των εξόδων, δηλαδή καταγράφει το χρόνο πραγματοποίησης χρηματικών εισροών ή εκροών από συναλλαγές, σε συνάρτηση με το χρόνο κατά τον οποίο οι συναλλαγές αυτές αναγνωρίζονται και καταχωρούνται στα λογιστικά βιβλία.

Για να γίνει ακόμα πιο κατανοητό το παραπάνω θα αναφέρουμε το εξής. Στη λογιστική κατά την στιγμή πραγματοποίησης ενός εσόδου/εξόδου δεν συμβαίνει αναγκαστικά και η αντίστοιχη ταμιακή ροή. Η ροή μπορεί να είναι άμεση, όπως για παράδειγμα κατά την αγορά προϊόντων από το σουπερμάρκετ με μετρητά ή έμμεση όπως για παράδειγμα η αγορά παπουτσιών από ένα κατάστημα υποδημάτων με την χρήση πιστωτικής κάρτας, όπου ο πελάτης πρώτα αποκτά τα καινούργια του παπούτσια και στην συνέχεια αναλαμβάνει την υποχρέωση να αποπληρώνει ένα συγκεκριμένο πόσο για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα μέχρι την πλήρη εξόφληση τους.

Αντίστοιχα, με την πραγματική διαχείριση των κερδών, και στη λογιστική των δεδουλευμένων υπάρχει πρόσφορο έδαφος για χειραγώγηση των κερδών κυρίως εξαιτίας των κατωτέρω λόγων.

- Τα δεδουλευμένα αποτελούν συστατικά των κερδών που δεν εμφανίζονται στις ταμιακές ροές.
- Δεν επιδρούν στις ταμιακές ροές.

Τέλος αξίζει να αναφέρουμε τις δύο κατηγορίες δεδουλευμένων που υπάρχουν σύμφωνα με τους Yaari και Ronen (2008) και οι οποίες είναι.

- Κανονικά ή μη διαφοροποιούμενα δεδουλευμένα⁴, αποτελούν προαιρετικές εισροές ή δαπάνες που δεν έχουν πραγματοποιηθεί ακόμα, αλλά πρόκειται να πραγματοποιηθούν και καταχωρούνται στα λογιστικά βιβλία.
- Μη κανονικά ή διαφοροποιούμενα δεδουλευμένα⁵, αποτελούν υποχρεωτικές εισροές ή δαπάνες και έχουν ήδη καταγραφεί στα λογιστικά βιβλία.

⁴ Normal or Non-Discretionary Accruals.

Το ποία στρατηγική από τις δύο, διαχείριση των κερδών μέσω της λογιστικής των δεδουλευμένων ή πραγματική διαχείριση των κερδών, θα χρησιμοποιηθεί εξαρτάται σύμφωνα με τον Zang (2012) από το κόστος που απορρέει από την εφαρμογή τους σε περίπτωση ανακάλυψης.

3.3 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ

Όπως αναφέραμε και στο τέλος της προηγούμενης παραγράφου, η χρησιμοποίηση ή μη της πραγματικής διαχείρισης των κερδών σε σχέση με αυτήν της λογιστικής των δεδουλευμένων εξαρτάται από το πόσο εύκολα θα γίνει αντιληπτή και το ποιο θα είναι το κόστος, δηλαδή οι ποινές σε περίπτωση που γίνει. Ο Zang (2012) υποστηρίζει, ότι το κόστος εφαρμογής της πραγματικής διαχείρισης των κερδών ισούται με τις οικονομικές επιπτώσεις της απόκλισης από τις βέλτιστες επιχειρηματικές δραστηριότητες, καθώς έτσι θα μπορούσε να επηρεαστεί η αξία της εταιρίας.

Παρόλα αυτά, οι συνέπειες που έχει κάθε εταιρία διαφέρουν ανάλογα με το επιχειρηματικό περιβάλλον στο οποίο λειτουργούν. Για παράδειγμα, μια απόκλιση από τις συνήθεις επιχειρηματικές πρακτικές για επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν ισχυρό ανταγωνισμό εντός του κλάδου δραστηριοποίησης τους είναι πιο δαπανηρή, δεδομένου ότι θα μειώσει το συγκριτικό τους πλεονέκτημα σε σχέση με τις άλλες εταιρίες (Zang 2012). Συνεπώς, το επίπεδο ανταγωνισμού των εταιριών που επιχειρούν στον ίδιο κλάδο, περιορίζει την χρησιμοποίηση της πραγματικής διαχείρισης των κερδών.

Ο Rowchowdhury (2006) ισχυρίζεται ότι όσο υψηλότερα είναι τα επίπεδα θεσμικής ιδιοκτησίας, τόσο περισσότερο μειώνεται η χρήση της πραγματικής διαχείρισης των κερδών εξαιτίας του υψηλότερου βαθμού έλεγχου. Επίσης, αυξημένοι φορολογικοί συντελεστές έχουν σαν αποτέλεσμα την αύξηση του φορολογητέου εισοδήματος, επειδή όμως τα δεδουλευμένα όπως αναφέραμε και παραπάνω αποτελούν συστατικά των κερδών που δεν εμφανίζονται στις ταμιακές ροές, προτιμάται η χειραγώγηση των κερδών να πραγματοποιείται μέσω της λογιστικής των δεδουλευμένων, περιορίζοντας έτσι την πραγματική διαχείριση των κερδών (Zang 2012).

⁵ Abnormal or Discretionary Accruals.

3.4 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ

Η λογιστική διαχείριση των κερδών, όπως έχουμε αναφέρει εξαρτάται από την διακριτική ικανότητα της διοίκησης να παραποιεί λογιστικά γεγονότα προκειμένου να χειραγωγήσει τα κέρδη. Παρακάτω θα αναλύσουμε πώς οι ενέργειες αυτές μπορούν να γίνουν αντιληπτές και να περιοριστούν.

Αρχικά, η χρήση της λογιστικής των δεδουλευμένων για την χειραγώγηση των κερδών περιορίζεται σε σημαντικό βαθμό όταν οι εταιρίες ελέγχονται από ελεγκτές. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό σύμφωνα με τον Becker (1998) είναι ότι οι μεγάλες ελεγκτικές εταιρίες, σαν τις τέσσερις μεγάλες⁶, έχουν μεγαλύτερη εμπειρία, αντιμετωπίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο να πληγεί η υστεροφημία τους σε περίπτωση λάθους και εν γένει επενδύουν περισσότερα κονδύλια, προκειμένου να εντοπίσουν επιχειρήσεις που χειραγωγούν τα κέρδη τους μέσω της λογιστικής των δεδουλευμένων σε σχέση με άλλες μικρότερες ελεγκτικές εταιρίες.

Επιπλέον, ο Cohen (2008) εξετάζει την πιθανότητα μείωσης της διαχείρισης των κερδών όταν πραγματοποιείται έλεγχος από τις ρυθμιστικές αρχές. Νόμοι όπως ο Sarbanes-Oxley του 2002 εξασφαλίζουν την προστασία των επενδυτών, ενώ και γενικότερα μπορούμε να αναφέρουμε ότι όσο ισχυρότερη προστασία απολαμβάνουν οι επενδυτές, τόσο πιο δύσκολη καθίσταται η χειραγώγηση των κερδών μέσω της λογιστικής των δεδουλευμένων.

⁶ Big 4 Auditor.

3.5 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ

Από την στιγμή αυτή και για όλο το υπόλοιπο κεφάλαιο, θα παρουσιάσουμε υποδείγματα καθώς και άλλους εναλλακτικούς τρόπους που χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση της χειραγώγησης των κερδών.

Τα σημαντικότερα υποδείγματα που συναντώνται στην βιβλιογραφία και χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό της χειραγώγησης των κερδών είναι:

1. Το υπόδειγμα του Healy
2. Το υπόδειγμα της De Angelo
3. Το υπόδειγμα της Jones
4. Το τροποποιημένο υπόδειγμα της Jones
5. Το κλασικό υπόδειγμα

3.6 ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ HEALY

Σύμφωνα με το υπόδειγμα του Healy (1985) τα μη διαφοροποιούμενα δεδουλευμένα, είναι ο μέσος όρος των συνολικών δεδουλευμένων του έτους στο οποίο γίνεται ο υπολογισμός αποπληθωρισμένα μέσω του συνολικού ενεργητικού της προηγούμενης χρονιάς δηλαδή:

$$NDA_t = 1/n \sum_{\gamma} (TA_{\gamma} / A_{\gamma-1})$$

Όπου NDA_t τα μη διαφοροποιούμενα δεδουλευμένα το έτος t , TA_{γ} τα συνολικά δεδουλευμένα του έτους για το συγκεκριμένο έτος, $A_{\gamma-1}$ το ενεργητικό της αμέσως προηγούμενης χρονιάς, n ο αριθμός των ετών για την περίοδο εκτίμησης, γ ο δείκτης για κάθε συγκεκριμένο έτος και για τα έτη $t-n, t-n+1, \dots, t-1$.

Το υπόδειγμα του Healy βασίζεται στην υπόθεση ότι για οποιαδήποτε απόκλιση από το μέσο όρο στο ύψος των δεδουλευμένων συνιστά παρέμβαση από την διοίκηση της εταιρίας.

3.7 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ DE ANGELO

Το υπόδειγμα της De Angelo (1986), θεωρεί τα συνολικά δεδουλευμένα της προηγούμενης χρονιάς αποπληθωρισμένα με βάση το ύψος των περιουσιακών στοιχείων της προ-προηγούμενης χρονιάς. Η μέτρηση των μη διαφοροποιούμενων δεδουλευμένων δίνεται από τον τύπο:

$$NDA_t = TA_{t-1} / A_{t-2}$$

Όπου NDA_t τα μη διαφοροποιούμενα δεδουλευμένα το έτος t , TA_{t-1} τα συνολικά δεδουλευμένα, το έτος $t-1$, A_{t-2} , το ύψος του ενεργητικού το έτος $t-2$.

3.8 ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ JONES

Το υπόδειγμα της Jones (1991) είναι από τα πιο δημοφιλή στην βιβλιογραφία. Μελετά τις μεταβολές που πραγματοποιούνται στις οικονομικές καταστάσεις μίας επιχείρησης μέσω των μη διαφοροποιούμενων δεδουλευμένων αφού υποθέτει ότι αυτά βρίσκονται συναρτήσει της μεταβολής των πωλήσεων της οικονομικής μονάδας από την μία χρονιά στην επόμενη, καθώς και από το μέγεθος των πάγιων στοιχείων της.

$$NDA_t = a_1(1/A_{t-1}) + a_2(\Delta REV_t/A_{t-1}) + a_3(PPE_t/A_{t-1})$$

Όπου NDA_t τα μη διαφοροποιούμενα δεδουλευμένα το έτος t αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού της προηγούμενης χρήσης, ΔREV_t η μεταβολή στα συνολικά έσοδα του έτους t σε σχέση με του έτους $t-1$, PPE_t το ύψος των πάγιων περιουσιακών στοιχείων στο τέλος του έτους t , A_{t-1} το ύψος του ενεργητικού το έτος $t-1$, και a_1, a_2, a_3 χαρακτηριστικές με την επιχείρηση παράμετροι.

Οι παράμετροι αυτοί υπολογίζονται με την μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων κάνοντας παλινδρόμηση στο παρακάτω μοντέλο:

$$TA_t/A_{t-1} = a_1(1/A_{t-1}) + a_2(\Delta REV_t/A_{t-1}) + a_3(PPE_t/A_{t-1}) + E_t$$

Όπου E_t είναι το σφάλμα που παριστά το διαφοροποιούμενο τμήμα των συνολικών δεδουλευμένων.

3.9 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ JONES

Μία βελτίωση του υποδείγματος της Jones ήρθε το 1995 από την Dechow. Το μειονέκτημα του μοντέλου της Jones ήταν ότι δεν λάμβανε υπόψη την περίπτωση κατά την οποία μία επιχείρηση προέβαινε σε διαχείριση των κερδών, έτσι έδινε εσφαλμένες μετρήσεις των διαφοροποιούμενων δεδουλευμένων.

Το νέο μοντέλο που πρότεινε η Dechow διαχωρίζει τα έσοδα που προέρχονται από πωλήσεις επί πιστώσει σε σχέση με αυτά που προέρχονται από πωλήσεις τοις μετρητοίς, ο

λόγος που γίνεται αυτό είναι διότι όπως έχουμε αναφέρει τα κέρδη από τις πωλήσεις επί πιστώσει δύναται να χειραγωγηθούν.

$$NDA_t = a_1(1/A_{t-1}) + a_2((\Delta REV_t - \Delta REC_t)/A_{t-1}) + a_3(PPE_t/A_{t-1})$$

Όπου ΔREC_t η μεταβολή των εισπρακτέων λογαριασμών του έτους t σε σχέση με το έτος $t-1$.

Αντίστοιχα οι παράμετροι a_1, a_2, a_3 του τροποποιημένου μοντέλου υπολογίζονται με την μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων από τον τύπο:

$$TA_t/A_{t-1} = a_1(1/A_{t-1}) + a_2((\Delta REV_t - \Delta REC_t)/A_{t-1}) + a_3(PPE_t/A_{t-1}) + E_t.$$

3.10 ΤΟ ΚΛΑΣΙΚΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ

Το κλασικό υπόδειγμα εισήχθη το 1991 από τους Dechow και Sloan και είναι το πρώτο που δεν υποστηρίζει ότι τα μη διαφοροποιούμενα δεδουλευμένα παραμένουν αμετάβλητα στο χρόνο. Υποθέτει, ότι οι μεταβολές των παραγόντων που επιδρούν στα μη διαφοροποιούμενα δεδουλευμένα είναι κοινές για επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ίδιο κλάδο της αγοράς. Το μοντέλο δίνεται από την σχέση:

$$NDA_t = \beta_1 + \beta_2 median_i(TA_{\gamma}/A_{\gamma-1})$$

Όπου β_1, β_2 παράμετροι που προέρχονται από παλινδρόμηση με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, NDA_t τα μη διαφοροποιούμενα δεδουλευμένα υπολογισμένα από το υπόδειγμα Jones, και $median_i(TA_{\gamma}/A_{\gamma-1})$ η διάμεσος των αποπληθωρισμένων συνολικών δεδουλευμένων όλων των επιχειρήσεων που δεν περιλαμβάνονται από το προς εξέταση δείγμα αλλά ανήκουν στον ίδιο κλάδο με αυτές.

Τέλος, πρέπει να αναφέρουμε ότι το κλασικό υπόδειγμα ελαχιστοποιεί το σφάλμα της μέτρησης στα μη διαφοροποιούμενα δεδουλευμένα γεγονός που οφείλεται στην αποτελεσματικότητα του να ξεχωρίζει τις διακυμάνσεις των κανονικών δεδουλευμένων που δεν οφείλονται σε ιδιαιτερότητες ανάμεσα στους κλάδους δραστηριοποίησης, αλλά σε ιδιαιτερότητες που απορρέουν από τις ίδιες τις επιχειρήσεις.

3.11 ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ

Στην παράγραφο 4.5 έγινε αναφορά σε εναλλακτικούς τρόπους για την ανίχνευση της διαχείρισης των κερδών. Ένα από τους πιο γνωστούς προτάθηκε από την Hayn το 1995 και αφορά την παρατήρηση της κατανομής των συχνοτήτων των κερδών.

Η Hayn υποστήριξε ότι οι υπεύθυνοι των εταιριών, υποκινούνται από ισχυρά κίνητρα προκειμένου να επιτύχουν κάποια συγκεκριμένα όρια σημεία αναφοράς για τα κέρδη. Στόχος της διοίκησης της επιχείρησης είναι να αναφέρει θετικά αποτελέσματα έστω και οριακά τα οποία πρέπει να κυμαίνονται εντός των ορίων κερδών της.

Η παρατήρηση της κατανομής των συχνοτήτων των κερδών γύρω από τα όρια αυτά δείχνει ασυνέχεια της κατανομής. Μάλιστα, επειδή όπως αναφέρθηκε παραπάνω οι εταιρίες τείνουν να αναφέρουν κέρδη παρά ζημιές υπάρχει ένα σημείο ασυνέχειας γύρω από το μηδέν. Υπάρχει, δηλαδή, μια συγκέντρωση στην συχνότητα των εταιριών που δημοσιεύουν έστω και οριακά κέρδη, ενώ αντίθετα οι εταιρίες που δημοσιεύουν ζημιές κοντά στο σημείο 0, δηλαδή οριακές, είναι ελάχιστες. Το γεγονός αυτό δείχνει ότι εταιρίες οι οποίες πρόκειται να εμφανίσουν ζημιές προβαίνουν σε χειραγώγηση των κερδών προκειμένου να εμφανίσουν θετικά αποτελέσματα ακόμα και αν αυτά είναι ελάχιστος σημασίας.

Υπάρχουν διάφοροι λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις επιστρατεύουν τεχνικές χειραγώγησης των κερδών για να αποφύγουν την δημοσιοποίηση ζημιών με τον πιο σημαντικό να αφορά τους ιδιώτες-επενδυτές. Πρωτίστης σημασίας για τους επενδυτές είναι να βάζουν τα χρήματά τους σε εταιρίες οι οποίες αν δεν εμφανίζουν κέρδη, τουλάχιστον δεν θα παρουσιάζουν ζημιές. Είναι εύκολο αντιληπτό ότι επιχειρήσεις που δημοσιεύουν αρνητικά αποτελέσματα δεν αποτελούν καλές επενδύσεις καθότι δεν θεωρείται ότι μπορεί να αποφέρουν οικονομικά οφέλη στους μετόχους τους.

Ένας ακόμα λόγος της εμφάνισης των ορίων (συνήθως το 0) κάτω από τα οποία οι μάνατζερς προβαίνουν σε χειραγώγηση των κερδών σχετίζεται με την εφαρμογή χρηματοοικονομικών δεικτών. Οι εταιρίες δεν επιθυμούν την αρνητική μεταβολή των δεικτών αυτών συναρτήσει του χρόνου γιατί αποτελούν ένδειξη για την αξιοπιστία τους, για παράδειγμα τέτοιοι δείκτες εξετάζονται όταν μία τράπεζα καλείται να αποφασίσει για την έγκρισή δανείου σε μία επιχείρηση. Τέλος, αξίζει να αναφέρουμε και τους ψυχολογικούς

λόγους που αφορούν στα θετικά και μη στοιχεία που γίνονται αντικείμενο επεξεργασίας. Η διοίκηση της εταιρίας εξετάζει τα σημεία αναφοράς της παρελθούσας χρονιάς καθώς και τις προβλέψεις των αναλυτών συγκρίνοντας τα αποτελέσματα γύρω από ένα σημείο αναφοράς που καθορίζει την επιτυχία ή την αποτυχία της διοίκησης.

3.12 ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ BURGSTAHLER ΚΑΙ DICHEV

Το 1997 στο άρθρο τους οι Burgstahler και Dichev χρησιμοποιώντας ένα στατιστικό έλεγχο διατύπωσαν την υπόθεση της χειραγώγησης των κερδών προκειμένου οι εταιρίες να εμφανίσουν θετικά αποτελέσματα χρήσης ακόμα και αν πρόκειται για οριακά κέρδη. Από ένα μεγάλο δείγμα εταιριών που εξέτασαν κατά τα έτη 1976-1994, απέδειξαν ότι οι επιχειρήσεις προέβαιναν σε χειραγώγηση των κερδών προκειμένου να αποφύγουν την εμφάνιση ζημιών και αρνητικών μεταβολών στα κέρδη από την μία χρήση στην άλλη. Ειδικότερα, υπολόγισαν ότι ένα ποσοστό της τάξεως του 8-12% των επιχειρήσεων του δείγματος, παρουσίασε μικρή μείωση των κερδών πριν την χρήση τεχνικών χειραγώγησης των κερδών, ώστε να παρουσιάσουν τελικά αύξηση των κερδών. Αντίστοιχα, ένα ποσοστό της τάξης του 30-44% των επιχειρήσεων παρουσίασε μικρές ζημιές οι οποίες μετά από χειραγώγηση των κερδών εμφανίστηκαν σαν κέρδη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ

Για την μελέτη μας θα χρησιμοποιήσουμε ένα δείγμα που αποτελείται από 57 εταιρίες εισηγμένες στο χρηματιστήριο Αθηνών. Κάθε εταιρία του δείγματος αντιπροσωπεύει και ένα διαφορετικό κλάδο αγοράς, καμία δηλαδή εταιρία δεν δραστηριοποιείται στον ίδιο κλάδο σε σχέση με οποιαδήποτε άλλη.

Η παρούσα εργασία επικεντρώνεται χρονικά σε μία ιδιαίτερη περίοδο για την Ελληνική οικονομία. Συγκεκριμένα την εξαετία 2010 έως 2015, έχει συνεπώς σαν αφητηρία την έναρξη της σοβαρότερης οικονομικής κρίσης για την χώρα μετά Β' παγκόσμιο πόλεμο και συνεχίζεται μέχρι και τις μέρες μας. Κατά την περίοδο αυτή η Ελληνική οικονομία χαρακτηρίζεται από έντονη ύφεση και συρρίκνωση των οικονομικών μεγεθών της.

Η εκλογή του δείγματος έγινε με την επιλογή διάφορων κριτηρίων, τα οποία σύμφωνα με τον συντάκτη της εργασίας εξασφάλιζαν την επιλογή της κορυφαίας από κάθε κλάδο εταιρίας και τα οποία είναι:

1. Το Σύνολο Ενεργητικού, όσο υψηλότερο είναι τόσο πιο πολύ το προτιμούμε.
2. Κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία, γενικότερα προτιμούμε τις εταιρίες που έχουν το μεγαλύτερο ύψος κυκλοφορούντων περιουσιακών στοιχείων. Αυτό γίνεται επειδή οι επιχειρήσεις αυτές έχουν άμεσα ρευστοποιήσιμα στοιχεία και έτσι μπορούν να ανταπεξέλθουν καλύτερα σε έκτακτες ή μη υποχρεώσεις.
3. Ίδια κεφάλαια, θέλουμε το ύψος των ιδίων κεφαλαίων να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερο, γεγονός που εξασφαλίζει την μικρότερη εξάρτηση της εταιρίας από εξωτερικό δανεισμό.
4. Υποχρεώσεις, όσο λιγότερες τόσο καλύτερα.
5. Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις, εταιρίες με το μικρότερο μέρος των υποχρεώσεων τους να είναι βραχυπρόθεσμες προτιμώνται, αυτό συμβαίνει διότι μεγάλες βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις συνεπάγονται και μεγαλύτερες ανάγκες ρευστότητας σε μία εποχή δε, 2010-2015, που η ρευστότητα των εταιριών ήταν περιορισμένη.
6. Πωλήσεις-Κύκλος εργασιών, εύκολα γίνεται αντιληπτό ότι επιχειρήσεις με υψηλότερες πωλήσεις έχουν και περισσότερα έσοδα.

7. Κέρδη-Ζημιές προ φόρων, προτιμούμε τις εταιρίες που παρουσιάζουν κέρδη.
8. Κυκλοφορούν Ενεργητικό/ Σύνολο Ενεργητικού, ο δείκτης αυτός παρουσιάζει το ποσοστό του συνόλου του ενεργητικού αποτελείται από αποθέματα, απαιτήσεις από πελάτες και λοιπούς λογαριασμούς άμεσης ρευστότητας όπως μετοχές-χρεόγραφα ή επιταγές και διαθέσιμα. Όσο μεγαλύτερος τόσο πιο καλά.
9. Ίδια Κεφάλαια/ Σύνολο Υποχρεώσεων, ο αριθμοδείκτης αυτός απεικονίζει το βαθμό της οικονομικής αυτάρκειας, της οικονομικής μονάδας. Αντίστοιχα και εδώ θέλουμε έναν πολύ υψηλό τέτοιο δείκτη.
10. Κυκλοφορούν Ενεργητικό/ Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις, ο δείκτης αυτός δείχνει την γενική ρευστότητα της οικονομικής μονάδας, αφού δίνει σαφή εικόνα για το ποσοστό των στοιχείων του ενεργητικού που μπορούν να ρευστοποιήσουν, σε σχέση με τις υποχρεώσεις στο έτος. Ομοίως με τα προηγούμενα θέλουμε να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερος.
11. Πωλήσεις/Ίδια Κεφάλαια, ο δείκτης αυτός απεικονίζει την ανακύκλωση των ιδίων κεφαλαίων του προηγούμενου έτους κατά την διάρκεια της τρέχουσας χρήσης.
12. Ξένα Κεφάλαια/Ίδια Κεφάλαια, ο αριθμοδείκτης αυτός απεικονίζει τα ξένα κεφάλαια ως ποσοστό επί των ιδίων κεφαλαίων. Θέλουμε να είσαι όσο το δυνατόν μικρότερος.⁷

4.2 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η επεξεργασία των δεδομένων του δείγματος θα πραγματοποιηθεί με την βοήθεια των μοντέλων jones και modified jones, όπως αυτά αναπτύχθηκαν στην υποπαράγραφο 3.8 και 3.9 του προηγούμενου κεφαλαίου.

Αρχικά, υπολογίζονται τα συνολικά δεδουλευμένα ,ΤΑ, μέσα από τα δεδομένα του πίνακα 1 των παραρτημάτων από τις δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις και του τύπου:

$$\text{Συνολικά Δεδουλευμένα} = \text{Κέρδη Χρήσης} - \text{Λειτουργικές Ταμειακές Ροές}$$

⁷ Τα στοιχεία που αφορούν τις οικονομικές καταστάσεις των εταιριών προήλθαν από τον ιστότοπο <http://www.helex.com/>.

Μετά και το υπολογισμό των συνολικών δεδουλευμένων από τον προηγούμενο τύπο και χρησιμοποιώντας πάντα και τα δεδομένα του πίνακα 1, μπορούμε εύκολα να υπολογίσουμε όλες τις απαραίτητες μεταβλητές για την συμπλήρωση των πινάκων 2 και 3 για το υπολογισμό των μη κανονικών δεδουλευμένων σύμφωνα με τα μοντέλα των jones και modified jones.

Μέσω των τύπων:

$$TA_t/A_{t-1} = a_1(1/A_{t-1}) + a_2(\Delta REV_t/A_{t-1}) + a_3(PPE_t/A_{t-1}) + E_t.$$

Και

$$TA_t/A_{t-1} = a_1(1/A_{t-1}) + a_2((\Delta REV_t - \Delta REC_t)/A_{t-1}) + a_3(PPE_t/A_{t-1}) + E_t$$

Κάνοντας παλινδρόμηση με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων υπολογίζουμε τις τιμές των παραμέτρων των παραπάνω τύπων, όπου:

$$a_1 = 1706223, a_2 = 0,02434, a_3 = 0,144532 \text{ (jones model).}$$

$$a_1 = 1626960, a_2 = 0,055678, a_3 = 0,149107 \text{ (modified jones model).}$$

Έχοντας πλέον προσδιορίσει τις τιμές των παραμέτρων προβαίνουμε στον υπολογισμό των μη κανονικών δεδουλευμένων, NDA_t , για τα μοντέλα των jones και modified jones, ενώ κατόπιν μέσω του τύπου:

$DA_t = TA_t - NDA_t$, προβαίνουμε στον υπολογισμό των διαφοροποιούμενων δεδουλευμένων (πίνακες 2, 3).

Στο τελευταίο κομμάτι της εργασίας μας και προκειμένου να εξετάσουμε αν οι εταιρίες του δείγματός χειραγωγούν τα κέρδη τους χρησιμοποιούμε το μοντέλο:

$$DA_t = b_0 + b_i Part + e_{it}.$$

όπου b_0 είναι το ύψος των διαφοροποιούμενων, χωρίς να υφίσταται διαχείριση των λογιστικών αποτελεσμάτων, b_i ο συντελεστής της μεταβλητής $Part$ που αποδίδει εκτίμηση για το μέγεθος της χειραγώγησης των κερδών, και τέλος $Part$ μία ψευδομεταβλητή που παίρνει την τιμή 1 στην περίπτωση ύπαρξης χειραγώγησης των κερδών και διαφορετικά παίρνει την τιμή 0.

Στον πίνακα 4 κατατάσσουμε τις εταιρίες κατά αύξουσα σειρά με κριτήριο τα κέρδη τους. Ακολούθως υποθέτουμε ότι στις 15 πρώτες και στις 15 τελευταίες υπάρχει

διαχείριση κερδών, $Part = 1$, ενώ για όλες τις υπόλοιπες $Part = 0$, δεν υπάρχει δηλαδή διαχείριση των κερδών.

Διενεργείται έτσι ο έλεγχος των υποθέσεων

H_0 : δεν υφίσταται χειραγώγηση των κερδών, $Part = 0$.

H_1 : υφίσταται χειραγώγηση των κερδών, $Part = 1$.

Για να γίνει δεκτή η H_0 πραγματοποιείται έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του b_i για επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$, μέσω της διενέργειας t-test και για $n-2$ βαθμούς ελευθερίας. Στην περίπτωση που, $|t - statistic| < |t - critical|$ γίνεται δεκτή η H_0 διαφορετικά η H_1 .

4.3 ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΟΥ E-VIEWS

Στην παρούσα παράγραφο θα δούμε τις εντολές και τα τεστ τα οποία χρησιμοποιήσαμε μέσω του E-VIEWS, προκειμένου να υπολογίσουμε τόσο τις παραμέτρους των μοντέλων μας (a_1, a_2, a_3), όσο και να αποφασίσουμε αν οι εταιρίες του δείγματος μας προβαίνουν σε χειραγώγηση των κερδών ή όχι.

Οι τιμές των παραμέτρων των μοντέλων (2) και (3) όπως είδαμε και στην παράγραφο 4.2 είναι,

$$a_1 = 1706223, a_2 = 0,02434, a_3 = 0,144532 \text{ (jones model).}$$

$$a_1 = 1626960, a_2 = 0,055678, a_3 = 0,149107 \text{ (modified jones model).}$$

Ωστόσο, αυτό που αξίζει να εξετάσουμε είναι το πώς προέκυψαν οι τιμές αυτές. Όπως αναφέραμε οι παράμετροι αυτές υπολογίστηκαν κάνοντας παλινδρόμηση με την βοήθεια της μεθόδου ελαχίστων τετραγώνων. Παρακάτω παρατίθενται τα αποτελέσματα της απλής παλινδρόμησης τόσο για το μοντέλο της jones όσο και για το τροποποιημένο μοντέλο της jones.

Dependent Variable: TA_AT_1
Method: Panel Least Squares
Date: 07/26/16 Time: 22:17
Sample: 2010 2015
Periods included: 6
Cross-sections included: 57
Total panel (balanced) observations: 342

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.020545	0.009564	-2.148173	0.0324
_1_AT_1	-180278.9	142960.8	-1.261037	0.2082
_REVT_AT_1_JONES_MODEL_	0.022057	0.024707	0.892734	0.3726
PPET_AT_1	-0.003209	0.027717	-0.115762	0.9079
R-squared	0.007285	Mean dependent var		-0.024715
Adjusted R-squared	-0.001526	S.D. dependent var		0.114617
S.E. of regression	0.114704	Akaike info criterion		-1.481298
Sum squared resid	4.447062	Schwarz criterion		-1.436447
Log likelihood	257.3020	Hannan-Quinn criter.		-1.463431
F-statistic	0.826844	Durbin-Watson stat		1.825924
Prob(F-statistic)	0.479804			

Dependent Variable: TA_AT_1
Method: Panel Least Squares
Date: 07/26/16 Time: 22:14
Sample: 2010 2015
Periods included: 6
Cross-sections included: 57
Total panel (balanced) observations: 342

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.020704	0.009526	-2.173376	0.0304
_1_AT_1	-184379.8	142332.5	-1.295415	0.1961
_REVT_RECT_AT_1_MOD_J	0.046234	0.024800	1.864284	0.0631
PPET_AT_1	-0.003495	0.027597	-0.126662	0.8993
R-squared	0.015072	Mean dependent var		-0.024715
Adjusted R-squared	0.006330	S.D. dependent var		0.114617
S.E. of regression	0.114253	Akaike info criterion		-1.489173
Sum squared resid	4.412178	Schwarz criterion		-1.444322
Log likelihood	258.6486	Hannan-Quinn criter.		-1.471306
F-statistic	1.724140	Durbin-Watson stat		1.777788
Prob(F-statistic)	0.161771			

Όπως βλέπουμε οι μεταβλητές $1/A_{t-1}$, $\Delta REV_t/A_{t-1}$, PPE_t/A_{t-1} , $(\Delta REV_t - \Delta REC_t)/A_{t-1}$ για το μοντέλο της jones και για το modified jones μοντέλο δεν είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$ κάτι το οποίο έπρεπε να αναμένουμε καθώς αυτή η παλινδρόμηση (pooled regression) δεν κάνει διάκριση ανάμεσα στις εταιρίες του δείγματος, με άλλα λόγια δεν λαμβάνει υπόψη την ανομοιογένεια που υπάρχει ανάμεσα στις εταιρίες, απόρροια του γεγονότος ότι κάθε μια προέρχεται και από διαφορετικό κλάδο.

Προκειμένου να λάβουμε υπόψη την ετερογένεια που υπάρχει ανάμεσα στις εταιρίες του δείγματός θα χρησιμοποιηθεί το FIXED EFFECT/LSDV ή το RANDOM EFFECT μοντέλο για την παλινδρόμηση.

Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης για τα μοντέλα jones και modified jones με το FIXED EFFECT μοντέλο δίνονται παρακάτω:

Dependent Variable: TA_AT_1
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/26/16 Time: 22:29
 Sample: 2010 2015
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 57
 Total panel (balanced) observations: 342

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.090671	0.017931	-5.056770	0.0000
_1_AT_1	1706223.	464119.7	3.676257	0.0003
_REVT_AT_1_JONES_MODEL_	0.024340	0.022866	1.064450	0.2880
PPET_AT_1	0.144532	0.064670	2.234913	0.0262

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.326045	Mean dependent var	-0.024715
Adjusted R-squared	0.185041	S.D. dependent var	0.114617
S.E. of regression	0.103470	Akaike info criterion	-1.541093
Sum squared resid	3.019113	Schwarz criterion	-0.868320
Log likelihood	323.5270	Hannan-Quinn criter.	-1.273079
F-statistic	2.312302	Durbin-Watson stat	2.497294
Prob(F-statistic)	0.000003		

Dependent Variable: TA_AT_1
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/26/16 Time: 22:33
 Sample: 2010 2015
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 57
 Total panel (balanced) observations: 342

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.090530	0.017779	-5.091949	0.0000
_1_AT_1	1626960.	461618.9	3.524465	0.0005
__REVT__RECT__AT_1_MOD_J	0.055678	0.022937	2.427457	0.0158
PPET_AT_1	0.149107	0.064132	2.324996	0.0208

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.337187	Mean dependent var	-0.024715
Adjusted R-squared	0.198514	S.D. dependent var	0.114617
S.E. of regression	0.102611	Akaike info criterion	-1.557764
Sum squared resid	2.969200	Schwarz criterion	-0.884990
Log likelihood	326.3776	Hannan-Quinn criter.	-1.289749
F-statistic	2.431519	Durbin-Watson stat	2.442743
Prob(F-statistic)	0.000001		

Αντίστοιχα, και τα αποτελέσματα για το RANDOM EFFECT μοντέλο

Dependent Variable: TA_AT_1
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 07/26/16 Time: 22:34
 Sample: 2010 2015
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 57
 Total panel (balanced) observations: 342
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.029062	0.011787	-2.465507	0.0142
_1_AT_1	-23880.04	176205.9	-0.135524	0.8923
_REVT_AT_1_JONES_MODEL_	0.024429	0.022571	1.082325	0.2799
PPET_AT_1	0.020996	0.033083	0.634646	0.5261

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.042763	0.1459
Idiosyncratic random		0.103470	0.8541

Weighted Statistics			
R-squared	0.004695	Mean dependent var	-0.017369
Adjusted R-squared	-0.004140	S.D. dependent var	0.106253
S.E. of regression	0.106473	Sum squared resid	3.831726
F-statistic	0.531410	Durbin-Watson stat	2.096929
Prob(F-statistic)	0.661017		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.002342	Mean dependent var	-0.024715
Sum squared resid	4.469208	Durbin-Watson stat	1.797826

Dependent Variable: TA_AT_1
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 07/26/16 Time: 22:36
Sample: 2010 2015
Periods included: 6
Cross-sections included: 57
Total panel (balanced) observations: 342
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.028772	0.011524	-2.496744	0.0130
_1_AT_1	-41958.05	172279.8	-0.243546	0.8077
__REVT__RECT__AT_1_MOD_J	0.053185	0.022556	2.357962	0.0189
PPET_AT_1	0.019712	0.032396	0.608455	0.5433

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.041015	0.1378
Idiosyncratic random		0.102611	0.8622

Weighted Statistics			
R-squared	0.016517	Mean dependent var	-0.017660
Adjusted R-squared	0.007788	S.D. dependent var	0.106540
S.E. of regression	0.106124	Sum squared resid	3.806653
F-statistic	1.892134	Durbin-Watson stat	2.031884
Prob(F-statistic)	0.130638		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.010574	Mean dependent var	-0.024715
Sum squared resid	4.432330	Durbin-Watson stat	1.745059

Με μία πρώτη μάτια μπορούμε να συμπεράνουμε ότι οι τιμές των συντελεστών a_1, a_2, a_3 είναι αυτές που προκύπτουν από την παλινδρόμηση για το FIXED EFFECT μοντέλο καθώς οι μεταβλητές $1/A_{t-1}, \Delta REV_t/A_{t-1}, PPE_t/A_{t-1}$ δεν φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$, για την παλινδρόμηση με το RANDOM EFFECT μοντέλο, τόσο για την περίπτωση του μοντέλου jones όσο και για το τροποποιημένο μοντέλο jones. Παρόλα αυτά για να επιβεβαιώσουμε το άνωθεν θα χρησιμοποιήσουμε τον έλεγχο Housman.

Το Housman τεστ βασίζεται στον έλεγχο των υποθέσεων

H_0 : Το RANDOM EFFECT μοντέλο είναι το κατάλληλο (null hypothesis)

H_1 : Το FIXED EFFECT μοντέλο είναι το κατάλληλο (alternative hypothesis)

Εάν προκύψει μια στατιστικά σημαντική P-τιμή τότε θα χρησιμοποιήσουμε το FIXED EFFECT μοντέλο αλλιώς το RANDOM EFFECT.

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	26.537116	3	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
_1_AT_1	1626959....	-41958.04...	18341166...	0.0001
__REVT__RECT__AT_1_MOD_J	0.055678	0.053185	0.000017	0.5494
PPET_AT_1	0.149107	0.019712	0.003063	0.0194

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: TA_AT_1

Method: Panel Least Squares

Date: 07/26/16 Time: 22:50

Sample: 2010 2015

Periods included: 6

Cross-sections included: 57

Total panel (balanced) observations: 342

Όπως βλέπουμε από την διενέργεια του παραπάνω ελέγχου επιβεβαιώνεται ότι το μοντέλο που θα χρησιμοποιήσουμε είναι το FIXED EFFECT και συνεπώς προκύπτει ότι:

$$a_1 = 1706223, a_2 = 0,02434, a_3 = 0,144532 \text{ (jones model).}$$

$$a_1 = 1626960, a_2 = 0,055678, a_3 = 0,149107 \text{ (modified jones model).}$$

Εδώ πρέπει να αναφέρουμε ότι το μοντέλο που θα χρησιμοποιήσουμε για να ελέγξουμε αν οι εταιρίες του δείγματος χειραγωγούν τα κέρδη τους είναι το τροποποιημένο μοντέλο της jones και αυτό γιατί ακόμα και με την LSDV παλινδρόμηση για την περίπτωση του απλού μοντέλου η μεταβλητή $\Delta REV_t/A_{t-1}$ δεν είναι στατιστικά σημαντική σημαντική στο επίπεδο $\alpha=5\%$, ωστόσο για λόγους πληρότητας θα ελέγξουμε το ίδιο και για το μοντέλο jones.

Κλείνοντας αυτήν την παράγραφο παραθέτουμε τον t-έλεγχο για την στατιστική σημαντικότητα του συντελεστή b_i , προκειμένου να εξεταστεί αν οι εταιρίες του δείγματός μας προβαίνουν σε διαχείριση των κερδών τους.

Ο Συντελεστής b_i , θα προκύψει από κάνοντας παλινδρόμηση στην εξίσωση $DA_t = b_0 + b_i * Part + e_{it}$. (4.1)

Στον πίνακα 4 κατατάσσονται οι εταιρίες ανάλογα με τα κέρδη κατά αύξουσα σειρά. Για τις 15 πρώτες, καθώς και για τις 15 τελευταίες παρατηρήσεις δεχόμαστε ότι υπάρχει διαχείριση των κερδών και η μεταβλητή $Part$ θα πάρει την τιμή 1, ενώ για τις υπόλοιπες παρατηρήσεις η $Part$ θα πάρει την τιμή 0.

Από την παλινδρόμηση της εξίσωσης (4.1) για τα δεδομένα του πίνακα 4 που αντιστοιχούν στο μοντέλο του jones παίρνουμε:

Equation: UNTITLED Workfile: PETROS::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Forecast Stats Resids

Dependent Variable: DAT_JONES
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 09/30/16 Time: 10:38
Sample: 2010 2015
Periods included: 6
Cross-sections included: 57
Total panel (balanced) observations: 342
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.092430	0.014504	-6.372580	0.0000
PART_JONES	0.020053	0.029997	0.668520	0.5043

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.099129	0.4806
Idiosyncratic random	0.103059	0.5194

Weighted Statistics

R-squared	0.001317	Mean dependent var	-0.035425
Adjusted R-squared	-0.001621	S.D. dependent var	0.102828
S.E. of regression	0.102911	Sum squared resid	3.600823
F-statistic	0.448203	Durbin-Watson stat	2.087381
Prob(F-statistic)	0.503644		

Unweighted Statistics

R-squared	0.002383	Mean dependent var	-0.090671
Sum squared resid	6.844709	Durbin-Watson stat	1.098117

Όπως βλέπουμε, ο συντελεστής b_i παίρνει την τιμή 0.020053 με τιμή t-στατιστικής 0.668520 και πιθανότητα 0.5043, συνεπώς ο συντελεστής b_i δεν είναι στατιστικά σημαντικός έτσι η υπόθεση H_0 γίνεται δεκτή, άρα στο δείγμα μας δεν έχουμε διαχείριση των κερδών.

Αντίστοιχα υπολογίζεται η τιμή του συντελεστή b_i από την παλινδρόμηση της εξίσωσης (4.1), για τα δεδομένα του πίνακα 4 που αντιστοιχούν στον modified jones μοντέλο:

Equation: UNTITLED Workfile: PETROS::Untitled\									
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: DAT_MODJONES									
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)									
Date: 09/30/16 Time: 10:49									
Sample: 2010 2015									
Periods included: 6									
Cross-sections included: 57									
Total panel (balanced) observations: 342									
Swamy and Arora estimator of component variances									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	-0.092443	0.014243	-6.490477	0.0000					
PART_MODJONES	0.021815	0.029673	0.735168	0.4627					
Effects Specification									
			S.D.	Rho					
Cross-section random			0.097141	0.4747					
Idiosyncratic random			0.102191	0.5253					
Weighted Statistics									
R-squared	0.001592	Mean dependent var	-0.035725						
Adjusted R-squared	-0.001345	S.D. dependent var	0.101975						
S.E. of regression	0.102043	Sum squared resid	3.540360						
F-statistic	0.542035	Durbin-Watson stat	2.041240						
Prob(F-statistic)	0.462098								
Unweighted Statistics									
R-squared	0.002703	Mean dependent var	-0.090529						
Sum squared resid	6.655199	Durbin-Watson stat	1.085877						

Βλέπουμε ότι η τιμή του συντελεστή b_i είναι 0.021815 με τιμή t-στατιστικής 0.735168 και πιθανότητα 0.4627, συνεπώς και σε αυτήν την περίπτωση ο συντελεστής b_i δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Η υπόθεση H_0 γίνεται δεκτή, άρα δεν έχουμε διαχείριση των κερδών στο δείγμα μας.

Η παλινδρόμηση της εξίσωσης (4.1) έγινε για τα δεδομένα του πίνακα 4 που αντιστοιχούν τόσο στο jones όσο και στο modified jones μοντέλο με την μέθοδο Random Effect όπως προέκυψε από το Hausman test.

Equation: UNTITLED Workfile: PETROS::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.025401	1	0.8734

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
PART_JONES	0.017385	0.020053	0.000280	0.8734

Cross-section random effects test equation:
Dependent Variable: DAT_JONES
Method: Panel Least Squares
Date: 09/30/16 Time: 10:33
Sample: 2010 2015
Periods included: 6
Cross-sections included: 57
Total panel (balanced) observations: 342

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

Για το μοντέλο της jones

Equation: UNTITLED Workfile: PETROS::Untitled\

View Proc Object **Print** Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.019819	1	0.8880

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
PART_MODJONES	0.019460	0.021815	0.000280	0.8880

Cross-section random effects test equation:
Dependent Variable: DAT_MODJONES
Method: Panel Least Squares
Date: 09/30/16 Time: 10:46
Sample: 2010 2015
Periods included: 6
Cross-sections included: 57
Total panel (balanced) observations: 342

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.092236	0.006282	-14.68272	0.0000
PART_MODJONES	0.019460	0.034064	0.571275	0.5683

Για το modified jones μοντέλο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Στην παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζεται το φαινόμενο της διαχείρισης των κερδών ελληνικών εισηγμένων εταιριών ανά κλάδο δραστηριότητας. Όλο και περισσότερες διεθνείς έρευνες και ακαδημαϊκές μελέτες επιβεβαιώνουν την ύπαρξη της διαχείρισης των κερδών (earnings management), καθώς και την ολοένα και αυξανόμενη εφαρμογή της μέσα από την καταγραφή συγκεκριμένων παραδειγμάτων, όπως αυτό της αυτοκινητοβιομηχανίας NISSAN στις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας. Η αυξανόμενη διόγκωση αυτού του φαινομένου οφείλεται, στις όλο και περισσότερο εντονότερες συνθήκες ανταγωνισμού που επικρατούν τόσο ανάμεσα σε «ανταγωνίστριες» εταιρίες, όσο και ανάμεσα στα στελέχη των ιδίων εταιριών.

Η διαχείριση των κερδών αποτελεί ακόμα και σήμερα ένα «ανοικτό» πεδίο έρευνας καθώς πολλά είναι τα θέματα τα οποία δεν έχουν επιλυθεί-διευθετηθεί. Επί του προκειμένου ,όπως αναλύεται και στην παρούσα διπλωματική εργασία, δεν υπάρχει ένα πλήρως καθορισμένο πλαίσιο για το διαχωρισμό της δημιουργικής λογιστικής και της χειραγώγησης των κερδών. Πολλοί διεθνείς ακαδημαϊκοί και ερευνητές θεωρούν την διαχείριση των κερδών ως την πιο σημαντική συνιστώσα της δημιουργικής λογιστικής, ωστόσο όπως βλέπουμε και από παραδείγματα που παρατίθενται η δημιουργική λογιστική πολλές φορές χρησιμοποιείται για να βελτιώσει την οικονομική κατάσταση μίας εταιρίας χωρίς ωστόσο να παραπλανεί ή να εξαπατά και εν γένει ζημιώνει τα ενδιαφερόμενα για την κατάσταση της εταιρίας μέρη.

Όσον αφορά το εμπειρικό κομμάτι του earnings management, στην παρούσα εργασία επιλέγεται ένα δείγμα 57 εισηγμένων στο χρηματιστήριο Αθηνών εταιριών, οι οποίες αντιστοιχούν σε όλους τους κλάδους δραστηριότητας και οι οποίες επιλέχθηκαν σύμφωνα με τα κριτήρια της παραγράφου 4.1. Οι επιχειρήσεις ελέγχονται για χειραγώγηση των κερδών τους με την βοήθεια δύο υποδειγμάτων του μοντέλου της jones καθώς και του μοντέλου modified jones. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν τόσο με την χρησιμοποίηση του μοντέλου της jones όσο και του modified jones δείχνουν ότι στο δείγμα των εταιριών μας δεν υπάρχει διαχείριση των κερδών. Οι λόγοι για τους οποίους φαίνεται ότι συμβαίνει το γεγονός αυτό είναι οι εξής.

Αρχικά, φαίνεται ότι η χρησιμοποίηση των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων (ΔΛΠ), αναστέλλει την χρήση κανόνων και τεχνικών της διαχείρισης των κερδών για τις εταιρίες του δείγματος μας, αυτό συμβαίνει εξαιτίας των σημαντικών διαφορών που υπάρχουν ανάμεσα στα Ελληνικά και τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα. Επίσης, αν και παράδοξο φαίνεται ότι αυτή η περίοδος της έντονης κρίσης στην Ελληνική οικονομία ,το δείγμα μας αφορά τα έτη 2010-2015, δρα ανασταλτικά για την εφαρμογή μεθόδων earnings management, αυτό γίνεται γιατί από την μια μέσα στην περίοδο αυτή έχουν επιβιώσει οι πιο οικονομικά ισχυρές και εύρωστες εταιρίες, πολλές από τις οποίες δραστηριοποιούνται και σε τρίτες προς την Ελλάδα χώρες και συνεπώς, είναι εκτεθειμένες σε ένα μεγαλύτερο «περιβάλλον ελέγχου». Ενώ, από την άλλη ακόμα και οι μικρότερες ,σε οικονομικά μεγέθη, εταιρίες του δείγματος μας δείχνουν απρόθυμες να προβούν σε χειραγώγηση των κερδών φοβούμενες ίσως τις συνέπειες που θα έχει ο εντοπισμός τους, όπως για παράδειγμα ο στιγματισμός τους, ενδεχόμενα μεγάλα πρόστιμα, το γεγονός ότι δεν θα μπορούν να αντλήσουν πλέον κεφάλαια από δανεισμό για την χρηματοδότηση των επιχειρηματικών τους σχεδίων και άλλα, σε ένα ήδη τεταμένο και οξυμένο κλίμα.

Ο εντοπισμός των μεθόδων διαχείρισης των κερδών εταιριών εισηγμένων στο χρηματιστήριο Αθηνών ενδείκνυται και για περαιτέρω μελλοντική μελέτη, με την επιλογή του δείγματος των επιχειρήσεων να πραγματοποιείται με κριτήρια διαφορετικά από αυτά της παραγράφου 4.1 και στόχο την διερεύνηση της συμπεριφοράς των λιγότερο «ισχυρών» εισηγμένων εταιριών, ενώ παράλληλα με τα ήδη εξεταζόμενα μοντέλα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν επικουρικά και άλλα νέα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΕΤΑΙΡΙΑ	ΕΤΟΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΤΑΜΙΑΚΕΣ ΡΟΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	ΙΔΙΟΧΡΗΣΙΜΟ- ΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΠΑΓΙΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΣΕ ΑΚΙΝΗΤΑ	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ
ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ	2009		1412627000	3493334000		246527000		
ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ	2010	225479000	1885050000	4879266000	884571000	291314000	0	126621000
ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ	2011	-204029000	2032314000	7146118000	856202000	324219000	0	177076000
ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ	2012	289595000	2078324000	8240260000	831717000	295510000	0	114366000
ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ	2013	133790000	1855756000	7843683000	808594000	289873000	0	23173000
ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ	2014	138592000	1856070000	7436908000	766259000	216727000	0	-111973000
ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ	2015	182521000	2012241000	5276468000	709270000	222104000	0	291798000
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2009		4152507000	6172586000		785964000		
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2010	652906000	5203922000	7681580000	1901566000	765858000	0	247753000
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2011	634711000	5581397000	8592359000	2471921000	868601000	0	156792000
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2012	637172000	5855201000	9900533000	2859376000	652397000	0	133464000
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2013	83803000	6129575000	8946258000	2804714000	865560000	0	-359541000
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2014	677830000	6792882000	8750184000	2767874000	899057000	0	-426795000
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2015	419776000	7054787000	6584471000	2774026000	1001818000	0	22725000
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2009		58931784	52933158		25783685		
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2010	1134696	64234814	57306723	12416696	28632470	0	3230767
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2011	1427295	65515828	61269963	11960226	30835071	0	3241709

ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2012	3987200	64619845	65256704	12528332	28779861	0	3279304
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2013	1077371	65456098	70540500	12172783	27566720	0	3535631
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2014	2577719	68214240	69228915	11922236	29023679	0	3325183
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2015	2870171	74255556	71549840	11398112	28704058	0	2150405
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2009		136264000	86381000		40311000		
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2010	4089000	144927000	98625000	51588000	43334000	0	9817000
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2011	12295000	144357000	106047000	50266000	41136000	0	11706000
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2012	21652000	138950000	113042000	48508000	32199000	0	12037000
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2013	2211000	146057000	119968000	48497000	37408000	0	12923000
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2014	16098000	153799000	115569000	55914000	36004000	0	13973000
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2015	-2021000	168075000	128690000	58986000	41188000	0	17292000
ALUMIL	2009		270298322	145045575		99186857		
ALUMIL	2010	10255957	302218025	140099447	83977925	99757686	0	-2122042
ALUMIL	2011	5451344	292372266	148485497	92857076	72939006	0	-13242837
ALUMIL	2012	2299988	280211065	144608956	103372153	72671304	0	-10326965
ALUMIL	2013	-4441736	251103644	118175203	96718849	59377772	0	-16400618
ALUMIL	2014	-944519	238593193	104838665	91889961	49074060	0	-11426683
ALUMIL	2015	-1027920	223009910	111634983	89259044	45052048	0	-12913973
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2009		1133432000	0		12999000		
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2010	-20704000	1159271000	0	10518000	4272000	0	-11576000
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2011	-17509000	1062736000	6173000	10389000	718000	0	374000
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2012	-11340000	953433000	16040000	10285000	498000	0	-8418000
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2013	46051000	874638000	16918000	10204000	385000	0	-15908000
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2014	-10202000	883917000	14410000	9924000	9494000	0	-4728000
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2015	-15974000	705855000	13528000	9746000	85000	0	-1705000

ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2009		257224845	276368845		46420895		
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2010	34140518	246331377	142674156	123623619	28424084	0	1011615
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2011	-39939943	283007038	250410046	113694704	56668766	0	5215828
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2012	20442769	244133672	211991727	103735194	52439560	0	4256293
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2013	8923377	282253408	157308652	116081203	59525451	0	-3079418
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2014	-29584647	352512578	161310383	154990812	89465515	0	-5771136
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2015	22698917	332807189	257169631	183510427	49501832	0	5468462
MERMEREN Kombinat	2009		33023859	15752139		5601122		
MERMEREN Kombinat	2010	7192858	39354710	19809589	12818194	20063655	0	9316387
MERMEREN Kombinat	2011	9163783	26115948	13550434	13204427	5805759	0	-4469620
MERMEREN Kombinat	2012	2675383	27638302	13269558	13077082	4735699	0	1804633
MERMEREN Kombinat	2013	4793138	25964906	16814773	12938540	3822046	0	960543
MERMEREN Kombinat	2014	9442170	24170708	19035715	11792813	2776444	0	6849751
MERMEREN Kombinat	2015	8122921	23581416	16307620	10414653	1217535	0	5485460
TITAN	2009		1698167000	450092000		83723000		
TITAN	2010	63715000	1592864000	370696000	261538000	56966000	5974000	40268000
TITAN	2011	27220000	1611376000	217231000	251111000	63869000	11312000	-11656000
TITAN	2012	35989000	1628934000	221215000	237672000	57299000	11959000	-16768000

TITAN	2013	28892000	1618403000	234712000	232332000	45670000	13973000	-46771000
TITAN	2014	27314000	1240258000	263969000	236468000	53169000	9908000	83126000
TITAN	2015	28559000	1249026000	273193000	239413000	68884000	9461000	63619000
INTRAKAT	2009		226632700	152179849		104993996		
INTRAKAT	2010	-17269546	197573650	129796667	32944387	113822329	9726095	3981185
INTRAKAT	2011	12499778	171336622	69351861	31554162	85901700	8305226	2006674
INTRAKAT	2012	7932022	164608781	66389640	30272570	71257597	6984138	-6480711
INTRAKAT	2013	4366185	182679853	94790905	32125959	69743543	8254213	-24030816
INTRAKAT	2014	-14693836	199647767	146101519	30658306	81269942	8687855	3578472
INTRAKAT	2015	-3667485	233897865	128670613	29522804	91804742	8662550	-6062137
KARATZIS	2009		107581333	47262045,5		9023722,08		
KARATZIS	2010	7537152	104953951	43695989	64092395	7735099	0	4438540
KARATZIS	2011	2499384	131240074	48060860	79353554	8015808	0	5587420
KARATZIS	2012	10650312	1408882207	51725089	82855373	7843954	0	5172429
KARATZIS	2013	12463170	140841199	56172815	84365486	7152810	0	7916465
KARATZIS	2014	12193903	139545984	60972705	86519794	6432770	0	8416081
KARATZIS	2015	4475136	144300539	62107277	84295677	6324826	0	9086718
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2009		180418734	188315126		50137056		
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2010	5910369	204046731	257628647	64321620	65917206	2152565	38690
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2011	-4636197	238115655	326655026	69658858	84220775	2270174	1640885
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2012	2607304	257467902	363521879	70809530	72687181	383271	-8886544
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2013	-14879453	264669960	259172354	60419169	96625753	383271	-12376172
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2014	-31036748	274793408	248809174	75227507	88233554	540226	-7679519
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2015	21050165	317267735	336915155	72357966	92731650	540226	-3249903
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2009		67338505	83131995,6		18170026,7		
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2010	-9098009,8	73822997,4	73301531,2	110648849	27517495,2	0	3461931,35
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2011	-1151880,3	70741250,1	63457308,7	11090771,2	24504499,7	0	-2423088,4
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2012	2534165,45	62362026,5	49990710,4	8156255,65	21075162,5	0	-2966153,4
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2013	11814022,3	63122066,9	54995906,8	7603131,9	15783332,4	0	293817,67

ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2014	582385,99	59160649,8	66427039,1	7403416,44	16559176,3	0	1462476,6
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2015	7135743,63	59074305	80097296,7	6769195,08	13788596,3	0	1401708,03
ΜΕΤΚΑ	2009		417526000	268145000		270123000		
ΜΕΤΚΑ	2010	48814000	638683000	489805000	38821000	457706000	0	98255000
ΜΕΤΚΑ	2011	104873000	698135000	815120000	37337000	423779000	0	138895000
ΜΕΤΚΑ	2012	-18165000	643170000	327915000	36519000	394147000	0	46431000
ΜΕΤΚΑ	2013	28749000	642794000	404408000	34476000	390602000	0	42713000
ΜΕΤΚΑ	2014	144204000	735402000	549001000	38681000	294928000	0	84758000
ΜΕΤΚΑ	2015	19887000	784036000	411924000	37849000	355412000	0	47167000
ΟΛΠ	2009		357507622	128483428		22922733,5		
ΟΛΠ	2010	-28870937	392740877	116720754	313852008	19829103,2	0	11233594,9
ΟΛΠ	2011	10859842,4	390032652	105127688	307407512	26542813,5	0	11332552
ΟΛΠ	2012	13563247	388808849	106592453	299740275	31667110,5	0	9098886,27
ΟΛΠ	2013	20720317,2	386519166	108630469	287492329	27570298,5	513367,57	11824617,2
ΟΛΠ	2014	17256968,9	384287438	104320264	273356565	26980280,1	734338,38	8891464,98
ΟΛΠ	2015	14378490,6	367977085	99880455,2	261098568	20341478,6	734338,38	9772290,19
ΛΥΚΟΣ	2009		116953981	35102802		12737635		
ΛΥΚΟΣ	2010	-2856258	106138185	31856882	36330684	13376321	0	-3301272
ΛΥΚΟΣ	2011	198155	94790191	27768064	35329772	6837112	0	-4624523
ΛΥΚΟΣ	2012	1378106	89833187	26635513	34197130	8062694	0	-1559296
ΛΥΚΟΣ	2013	782537	85937963	32022370	33789179	7119710	0	-302744
ΛΥΚΟΣ	2014	-336694	111473821	31875123	33703518	7540916	0	-1574787
ΛΥΚΟΣ	2015	2989099	70108795	34881444	32108331	5315916	0	2594264
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2009		35657424,8	28685949,1		14356469,8		
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2010	3319049,81	32476369	22039594,6	7197135,59	12570042,3	0	156030,3
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2011	1899810	31515973,3	25025330	6900967,71	12127715	0	980180

ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2012	3144028,85	28779714,4	18565008	6756300,94	8799096,47	0	-246693,15
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2013	1579640,95	28345941,8	19149362,8	6579298,52	8711463,57	0	575560,58
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2014	406825,4	28518201,7	18957227,3	6443116,96	7760419,46	0	859444,65
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2015	1967051,42	27236718,4	18918384,5	6293798,21	7006067,2	0	929611,2
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2009		42493842	8368623,19		4297278,87		
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2010	1496311,74	40957429	6644964,77	25290957,9	2978103,22	0	396232,17
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2011	64368,89	39665822,8	6239867,37	24666755,9	2539753,3	0	-774620,21
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2012	260445,39	38425852,2	5459990,3	23957152,7	1937560,37	0	-1139848,3
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2013	-300075,14	37194782,5	5886165,44	23407107,7	2176167	0	-1099060,4
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2014	403711,43	36595678	6398217,34	22928508,9	2305237,22	0	-945884,54
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2015	358321,78	35386704,3	7533710,59	19737575,5	3256982,3	2223196,52	-1073211,9
ΝΗΡΕΥΣ	2009		480355490	89790852		78215722		
ΝΗΡΕΥΣ	2010	-4923899	475474553	109660571	77546981	65784550	3432549	-39275501
ΝΗΡΕΥΣ	2011	10630019	457166347	137487024	76027519	46547476	3379772	10125402
ΝΗΡΕΥΣ	2012	10254587	434167843	146461785	73006547	42894862	3657735	-17678262
ΝΗΡΕΥΣ	2013	5249248	356303887	135065058	72874210	36846455	3483295	-88577207

ΝΗΡΕΥΣ	2014	922920	340704503	135851109	70015589	32632913	3283012	-8792250
ΝΗΡΕΥΣ	2015	8710778	365114005	148771671	71424322	29868885	4076930	68996699
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2009		147926109	88050923		27690515		
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2010	14517716	148712281	77578616	93878646	26775505	12026510	6705668
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2011	6945997	158547631	95831927	110666801	31624062	197268	5206123
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2012	9164771	159386061	91145029	107881983	26348821	197268	3379398
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2013	-1085727	154002552	93953493	103361037	26921866	197268	2540839
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2014	-3434598	161303112	88006162	100645144	31949837	197268	3711620
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2015	8500867	161805770	101371750	97817467	31962427	248396	3012237
FG EUROPE	2009		115527000	117220000		45163000		
FG EUROPE	2010	32145000	94880000	91445000	345000	15051000	325000	7063000
FG EUROPE	2011	7107000	105755000	94083000	286000	20266000	315000	5459000
FG EUROPE	2012	-1320000	105465000	99399000	232000	31056000	310000	5504000
FG EUROPE	2013	-11933000	110584000	87736000	484000	26509000	260000	3963000
FG EUROPE	2014	2132000	108628000	67353000	591000	25132000	256000	-5699000
FG EUROPE	2015	8311000	125826000	86891000	1078000	42951000	246000	1540000
Βιοκαρπετ	2009		84778933	15460087		26191937		
Βιοκαρπετ	2010	287988,24	78787012	11635607	18455893	17021423	615670	-2485010
Βιοκαρπετ	2011	1206754,9	75566167,5	11084477,1	19003133,8	10215210,1	597290,31	-5595913,5
Βιοκαρπετ	2012	946874,09	68513668,4	9836367,73	18767017,6	8059984	578910,55	-5021172,5
Βιοκαρπετ	2013	1740871,55	63457625,1	8918054,85	18073019,9	6153620,8	1235992,96	-5011770,6
Βιοκαρπετ	2014	-704618,28	57127508,5	8940605,74	12260412	5884175,32	6473003,67	-5053718,3
Βιοκαρπετ	2015	667849,8	51691126,1	8166173,56	11782536,9	4220652,3	5334892,54	-3846809,9
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2009		413967000	1947000		3502000		
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2010	-2646000	359030000	1897000	4792000	7212000	2845000	-778000
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2011	-4649000	326612000	1464000	4690000	7561000	2416000	-1122000
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2012	366907	287191374	924000	4113419	611477	2236250	263517
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2013	-1054809	272469331	744000	4043384	1486219	2182450	-1667613
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2014	88467	283704209	645000	3948391	2671150	3059400	-139134

ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2015	-50634	328061857	2739691	6549936	7408292	14750437	-2555004
JUMBO	2009		606005619	444140428		24555868		
JUMBO	2010	77130229	655203565	459174793	241670342	28867953	7969973	110322844
JUMBO	2011	72510219	701453750	461845569	246401771	46898576	7580301	102066425
JUMBO	2012	73081325	743303444	454276468	275833421	46536281	6923992	96956097
JUMBO	2013	90818360	782756717	459528453	278883639	40013586	6885062	93213799
JUMBO	2014	92110531	889274738	491555418	294326688	35576952	6501891	99640788
JUMBO	2015	66694859	913480227	518969929	289382423	41746395	6118721	101717465
ELVE	2009		35294702,9	5355627,16		6136749,24		
ELVE	2010	628379,62	32539428,3	4987286,34	1304724,77	5062757,61	2656630,97	668071,56
ELVE	2011	158529,34	30881844,1	4465437	348174,71	5015187,38	3511884,73	382308,04
ELVE	2012	-1151452,3	30491632,1	2805525,03	2498054,82	5096062,19	3449894,67	-210381,99
ELVE	2013	-1009355,3	28280247,7	4388029,76	2302760,37	3931092,04	3387904,61	-575106,91
ELVE	2014	936815,46	22703467,2	2736180,18	2241007,69	2420922,4	3325914,55	7462136,4
ELVE	2015	-1464089,2	18935950,1	2332106,27	2124512,18	2965745,08	3263924,5	172923,85
SARANTIS	2009		172738326	101703624		37664546		
SARANTIS	2010	14275312,5	184865189	92817635,2	31933649,6	36339277,1	0	-3055657,3
SARANTIS	2011	1263146,65	203634716	89282711	31244177,1	33023694,8	0	20645902,9
SARANTIS	2012	769728,38	147437318	100670264	30409171,2	34589806,1	0	-1100130,9
SARANTIS	2013	1274158,88	159305661	97373813,6	27525836,4	34061473,2	194704,66	37263573,9
SARANTIS	2014	402614,24	157283903	104247996	27101185,9	32979777,6	190483,44	16542121,2
SARANTIS	2015	-1278090,3	178768611	120772091	26796917,9	39889121,3	190483,44	11240658,4
ΚΑΡΕΛΗΣ	2009		329811000	399816000		32759000		
ΚΑΡΕΛΗΣ	2010	7156000	275199000	433029000	70820000	25374000	0	34840000
ΚΑΡΕΛΗΣ	2011	50199000	343396000	451724000	70794000	23788000	0	47469000
ΚΑΡΕΛΗΣ	2012	14223000	320038000	459057000	74099000	19454000	0	56951000
ΚΑΡΕΛΗΣ	2013	27345000	344638000	547827000	73751000	22197000	0	60643000
ΚΑΡΕΛΗΣ	2014	109652000	386071000	552819000	70709000	17941000	0	84595000
ΚΑΡΕΛΗΣ	2015	44642000	421456000	629520000	74350000	53721000	0	83350000
ΥΓΕΙΑ	2009		554885497	141423841		57504195		
ΥΓΕΙΑ	2010	5813943	525097658	139742237	100624313	81786828	164176	-62199431
ΥΓΕΙΑ	2011	10665000	522313000	141731000	100172000	58115000	162000	-11493000
ΥΓΕΙΑ	2012	-4017000	401699000	138509000	95591000	80694000	159000	-138863000
ΥΓΕΙΑ	2013	12941000	374976000	121905000	90910000	52829000	156000	-17968000
ΥΓΕΙΑ	2014	7680000	346612000	131807000	85510000	40432000	154000	-25336000
ΥΓΕΙΑ	2015	11460000	299807000	124426000	79025000	41709000	151000	-46011000
MEDICON	2009		56922173	15140642,3		45232877,6		
MEDICON	2010	4176790,1	53477617,3	13464413,2	4752178,76	17757082,6	0	-239841,91
MEDICON	2011	9755614,57	36253948,8	11945398,4	5968189,51	14241513,1	0	-13819764
MEDICON	2012	-1248287,1	33773686,5	90061751,5	5823974,13	14201640	0	-1496455,4
MEDICON	2013	9095418,17	28895487,1	10879614,9	5314711,47	10235708	0	589626,58
MEDICON	2014	1767427,77	28498268,3	10439069,1	4778916,32	9885581,5	0	806103,94
MEDICON	2015	-193882,67	30498205	10413285,9	4529471,31	12306962,9	0	836213,25
Lavipharm	2009		156083000	56478000		30423000		

Lavipharm	2010	-1037000	158413000	46945000	23678000	28494000	1435000	3057000
Lavipharm	2011	2425000	146758000	46973000	22793000	21912000	1000000	-5150000
Lavipharm	2012	4153000	150703000	39126000	20901000	25070000	2143000	-616000
Lavipharm	2013	-2192000	122614000	33091000	20205000	26547000	1876000	-26801000
Lavipharm	2014	1254000	94522000	32480000	19801000	27378000	1876000	-30123000
Lavipharm	2015	10423000	92275000	28315000	19102000	18327000	1453000	-2942000
MEDITERRA	2009		8471227	7029514		2204324		
MEDITERRA	2010	-75215	7433891	5190859	1794736	1819001	0	-1004496
MEDITERRA	2011	252960	11314545	6610409	1756884	2620510	0	-123356
MEDITERRA	2012	-232704	10998329	8260055	1613611	3415394	0	-306301
MEDITERRA	2013	543974	9305798	8938012	1632089	2260528	0	179610
MEDITERRA	2014	453774	9035359	9829768	1716712	2255648	0	206289
MEDITERRA	2015	377938	8749562	9745002	1664024	2630171	0	219678
DIVERSA	2009		4326868,9	3261908,58		1659244,26		
DIVERSA	2010	-412948,7	4791827,31	2949434,53	264083,96	2564822,93	0	211945,36
DIVERSA	2011	576410	3884160	1566260	189270	2010280	0	-976460
DIVERSA	2012	-77139,92	3800330,95	588796,82	118428,46	2261963,96	0	84452,98
DIVERSA	2013	-18974,52	3375504,45	246826,58	88259,69	2033914,8	0	-107487,23
DIVERSA	2014	25908,62	2520931,21	604511,76	77018,72	1383096,27	0	-566345,28
DIVERSA	2015	29235,97	2262132,95	512728,16	63704,96	1429977,95	0	-466810,77
FOLLI-FOLLIE	2009		825218420	397548090		61194015,4		
FOLLI-FOLLIE	2010	-7335098,6	841459551	379008883	108317090	68231554,5	74851786,9	2523717,35
FOLLI-FOLLIE	2011	-11246731	872959754	406493041	110037891	74538337,9	73804105	-1614407,9
FOLLI-FOLLIE	2012	20175704,9	925705983	407937451	110300449	78310936	72865151,6	-3291177,9
FOLLI-FOLLIE	2013	6552069,56	808190816	176746376	50441328	74603411,3	76053155,4	459605334
FOLLI-FOLLIE	2014	-23688779	825604664	157115879	47782940,2	67575884,1	76038010,4	177310,33
FOLLI-FOLLIE	2015	-45718835	756198533	152730394	45929766,2	72146994,8	75285901,4	-16173584
AV	2009		196251393	45024208,4		30675813,5		
AV	2010	-2368347,5	182910580	27661160,7	13347006	17881033,2	12444400	-12546713
AV	2011	-12378169	156449568	17837349,7	11954962	18201430,7	12202400	-11539481
AV	2012	-5708875,4	140402301	9092036,42	11223747,8	13066812,9	11341400	-15005984
AV	2013	-6202978,2	138757892	6681568,05	10471052	11695136,8	10286200	-14203963
AV	2014	-7668914,9	131002313	6740438,93	9873742,18	8165723,5	9866000	-10771810
AV	2015	-4857205,2	128633449	5444944,8	9445894,16	6527290,31	9416200	-8359119,5
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2009		35617748,2	22748881,5		9672530,34		
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2010	528669,41	34993689,6	17629406,1	141279,97	7408843,59	0	-332467,7
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2011	-1682840	44093380	36027800	179500	9318810	0	658980
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2012	2536750	42869930	33809970	122450	8606910	0	122275,24

ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2013	-690423,78	40871042	31898053	102706,49	8789980,92	0	318830,16
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2014	-664749,17	39843793,2	28682543,2	88717,69	8516133,47	0	431946,62
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2015	1395263,79	35723420,6	24339573,4	90505	7258491,77	0	-1492445,8
ΑΕΓΕΑΝ	2009		461793070	622713110		66228510		
ΑΕΓΕΑΝ	2010	-29735160	447368800	591004330	118158650	67482840	0	-18679250
ΑΕΓΕΑΝ	2011	-4156770	247349280	668217770	98944870	52425110	0	-31152600
ΑΕΓΕΑΝ	2012	17424100	215100910	653388410	89240610	47089630	0	-12618400
ΑΕΓΕΑΝ	2013	111784790	563683200	682682720	81004810	76944550	0	83610000
ΑΕΓΕΑΝ	2014	96831110	629966340	850891090	78597990	78429030	0	71776830
ΑΕΓΕΑΝ	2015	54295720	668834020	921710090	103867930	111712320	0	81095060
ΟΠΑΠ	2009		1233186000	5222199000		38979000		
ΟΠΑΠ	2010	446047000	1145990000	4937530000	81067000	46792000	2611000	893238000
ΟΠΑΠ	2011	460649000	1482007000	4172459000	79753000	52950000	2467000	702057000
ΟΠΑΠ	2012	580730000	1720809000	3775251000	64388000	30769000	2320000	644420000
ΟΠΑΠ	2013	278107000	1593637000	3504294000	30565000	38314000	1139000	190702000
ΟΠΑΠ	2014	267440000	1615940000	3759713000	27089000	72523000	1540000	297277000
ΟΠΑΠ	2015	172634000	1542530000	3603419000	32861000	23391000	1398000	301661000
ΛΑΜΨΑ	2009		143561000	29762000		2083000		
ΛΑΜΨΑ	2010	1331000	132854000	26892000	78634000	1638000	0	-3212000
ΛΑΜΨΑ	2011	414000	121340000	23781000	76651000	1199000	0	-7728000
ΛΑΜΨΑ	2012	-2961000	112560000	18506000	74315000	1136000	0	-8823000
ΛΑΜΨΑ	2013	1617000	111997000	27020000	73841000	1334000	0	-1011000
ΛΑΜΨΑ	2014	5907000	109939000	38651000	72484000	1529000	0	1843000
ΛΑΜΨΑ	2015	8176000	110814000	41443000	72406000	974000	0	5212000
ΟΤΕ	2009		8236600000	2412400000		608000000		
ΟΤΕ	2010	181700000	7948700000	2169800000	1864000000	534800000	0	152400000
ΟΤΕ	2011	264800000	7762700000	1912200000	1682700000	495100000	0	-372500000
ΟΤΕ	2012	126400000	6602100000	1704000000	1508900000	409100000	0	-147700000
ΟΤΕ	2013	257500000	6310200000	1557200000	1356400000	332000000	0	169700000
ΟΤΕ	2014	292400000	6480700000	1511700000	1277500000	349100000	0	162100000
ΟΤΕ	2015	390000000	6046700000	1536000000	1216700000	354400000	0	118300000
ΔΕΗ	2009		1,5769E+10	6017120000		1003576000		
ΔΕΗ	2010	1177527000	1,6171E+10	5519352000	1,3236E+10	1021295000	0	634853000
ΔΕΗ	2011	941570000	1,564E+10	5180332000	1,1885E+10	977596000	0	-247147000
ΔΕΗ	2012	1030686000	1,4966E+10	5887911000	1,1144E+10	1264686000	0	50152000
ΔΕΗ	2013	893594000	1,4774E+10	5918652000	1,1151E+10	1248364000	0	-86878000
ΔΕΗ	2014	216305000	1,6138E+10	5796750000	1,1902E+10	1638789000	0	34228000
ΔΕΗ	2015	944244000	1,5935E+10	5675402000	1,1751E+10	1699805000	0	-152511000

ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2009		456655000	65221000		19255000		
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2010	7006000	454467000	51126000	124919000	26404000	923000	12612000
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2011	36218000	525471000	91120000	133836000	37352000	923000	15709000
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2012	10403000	521871000	76503000	130263000	31955000	923000	6627000
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2013	-6630000	480682000	75479000	123132000	36111000	785000	1632000
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2014	2340000	493512000	76192000	110339000	42745000	575000	1582000
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2015	38012000	512663000	91746000	100264000	30172000	575000	3097000
ΕΥΔΑΠ	2009		1555791000	386174000		277966000		
ΕΥΔΑΠ	2010	27807000	1624267000	378965000	1021193000	291890000	0	30004000
ΕΥΔΑΠ	2011	18556000	1658155000	358550000	1017919000	322015000	0	35578000
ΕΥΔΑΠ	2012	61305000	1668334000	353344000	995178000	310042000	0	62005000
ΕΥΔΑΠ	2013	497696000	1651138000	336154000	976641000	203181000	0	61267000
ΕΥΔΑΠ	2014	-46327000	1542001000	326374000	957138000	203114000	0	63537000
ΕΥΔΑΠ	2015	64481000	1577196000	324248000	916555000	224501000	0	56343000
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2009		4,8922E+10	1013767000		3,1245E+10		
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2010	2891473000	5,1786E+10	897621000	321149000	3,119E+10	188010000	5441000
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2011	-2769000	4,384E+10	746177000	314133000	2,8497E+10	201767000	-7,327E+09
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2012	-1,868E+09	6,302E+10	1482385000	631788000	3,7618E+10	435871000	-1,456E+09
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2013	-4,524E+09	8,5778E+10	5237980000	785813000	5,7399E+10	291058000	1762927000
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2014	509750000	8,4603E+10	2069687000	838804000	5,3987E+10	321636000	-3,149E+09
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2015	-1,212E+09	8,3002E+10	2153884000	852644000	4,9426E+10	317980000	-3,48E+09
EUROBROKERS	2009		19974000	4359000		6760000		
EUROBROKERS	2010	974000	18317000	4341000	6742000	5864000	3208000	-1243000

EUROBROKERS	2011	745000	14131000	4299000	7019000	2492000	2185000	-648000
EUROBROKERS	2012	956000	14116000	4983000	6828000	2564000	1544000	-205000
EUROBROKERS	2013	342000	12558000	3748000	5268000	1638000	2229000	-869000
EUROBROKERS	2014	-1471000	11629000	2952000	3792000	2942000	2904000	-1188000
EUROBROKERS	2015	-168000	12250000	2866000	2907000	4975000	1637000	-1160000
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2009		213934000	102919000		47022000		
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2010	-11249000	228778000	116151000	19089000	49769000	26900000	3885000
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2011	-21099000	257047000	130448000	18882000	56989000	27088000	3959000
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2012	-3848000	278464000	151313000	16268000	48413000	24981000	11624000
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2013	4769000	299842000	153340000	18968000	43939000	16167000	13388000
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2014	479000	329806000	154682000	18791000	23521000	16220000	15108000
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2015	7716000	354966000	161931000	17875000	25057000	15435000	16077000
LAMDA	2009		491307000	1331000		21866000		
LAMDA	2010	-23524000	459606000	1260000	595000	17147000	1840000	4821000
LAMDA	2011	-15485000	419875000	1301000	472000	17288000	1840000	-1328000
LAMDA	2012	-16028000	407780000	1296000	348000	18796000	1840000	-46137000
LAMDA	2013	-15446000	380679000	1408000	235000	26358000	1840000	-22454000
LAMDA	2014	-16556000	520868000	1334000	179000	27995000	1840000	-26782000
LAMDA	2015	-16175000	456177000	1264000	399000	24597000	1840000	-31107000
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2009		115405843	13439827		809312		
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2010	4604195	115662248	12795986	510086	1110301	41090390	4452931
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2011	2150240	110778964	11614125	494882	740200	40675165	3879508
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2012	1885347	126105913	9136026	475477	532950	40215444	8888127
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2013	1372940	130747814	11555414	466628	1698763	39755723	6669033

ALPHA ΑΣΤΙΚΑ AKINHΤΑ	2014	695779	130641248	10345617	2146228	1188593	37564227	3510080
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ AKINHΤΑ	2015	4131898	133997298	10294640	2086093	1189888	37118352	4164605
GRIVALIA	2009		751812000	33567000		7202000		
GRIVALIA	2010	25978000	729638000	36148000	1719000	5739000	497048000	19520000
GRIVALIA	2011	22015000	729825000	37064000	1683000	8491000	511764000	9052000
GRIVALIA	2012	24531000	678994000	32346000	1638000	4993000	457178000	-18714000
GRIVALIA	2013	21961000	716621000	30213000	1596000	3913000	413739000	-8392000
GRIVALIA	2014	28188000	877558000	38425000	2357000	7354000	577707000	40213000
GRIVALIA	2015	36814000	892358000	46377000	2506000	5863000	673347000	57795000
ALPHA TRUST	2009		23816086	1930735		152187		
ALPHA TRUST	2010	533565	24715520	1933133	25442	84489	0	-1998940
ALPHA TRUST	2011	125720	20779470	1812760	25990	127320	0	-2635150
ALPHA TRUST	2012	-534710	19795450	1862830	24070	969770	0	-2360310
ALPHA TRUST	2013	-73860	15801570	5688400	108030	500910	0	1642860
ALPHA TRUST	2014	374580	10337950	6610540	130790	413720	0	1319860
ALPHA TRUST	2015	554890	9242000	5448920	163410	294880	0	753910
MARFIN INVESTMENT GROUP	2009		3808069000	0		0		
MARFIN INVESTMENT GROUP	2010	-17945000	2632713000	0	3782000	0	0	-1,607E+09
MARFIN INVESTMENT GROUP	2011	4295000	2269106000	0	3178000	0	0	-182767000
MARFIN INVESTMENT GROUP	2012	-35248000	1851585000	0	2690000	0	0	-1,302E+09
MARFIN INVESTMENT GROUP	2013	-16390000	1668297000	0	2168000	0	0	-230987000
MARFIN INVESTMENT GROUP	2014	-41080000	1658063000	0	1748000	0	0	-280496000
MARFIN INVESTMENT GROUP	2015	-53947000	1497434000	0	1324000	0	0	-14100000

ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2009		301646000	42546000		4061000		
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2010	-122000	290992000	30443000	23922000	7676000	0	32939000
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2011	9987000	283052000	18999000	23101000	4532000	5158000	13331000
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2012	6636000	284488000	14961000	22117000	3153000	4902000	15238000
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2013	19822000	222118000	31487000	654000	4120000	4697000	21774000
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2014	-36383000	176840000	22448000	469000	3740000	4494000	13268000
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2015	5243000	170621000	18050000	413000	2666000	3200000	14790000
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2009		56954187	5483690		339520		
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2010	6242090	49170324,8	-1188320	0,18	246250	0	-3035550
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2011	23214210	13472860	-11941000	0	410260	0	-13784290
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2012	7058500	7755510	4430440	0	12204000	0	2917360
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2013	-3551977,5	11864083	2363322,23	0	675417,2	0	1243202,94
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2014	886743,81	9540322,98	-1036672,1	0	568948,18	0	-1554576,6

ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2015	-988085,98	8472342,65	-558228,06	0	90578,25	0	-1044773
Forthnet	2009		602832951	169297218		28992837		
Forthnet	2010	43851363	618716857	214738540	170553382	41064974	0	-19264245
Forthnet	2011	49237877	398802058	231369927	154102782	46343492	0	-210369124
Forthnet	2012	33547710	375025783	229764231	132053562	40822747	0	-3912373
Forthnet	2013	27399982	339410430	215109726	111229693	35101258	0	1475008
Forthnet	2014	8353564	345764062	215613126	93874774	34571979	0	-12957989
Forthnet	2015	23819915	309405895	191537290	81525112	30242844	0	-38329708
MLS	2009		20494841,8	14787940,3		2440978,64		
MLS	2010	1945412,06	21916067,9	10016605,2	731298,41	2857052,5	0	2051336,25
MLS	2011	4225507,44	25644349,3	7540916,7	1282385,73	4947352,36	0	1362972,46
MLS	2012	1296059,73	23652286,5	7474359,03	1246265,16	4582129,43	0	959273,46
MLS	2013	-638037,43	28834708	9090982,47	1566593,27	6276731,63	0	1279357,74
MLS	2014	3948044,81	30129896,5	14378515,7	2395634,1	6459177,4	0	1467770,24
MLS	2015	3395063,15	35307833,3	21403713,1	2498137,76	5365012,32	0	2218164,6
ΠΛΑΙΣΙΟ	2009		163743000	386559000		45787000		
ΠΛΑΙΣΙΟ	2010	21179000	141522000	354231000	37287000	33926000	0	5244000
ΠΛΑΙΣΙΟ	2011	11536000	134136000	308020000	35509000	20327000	0	8802000
ΠΛΑΙΣΙΟ	2012	16176000	135026000	281989000	33314000	18833000	0	12785000
ΠΛΑΙΣΙΟ	2013	11646000	139252000	278367000	30500000	16312000	0	19289000
ΠΛΑΙΣΙΟ	2014	2520000	142912000	293368000	28753000	19197000	0	22129000
ΠΛΑΙΣΙΟ	2015	7188000	139829000	267796000	26830000	14172000	0	9294000
INTEAA	2009		13345000	1724000		1901000		
INTEAA	2010	543000	13266000	1320000	61000	294000	0	131000
INTEAA	2011	1149000	8391000	819000	20000	448000	0	90000
INTEAA	2012	1198000	9844000	720000	1000	1475000	0	41000
INTEAA	2013	439000	5805000	761000	0	528000	0	57000
INTEAA	2014	-92000	5285000	940000	0	333000	0	-37000
INTEAA	2015	-33000	5269000	521000	0	666000	0	6000
Intracom	2009		496340000	3392000		22058000		
Intracom	2010	-7171000	497359000	2898000	25425000	17900000	65768000	-9672000
Intracom	2011	-756000	491752000	2420000	22211000	11377000	66952000	-19260000
Intracom	2012	-1986000	477299000	2157000	15892000	11540000	66207000	-18032000
Intracom	2013	-2754000	370215000	2345000	12737000	8971000	58461000	-16746000
Intracom	2014	30808000	327920000	3741000	10343000	41528000	54370000	-21605000
Intracom	2015	-47964000	318029000	3437000	9953000	82025000	53006000	-9525000

ΠΙΝΑΚΑΣ 2
JONES MODEL

ΕΤΑΙΡΙΑ	ΕΤΟΣ	TA/At-1	1/At-1	ΔREVt/At-1	PPEt/At-1	NDAt	DAt=Tat-NDAt
MOTOR OIL	2010	-0,0699817	7,07901E-10	0,98110258	0,62618865	0,115592	-0,1855738
MOTOR OIL	2011	0,20217236	5,3049E-10	1,20254211	0,45420652	0,095822	0,10634997
MOTOR OIL	2012	-0,0862214	4,9205E-10	0,53837252	0,40924631	0,073093	-0,1593141
MOTOR OIL	2013	-0,0532241	4,81157E-10	-0,1908158	0,38906061	0,052408	-0,1056323
MOTOR OIL	2014	-0,1350204	5,38864E-10	-0,2191964	0,41290935	0,055263	-0,1902832
MOTOR OIL	2015	0,05887547	5,38773E-10	-1,1639863	0,38213537	0,027819	0,03105684
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2010	-0,0975683	2,40818E-10	0,36339349	0,45793204	0,075442	-0,17301
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2011	-0,0918382	1,92163E-10	0,1750178	0,47501116	0,073242	-0,1650804
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2012	-0,0902477	1,79167E-10	0,23438111	0,51230472	0,080055	-0,1703026
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2013	-0,075718	1,70788E-10	-0,162979	0,47901242	0,065557	-0,1412751
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2014	-0,1802123	1,63143E-10	-0,0319882	0,45156051	0,064765	-0,244977
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2015	-0,058451	1,47213E-10	-0,3188209	0,40837247	0,051514	-0,109965
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2010	0,03556775	1,69688E-08	0,07421403	0,21069608	0,061211	-0,0256435
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2011	0,02824658	1,55679E-08	0,06169925	0,18619539	0,054975	-0,0267286
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2012	-0,010805	1,52635E-08	0,06085157	0,19122603	0,055162	-0,0659673
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2013	0,03804187	1,54751E-08	0,08176739	0,1883753	0,05562	-0,0175786
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2014	0,01141932	1,52774E-08	-0,0200376	0,18214095	0,051904	-0,0404848
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2015	-0,0105516	1,46597E-08	0,03402405	0,16709285	0,049991	-0,0605427
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2010	0,04203605	7,3387E-09	0,08985499	0,37858862	0,069427	-0,0273906

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2011	-0,0040641	6,90003E-09	0,05121199	0,34683668	0,063148	-0,0672126
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2012	-0,0666057	6,92727E-09	0,04845626	0,33602804	0,061566	-0,1281714
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2013	0,07709248	7,19683E-09	0,04984527	0,34902483	0,063938	0,01315459
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2014	-0,0145491	6,84664E-09	-0,0301184	0,38282314	0,066279	-0,0808281
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2015	0,12557299	6,50199E-09	0,08531265	0,38352655	0,068602	0,05697077
ALUMIL	2010	-0,0457938	3,69962E-09	-0,0182988	0,31068608	0,050771	-0,0965649
ALUMIL	2011	-0,0618566	3,30887E-09	0,02774834	0,30725195	0,050729	-0,1125854
ALUMIL	2012	-0,0431879	3,4203E-09	-0,0132589	0,35356347	0,056614	-0,0998022
ALUMIL	2013	-0,0426781	3,56874E-09	-0,0943352	0,34516427	0,05368	-0,0963584
ALUMIL	2014	-0,0417444	3,98242E-09	-0,0531117	0,36594435	0,058393	-0,1001372
ALUMIL	2015	-0,0498172	4,19123E-09	0,02848496	0,37410558	0,061915	-0,111732
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2010	0,00805342	8,82276E-10	0	0,00927978	0,002847	0,00520683
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2011	0,01542607	8,62611E-10	0,0053249	0,00896167	0,002897	0,01252941
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2012	0,00274951	9,40967E-10	0,00928453	0,00967785	0,00323	-0,0004807
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2013	-0,0649852	1,04884E-09	0,00092088	0,01070238	0,003359	-0,068344
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2014	0,00625859	1,14333E-09	-0,0028675	0,01134641	0,003521	0,00273769
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2015	0,01614292	1,13133E-09	-0,0009978	0,01102592	0,0035	0,01264331
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2010	-0,1287936	3,88765E-09	-0,5197581	0,48060528	0,063445	-0,1922387
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2011	0,18331311	4,05957E-09	0,43736162	0,46155186	0,084281	0,09903218
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2012	-0,0571946	3,53348E-09	-0,1357504	0,36654634	0,055702	-0,112897
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2013	-0,0491648	4,09612E-09	-0,2239883	0,47548215	0,070259	-0,1194242
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2014	0,08436926	3,54292E-09	0,0141778	0,54911936	0,085755	-0,0013862
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2015	-0,048879	2,83678E-09	0,27193143	0,52057838	0,086699	-0,1355782
MERMEREN Kombinat	2010	0,06430287	3,02811E-08	0,1228642	0,38814949	0,110757	-0,046454
MERMEREN Kombinat	2011	-0,3464237	2,54099E-08	-0,1590446	0,33552342	0,087978	-0,4344014
MERMEREN Kombinat	2012	-0,0333417	3,82908E-08	-0,010755	0,50073166	0,137443	-0,1707843
MERMEREN Kombinat	2013	-0,1386697	3,61817E-08	0,12827181	0,46813802	0,132517	-0,2711868
MERMEREN Kombinat	2014	-0,0998432	3,85135E-08	0,0855363	0,45418277	0,133439	-0,2332817

MERMEREN Kombinat	2015	-0,1091181	4,13724E-08	-0,1128678	0,4308791	0,130119	-0,2392372
TITAN	2010	-0,0138072	5,8887E-10	-0,0467539	0,15401194	0,022126	-0,0359336
TITAN	2011	-0,0244064	6,278E-10	-0,0963453	0,15764748	0,021511	-0,0459176
TITAN	2012	-0,0327403	6,20588E-10	0,00247242	0,1474963	0,022437	-0,0551773
TITAN	2013	-0,0464494	6,13898E-10	0,00828579	0,14262825	0,021863	-0,0683129
TITAN	2014	0,03448585	6,17893E-10	0,0180777	0,14611194	0,022612	0,01187372
TITAN	2015	0,02826831	8,06284E-10	0,00743716	0,19303484	0,029456	-0,0011881
INTRAKAT	2010	0,09376728	4,41243E-09	-0,0987641	0,14536467	0,026135	0,06763277
INTRAKAT	2011	-0,0531098	5,0614E-09	-0,3059356	0,15970835	0,024272	-0,0773822
INTRAKAT	2012	-0,0841194	5,83646E-09	-0,0172889	0,17668476	0,035074	-0,1191935
INTRAKAT	2013	-0,1725121	6,07501E-09	0,17253797	0,19516552	0,042773	-0,2152846
INTRAKAT	2014	0,10002366	5,47406E-09	0,28087725	0,16782533	0,040433	0,05959102
INTRAKAT	2015	-0,0119944	5,00882E-09	-0,0873083	0,14787445	0,027794	-0,0397881
KARATZIS	2010	-0,0288025	9,29529E-09	-0,0331475	0,59575759	0,101159	-0,1299616
KARATZIS	2011	0,02942277	9,52799E-09	0,04158844	0,75607972	0,126547	-0,0971241
KARATZIS	2012	-0,0417394	7,61962E-09	0,02792005	0,63132678	0,104927	-0,1466667
KARATZIS	2013	-0,0032272	7,09783E-10	0,00315692	0,05988115	0,009943	-0,0131698
KARATZIS	2014	-0,0268233	7,1002E-09	0,03408016	0,61430742	0,101731	-0,1285544
KARATZIS	2015	0,03304704	7,1661E-09	0,00813045	0,60407096	0,099732	-0,0666854
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2010	-0,0325447	5,54266E-09	0,3841814	0,35651298	0,070336	-0,1028803
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2011	0,03076296	4,90084E-09	0,33828711	0,34138679	0,065937	-0,0351742
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2012	-0,04827	4,19964E-09	0,15482751	0,29737453	0,053914	-0,1021842
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2013	0,00972269	3,88398E-09	-0,4052914	0,2346668	0,030679	-0,0209563
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2014	0,0882504	3,77829E-09	-0,0391551	0,28423138	0,046574	0,0416763
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2015	-0,0884303	3,6391E-09	0,32062625	0,26331769	0,052071	-0,1405013
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2010	0,18651945	1,48503E-08	-0,1459858	1,64317353	0,259276	-0,0727564
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2011	-0,0172197	1,35459E-08	-0,133349	0,15023464	0,04158	-0,0588
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2012	-0,0777526	1,4136E-08	-0,1903642	0,11529702	0,03615	-0,1139025
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2013	-0,1847311	1,60354E-08	0,08026032	0,12191926	0,046935	-0,2316658
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2014	0,01394268	1,58423E-08	0,18109566	0,11728729	0,04839	-0,0344475
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2015	-0,0969231	1,69031E-08	0,23107011	0,11442057	0,051002	-0,1479253
ΜΕΤΚΑ	2010	0,11841418	2,39506E-09	0,53088909	0,09297864	0,030447	0,08796745

ΜΕΤΚΑ	2011	0,05326899	1,56572E-09	0,50935284	0,05845936	0,023518	0,02975063
ΜΕΤΚΑ	2012	0,09252652	1,43239E-09	-0,6978665	0,05230937	-0,00698	0,09950824
ΜΕΤΚΑ	2013	0,02171121	1,5548E-09	0,11893123	0,05360325	0,013295	0,00841621
ΜΕΤΚΑ	2014	-0,0924806	1,55571E-09	0,22494454	0,06017636	0,016827	-0,1093076
ΜΕΤΚΑ	2015	0,03709536	1,3598E-09	-0,1863974	0,05146709	0,005222	0,03187351
ΟΛΠ	2010	0,11217812	2,79714E-09	-0,0329019	0,877889	0,130855	-0,0186767
ΟΛΠ	2011	0,00120362	2,54621E-09	-0,0295184	0,7827235	0,116755	-0,1155509
ΟΛΠ	2012	-0,0114461	2,56389E-09	0,00375549	0,76850047	0,115539	-0,126985
ΟΛΠ	2013	-0,0228794	2,57196E-09	0,00524169	0,73941817	0,111386	-0,1342649
ΟΛΠ	2014	-0,0216432	2,58719E-09	-0,0111513	0,70722642	0,10636	-0,1280029
ΟΛΠ	2015	-0,0119863	2,60222E-09	-0,0115534	0,67943561	0,102359	-0,1143453
ΛΥΚΟΣ	2010	-0,003805	8,55037E-09	-0,0277538	0,31064085	0,058811	-0,0626159
ΛΥΚΟΣ	2011	-0,0454377	9,42168E-09	-0,0385235	0,3328658	0,063248	-0,1086853
ΛΥΚΟΣ	2012	-0,0309885	1,05496E-08	-0,011948	0,36076655	0,069851	-0,10084
ΛΥΚΟΣ	2013	-0,0120811	1,11317E-08	0,05996511	0,37613248	0,074816	-0,086897
ΛΥΚΟΣ	2014	-0,0144068	1,16363E-08	-0,0017134	0,39218428	0,076496	-0,0909024
ΛΥΚΟΣ	2015	-0,003542	8,97072E-09	0,02696885	0,28803472	0,057593	-0,0611347
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2010	-0,0887058	2,80447E-08	-0,1863947	0,20184115	0,072486	-0,1611919
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2011	-0,0283169	3,07916E-08	0,09193563	0,21249197	0,085487	-0,1138039
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2012	-0,1075874	3,17299E-08	-0,2049856	0,21437704	0,080133	-0,1877208
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2013	-0,0348885	3,47467E-08	0,0203044	0,22860889	0,092821	-0,1277096
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2014	0,01596769	3,52784E-08	-0,0067782	0,22730298	0,09288	-0,0769127
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2015	-0,0363782	3,50653E-08	-0,001362	0,22069408	0,091693	-0,1280716
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2010	-0,025888	2,35328E-08	-0,0405625	0,5951676	0,125186	-0,1510737
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2011	-0,0204844	2,44156E-08	-0,0098907	0,60225352	0,128463	-0,148947
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2012	-0,0353023	2,52106E-08	-0,0196612	0,60397468	0,12983	-0,1651323
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2013	-0,0207929	2,60241E-08	0,01109084	0,60914999	0,132715	-0,1535075
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2014	-0,0362846	2,68855E-08	0,01376677	0,61644423	0,135304	-0,1715882

ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2015	-0,0391176	2,73256E-08	0,03102807	0,53934171	0,125331	-0,1644485
ΝΗΡΕΥΣ	2010	-0,0715129	2,08179E-09	0,04136461	0,16143665	0,027892	-0,0994045
ΝΗΡΕΥΣ	2011	-0,0010613	2,10316E-09	0,05852354	0,15989819	0,028123	-0,0291846
ΝΗΡΕΥΣ	2012	-0,0611	2,18739E-09	0,01963128	0,15969362	0,027291	-0,0883908
ΝΗΡΕΥΣ	2013	-0,2161064	2,30326E-09	-0,0262496	0,16784801	0,02755	-0,2436568
ΝΗΡΕΥΣ	2014	-0,0272665	2,80659E-09	0,00220613	0,19650526	0,033244	-0,0605102
ΝΗΡΕΥΣ	2015	0,17694489	2,93509E-09	0,03792307	0,20963715	0,03623	0,14071464
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2010	-0,0528105	6,76013E-09	-0,0707942	0,63463202	0,101536	-0,1543463
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2011	-0,0116996	6,72439E-09	0,12274246	0,74416719	0,122017	-0,1337164
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2012	-0,0364898	6,30725E-09	-0,0295615	0,68043895	0,108387	-0,1448771
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2013	0,02275334	6,27407E-09	0,01762051	0,64849483	0,104862	-0,0821088
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2014	0,04640324	6,4934E-09	-0,0386184	0,65352907	0,104595	-0,0581918
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2015	-0,0340268	6,19951E-09	0,08286008	0,60642021	0,100242	-0,1342685
FG EUROPE	2010	-0,2171094	8,65599E-09	-0,223108	0,00298631	0,00977	-0,2268796
FG EUROPE	2011	-0,0173693	1,05396E-08	0,02780354	0,00301433	0,019095	-0,0364647
FG EUROPE	2012	0,0645265	9,45582E-09	0,05026713	0,00219375	0,017674	0,0468522
FG EUROPE	2013	0,15072299	9,48182E-09	-0,1105865	0,0045892	0,01415	0,13657328
FG EUROPE	2014	-0,0708149	9,0429E-09	-0,1843214	0,00534435	0,011715	-0,0825302
FG EUROPE	2015	-0,062332	9,20573E-09	0,17986155	0,00992378	0,021519	-0,0838512
Βιοκαρπετ	2010	-0,0327086	1,17954E-08	-0,0451112	0,21769433	0,050491	-0,0831999
Βιοκαρπετ	2011	-0,0863425	1,26924E-08	-0,0069952	0,24119627	0,056346	-0,142689
Βιοκαρπετ	2012	-0,0789778	1,32334E-08	-0,0165168	0,24835212	0,058072	-0,1370498
Βιοκαρπετ	2013	-0,0985591	1,45956E-08	-0,0134034	0,26378707	0,062703	-0,1612619
Βιοκαρπετ	2014	-0,0685355	1,57585E-08	0,00035537	0,19320628	0,054821	-0,1233562
Βιοκαρπετ	2015	-0,0790278	1,75047E-08	-0,0135562	0,20624979	0,059347	-0,1383744
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2010	0,00451244	2,41565E-09	-0,0001208	0,0115758	0,005792	-0,0012793
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2011	0,00982369	2,78528E-09	-0,001206	0,01306298	0,006611	0,00321272
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2012	-0,0003166	3,06174E-09	-0,0016533	0,01259421	0,007004	-0,0073206
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2013	-0,0021338	3,482E-09	-0,0006268	0,01407906	0,007961	-0,0100945
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2014	-0,0008353	3,67014E-09	-0,0003633	0,01449114	0,008348	-0,009183
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2015	-0,0088274	3,5248E-09	0,00738336	0,0230872	0,009531	-0,018358
JUMBO	2010	0,05477278	1,65015E-09	0,02480895	0,39879225	0,061058	-0,0062848
JUMBO	2011	0,04510996	1,52624E-09	0,00407625	0,37606903	0,057057	-0,0119474
JUMBO	2012	0,03403613	1,42561E-09	-0,0107906	0,39323109	0,059004	-0,0249681
JUMBO	2013	0,00322269	1,34535E-09	0,00706573	0,37519487	0,056695	-0,0534724
JUMBO	2014	0,00962018	1,27754E-09	0,04091561	0,37601298	0,057522	-0,0479014
JUMBO	2015	0,03938334	1,12451E-09	0,03082794	0,32541397	0,049702	-0,0103184
ELVE	2010	0,00112459	2,83329E-08	-0,0104362	0,03696659	0,053431	-0,0523064

ELVE	2011	0,00687716	3,07319E-08	-0,0160374	0,01070009	0,053592	-0,0467146
ELVE	2012	0,03047326	3,23815E-08	-0,0537504	0,08089073	0,065633	-0,0351598
ELVE	2013	0,01424156	3,27959E-08	0,05189964	0,07552106	0,068136	-0,053894
ELVE	2014	0,23073776	3,53604E-08	-0,05841	0,07924286	0,070364	0,16037365
ELVE	2015	0,0721041	4,40461E-08	-0,0177979	0,09357655	0,088244	-0,01614
SARANTIS	2010	-0,1003308	5,7891E-09	-0,0514419	0,18486719	0,035345	-0,1356754
SARANTIS	2011	0,10484806	5,40935E-09	-0,0191216	0,1690106	0,033192	0,07165649
SARANTIS	2012	-0,0091824	4,91075E-09	0,05592147	0,14933196	0,031323	-0,0405056
SARANTIS	2013	0,24409977	6,78254E-09	-0,0223583	0,18669518	0,038012	0,20608801
SARANTIS	2014	0,10131157	6,27724E-09	0,0431509	0,17012067	0,036349	0,06496303
SARANTIS	2015	0,07959332	6,35793E-09	0,10505904	0,17037292	0,03803	0,0415638
ΚΑΡΕΛΗΣ	2010	0,08393898	3,03204E-09	0,10070313	0,21472904	0,03866	0,04527932
ΚΑΡΕΛΗΣ	2011	-0,0099201	3,63373E-09	0,06793266	0,25724657	0,045034	-0,0549539
ΚΑΡΕΛΗΣ	2012	0,12442777	2,91209E-09	0,02135435	0,21578294	0,036676	0,08775179
ΚΑΡΕΛΗΣ	2013	0,10404389	3,12463E-09	0,27737331	0,23044451	0,045389	0,05865471
ΚΑΡΕΛΗΣ	2014	-0,0727053	2,9016E-09	0,01448476	0,2051689	0,034957	-0,1076621
ΚΑΡΕΛΗΣ	2015	0,10026135	2,5902E-09	0,19867071	0,19258116	0,037089	0,06317211
ΥΓΕΙΑ	2010	-0,1225719	1,80217E-09	-0,0030305	0,18134248	0,029211	-0,1517828
ΥΓΕΙΑ	2011	-0,0421979	1,90441E-09	0,00378742	0,19076832	0,030914	-0,0731115
ΥΓΕΙΑ	2012	-0,2581709	1,91456E-09	-0,0061687	0,18301478	0,029568	-0,2877389
ΥΓΕΙΑ	2013	-0,0769457	2,48943E-09	-0,0413344	0,22631373	0,035951	-0,1128967
ΥΓΕΙΑ	2014	-0,0880483	2,66684E-09	0,02640702	0,22804126	0,038152	-0,1262005
ΥΓΕΙΑ	2015	-0,1658079	2,88507E-09	-0,0212947	0,22799268	0,037356	-0,2031644
MEDICON	2010	-0,0775907	1,75678E-08	-0,0294477	0,08348555	0,041324	-0,118915
MEDICON	2011	-0,4408457	1,86994E-08	-0,0284047	0,11160163	0,047344	-0,4881897
MEDICON	2012	-0,0068453	2,75832E-08	2,15469916	0,16064386	0,122727	-0,1295719
MEDICON	2013	-0,2518467	2,96088E-08	-2,344492	0,15736249	0,016198	-0,268045
MEDICON	2014	-0,033269	3,46075E-08	-0,0152462	0,16538625	0,082581	-0,1158496
MEDICON	2015	0,03614591	3,50899E-08	-0,0009047	0,15893848	0,082821	-0,0466749
Lavipharm	2010	0,02622963	6,40685E-09	-0,0610765	0,15170134	0,031371	-0,005141
Lavipharm	2011	-0,047818	6,31261E-09	0,00017675	0,14388339	0,031571	-0,0793888
Lavipharm	2012	-0,0324957	6,81394E-09	-0,053469	0,14241813	0,030909	-0,0634043
Lavipharm	2013	-0,1632947	6,63557E-09	-0,0400457	0,13407165	0,029725	-0,1930194
Lavipharm	2014	-0,2559006	8,15568E-09	-0,0049831	0,16149053	0,037135	-0,2930353
Lavipharm	2015	-0,1413957	1,05795E-08	-0,0440638	0,20209052	0,046187	-0,1875828
MEDITERRA	2010	-0,1096985	1,18047E-07	-0,2170471	0,21186258	0,226752	-0,3364504
MEDITERRA	2011	-0,0506217	1,34519E-07	0,19095653	0,23633438	0,268325	-0,3189469
MEDITERRA	2012	-0,0065046	8,83818E-08	0,1457987	0,14261387	0,17496	-0,1814647
MEDITERRA	2013	-0,033129	9,09229E-08	0,06164182	0,14839427	0,178083	-0,2112119
MEDITERRA	2014	-0,0265947	1,0746E-07	0,095828	0,18447768	0,212346	-0,2389406
MEDITERRA	2015	-0,0175156	1,10676E-07	-0,0093816	0,184168	0,215228	-0,2327439
DIVERSA	2010	0,14442177	2,31114E-07	-0,0722171	0,0610335	0,401396	-0,2569738
DIVERSA	2011	-0,3240664	2,08689E-07	-0,2886528	0,0394985	0,354752	-0,6788187
DIVERSA	2012	0,04160305	2,57456E-07	-0,2516537	0,03049011	0,437559	-0,3959557
DIVERSA	2013	-0,0232908	2,63135E-07	-0,0899843	0,02322421	0,450133	-0,4734242

DIVERSA	2014	-0,1754564	2,96252E-07	0,10596496	0,02281695	0,511349	-0,6868054
DIVERSA	2015	-0,1967712	3,96679E-07	-0,0364086	0,02527041	0,679589	-0,8763599
FOLLI-FOLLIE	2010	0,01194692	1,2118E-09	-0,0224658	0,13125869	0,020492	-0,0085449
FOLLI-FOLLIE	2011	0,01144716	1,18841E-09	0,03266248	0,13077027	0,021723	-0,010276
FOLLI-FOLLIE	2012	-0,026882	1,14553E-09	0,00165461	0,12635227	0,020257	-0,0471387
FOLLI-FOLLIE	2013	0,48941378	1,08026E-09	-0,2497457	0,05448958	0,00364	0,48577394
FOLLI-FOLLIE	2014	0,02953027	1,23733E-09	-0,0242894	0,05912334	0,010065	0,01946509
FOLLI-FOLLIE	2015	0,0357862	1,21123E-09	-0,0053118	0,05563167	0,009978	0,0258083
AV	2010	-0,0518639	5,09551E-09	-0,0884735	0,06800974	0,01637	-0,0682341
AV	2011	0,00458524	5,46715E-09	-0,0537083	0,0653596	0,017467	-0,0128822
AV	2012	-0,0594256	6,39184E-09	-0,0558986	0,07174036	0,019914	-0,0793397
AV	2013	-0,0569861	7,12239E-09	-0,0171683	0,07457892	0,022514	-0,0794997
AV	2014	-0,0223619	7,2068E-09	0,00042427	0,07115806	0,022591	-0,0449533
AV	2015	-0,0267317	7,63345E-09	-0,0098891	0,07210479	0,023205	-0,0499368
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2010	-0,0241772	2,80759E-08	-0,1437338	0,00396656	0,044979	-0,0691557
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2011	0,06692121	2,85766E-08	0,52576319	0,0051295	0,062296	0,00462474
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2012	-0,0547582	2,26791E-08	-0,0502985	0,00277706	0,037873	-0,092631
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2013	0,02354223	2,33264E-08	-0,0445981	0,00239577	0,039061	-0,0155185
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2014	0,02683308	2,44672E-08	-0,0786745	0,00217067	0,040145	-0,0133122
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2015	-0,0724758	2,5098E-08	-0,1089999	0,0022715	0,040498	-0,1129738
ΑΕΓΕΑΝ	2010	0,02394126	2,16547E-09	-0,0686645	0,25586926	0,039005	-0,0150635
ΑΕΓΕΑΝ	2011	-0,0603436	2,23529E-09	0,1725946	0,2211707	0,039981	-0,1003247
ΑΕΓΕΑΝ	2012	-0,1214578	4,04287E-09	-0,0599531	0,36078783	0,057584	-0,179042
ΑΕΓΕΑΝ	2013	-0,1309841	4,64898E-09	0,13618868	0,37658981	0,065676	-0,1966604
ΑΕΓΕΑΝ	2014	-0,0444474	1,77405E-09	0,29840941	0,13943646	0,030443	-0,0748907
ΑΕΓΕΑΝ	2015	0,04254091	1,58739E-09	0,11241712	0,16487854	0,029275	0,01326601
ΟΠΑΠ	2010	0,36263062	8,10908E-10	-0,2308403	0,06573785	0,005266	0,35736446
ΟΠΑΠ	2011	0,21065454	8,72608E-10	-0,667607	0,0695931	-0,0047	0,2153568
ΟΠΑΠ	2012	0,04297551	6,74761E-10	-0,2680203	0,04344649	0,000907	0,04206842
ΟΠΑΠ	2013	-0,050793	5,81122E-10	-0,1574591	0,01776199	-0,00027	-0,0505191
ΟΠΑΠ	2014	0,01872258	6,27495E-10	0,16027427	0,01699822	0,007429	0,01129407
ΟΠΑΠ	2015	0,07984641	6,18835E-10	-0,0967202	0,02033553	0,001641	0,07820557
ΛΑΜΨΑ	2010	-0,0316451	6,96568E-09	-0,0199915	0,54773929	0,090564	-0,1222093

ΛΑΜΨΑ	2011	-0,0612853	7,52706E-09	-0,0234167	0,57695666	0,095662	-0,1569469
ΛΑΜΨΑ	2012	-0,0483105	8,24131E-09	-0,0434729	0,61245261	0,101522	-0,1498329
ΛΑΜΨΑ	2013	-0,0233475	8,88415E-09	0,07563966	0,65601457	0,111815	-0,1351621
ΛΑΜΨΑ	2014	-0,0362867	8,92881E-09	0,103851	0,64719591	0,111303	-0,1475895
ΛΑΜΨΑ	2015	-0,0269604	9,09595E-09	0,0253959	0,65860159	0,111327	-0,1382873
ΟΤΕ	2010	-0,0035573	1,21409E-10	-0,0294539	0,22630697	0,032199	-0,0357561
ΟΤΕ	2011	-0,0801766	1,25807E-10	-0,0324078	0,21169499	0,030023	-0,1101992
ΟΤΕ	2012	-0,0353099	1,28821E-10	-0,0268206	0,19437824	0,027661	-0,0629707
ΟΤΕ	2013	-0,0132988	1,51467E-10	-0,0222353	0,20544978	0,029411	-0,0427101
ΟΤΕ	2014	-0,0206491	1,58474E-10	-0,0072105	0,20245	0,029355	-0,0500045
ΟΤΕ	2015	-0,0419245	1,54304E-10	0,00374959	0,18774206	0,027489	-0,0694138
ΔΕΗ	2010	-0,0344141	6,34159E-11	-0,0315664	0,83939055	0,120659	-0,1550728
ΔΕΗ	2011	-0,0735082	6,18382E-11	-0,0209644	0,73497637	0,105823	-0,179331
ΔΕΗ	2012	-0,0626933	6,3938E-11	0,04524116	0,71251551	0,104192	-0,1668849
ΔΕΗ	2013	-0,065513	6,68178E-11	0,00205405	0,74508037	0,107852	-0,1733649
ΔΕΗ	2014	-0,0123243	6,76874E-11	-0,0082512	0,80564647	0,116356	-0,1286807
ΔΕΗ	2015	-0,067959	6,19637E-11	-0,0075192	0,72816114	0,105165	-0,1731243
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2010	0,01227623	2,18984E-09	-0,0308658	0,27355224	0,042522	-0,0302459
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2011	-0,0451276	2,20038E-09	0,08800199	0,29449003	0,04846	-0,0935871
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2012	-0,0071859	1,90305E-09	-0,0278169	0,2478976	0,038399	-0,045585
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2013	0,0158315	1,91618E-09	-0,0019622	0,23594337	0,037323	-0,0214915
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2014	-0,0015769	2,08038E-09	0,00148331	0,22954677	0,036763	-0,0383395
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2015	-0,070748	2,02629E-09	0,03151696	0,20316426	0,033588	-0,1043362
ΕΥΔΑΠ	2010	0,00141214	6,4276E-10	-0,0046337	0,65638187	0,095852	-0,0944399
ΕΥΔΑΠ	2011	0,0104798	6,15662E-10	-0,0125687	0,62669438	0,091322	-0,0808421
ΕΥΔΑΠ	2012	0,00042216	6,0308E-10	-0,0031396	0,60017188	0,087697	-0,0872745
ΕΥΔΑΠ	2013	-0,2615957	5,994E-10	-0,0103037	0,58539897	0,085381	-0,3469765
ΕΥΔΑΠ	2014	0,06653835	6,05643E-10	-0,0059232	0,57968383	0,084672	-0,0181337
ΕΥΔΑΠ	2015	-0,0052776	6,48508E-10	-0,0013787	0,59439326	0,086982	-0,0922593
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2010	-0,0589925	2,04407E-11	-0,0023741	0,00656451	0,000926	-0,0599184
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2011	-0,1414275	1,93101E-11	-0,0029244	0,00606594	0,000838	-0,142266
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2012	0,0093873	2,28101E-11	0,01679295	0,01441112	0,002531	0,00685677
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2013	0,09976036	1,5868E-11	0,05959387	0,0124693	0,00328	0,09648056
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2014	-0,0426557	1,1658E-11	-0,036936	0,00977879	0,000534	-0,0431899

ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2015	-0,026805	1,18199E-11	0,0009952	0,01007817	0,001501	-0,028306
EUROBROKERS	2010	-0,1109943	5,00651E-08	-0,0009012	0,3375388	0,134185	-0,2451797
EUROBROKERS	2011	-0,0760496	5,45941E-08	-0,002293	0,38319594	0,148478	-0,2245275
EUROBROKERS	2012	-0,0821598	7,07664E-08	0,04840422	0,48319298	0,191758	-0,2739181
EUROBROKERS	2013	-0,0857892	7,08416E-08	-0,0874894	0,37319354	0,17268	-0,2584697
EUROBROKERS	2014	0,02253544	7,96305E-08	-0,0633859	0,30195891	0,177967	-0,1554319
EUROBROKERS	2015	-0,085304	8,59919E-08	-0,0073953	0,2499785	0,182671	-0,2679753
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2010	0,07074144	4,67434E-09	0,06185085	0,08922845	0,022377	0,04836416
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2011	0,10952976	4,37105E-09	0,0624929	0,08253416	0,020908	0,08862187
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2012	0,06019133	3,89034E-09	0,08117193	0,06328804	0,017761	0,04243067
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2013	0,03095194	3,59113E-09	0,00727922	0,06811652	0,016149	0,01480248
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2014	0,04878903	3,33509E-09	0,00447569	0,06266967	0,014857	0,03393191
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2015	0,02535127	3,03209E-09	0,02197959	0,05419853	0,013542	0,01180945
LAMDA	2010	0,05769305	2,03539E-09	-0,0001445	0,00121106	0,003644	0,05404871
LAMDA	2011	0,03080247	2,17578E-09	8,9207E-05	0,00102697	0,003863	0,02693951
LAMDA	2012	-0,0717094	2,38166E-09	-1,191E-05	0,00082882	0,004183	-0,0758926
LAMDA	2013	-0,0171857	2,4523E-09	0,00027466	0,00057629	0,004274	-0,0214599
LAMDA	2014	-0,0268625	2,62689E-09	-0,0001944	0,00047021	0,004545	-0,0314078
LAMDA	2015	-0,0286675	1,91987E-09	-0,0001344	0,00076603	0,003383	-0,0320507
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2010	-0,0013107	8,66507E-09	-0,0055789	0,00441993	0,015288	-0,0165983
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2011	0,01495101	8,64586E-09	-0,0102182	0,00427868	0,015121	-0,0001705
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2012	0,06321399	9,02698E-09	-0,0223698	0,00429212	0,015478	0,04773607
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2013	0,04199718	7,92984E-09	0,01918537	0,00370029	0,014532	0,02746532
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2014	0,02152465	7,64831E-09	-0,0092529	0,01641502	0,015197	0,00632765
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2015	0,00025036	7,65455E-09	-0,0003902	0,0159681	0,015359	-0,0151084
GRIVALIA	2010	-0,0085899	1,33012E-09	0,00343304	0,00228648	0,002684	-0,0112734
GRIVALIA	2011	-0,0177663	1,37054E-09	0,00125542	0,00230662	0,002702	-0,0204687
GRIVALIA	2012	-0,0592539	1,37019E-09	-0,0064646	0,00224437	0,002505	-0,0617588
GRIVALIA	2013	-0,0447029	1,47277E-09	-0,0031414	0,00235054	0,002776	-0,047479
GRIVALIA	2014	0,01678014	1,39544E-09	0,01145933	0,00328905	0,003135	0,01364492
GRIVALIA	2015	0,02390839	1,13953E-09	0,00906151	0,00285565	0,002578	0,02133082
ALPHA TRUST	2010	-0,1063359	4,19884E-08	0,00010069	0,00106827	0,071798	-0,1781344

ALPHA TRUST	2011	-0,1117059	4,04604E-08	-0,0048703	0,00105157	0,069068	-0,1807738
ALPHA TRUST	2012	-0,0878559	4,81244E-08	0,00240959	0,00115835	0,082337	-0,170193
ALPHA TRUST	2013	0,08672296	5,05167E-08	0,19325502	0,00545731	0,091685	-0,0049623
ALPHA TRUST	2014	0,0598219	6,32849E-08	0,05835749	0,00827703	0,110595	-0,0507729
ALPHA TRUST	2015	0,0192514	9,6731E-08	-0,1123646	0,01580681	0,164594	-0,1453429
MARFIN INVESTMENT GROUP	2010	-0,417348	2,626E-10	0	0,00099315	0,000592	-0,4179396
MARFIN INVESTMENT GROUP	2011	-0,0710529	3,79836E-10	0	0,00120712	0,000823	-0,0718755
MARFIN INVESTMENT GROUP	2012	-0,5583067	4,40702E-10	0	0,00118549	0,000923	-0,5592299
MARFIN INVESTMENT GROUP	2013	-0,1158991	5,40078E-10	0	0,00117089	0,001091	-0,1169898
MARFIN INVESTMENT GROUP	2014	-0,1435092	5,99414E-10	0	0,00104778	0,001174	-0,1446834
MARFIN INVESTMENT GROUP	2015	0,02403226	6,03113E-10	0	0,00079852	0,001144	0,0228878
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2010	0,10960198	3,31514E-09	-0,0401232	0,07930488	0,016142	0,09346011
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2011	0,01149172	3,43652E-09	-0,0393275	0,07938706	0,01638	-0,0048885
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2012	0,03039018	3,53292E-09	-0,0142659	0,07813759	0,016974	0,01341608
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2013	0,00686145	3,51509E-09	0,05809032	0,00229887	0,007744	-0,0008823
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2014	0,22353434	4,50211E-09	-0,0406946	0,00211149	0,006996	0,21653806
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2015	0,05398665	5,65483E-09	-0,0248699	0,00233544	0,009381	0,04460604
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2010	-0,1628965	1,7558E-08	-0,117147	3,1604E-09	0,027106	-0,190003
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2011	-0,7524559	2,03375E-08	-0,2186823	0	0,029378	-0,7818334
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2012	-0,307369	7,42233E-08	1,21514215	0	0,156218	-0,4635871
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2013	0,61829337	1,28941E-07	-0,2665354	0	0,213514	0,40477945
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2014	-0,205774	8,4288E-08	-0,2865788	0	0,136839	-0,3426129

ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2015	-0,0059418	1,04818E-07	0,05014967	0	0,180064	-0,1860058
Forthnet	2010	-0,1046983	1,65883E-09	0,07537963	0,28291981	0,045556	-0,1502544
Forthnet	2011	-0,4195893	1,61625E-09	0,02688045	0,24906834	0,03941	-0,4589996
Forthnet	2012	-0,0939315	2,50751E-09	-0,0040263	0,33112558	0,052039	-0,1459701
Forthnet	2013	-0,0691285	2,66648E-09	-0,039076	0,29659212	0,046466	-0,1155941
Forthnet	2014	-0,0627899	2,94629E-09	0,00148316	0,27658188	0,045038	-0,107828
Forthnet	2015	-0,1797458	2,89215E-09	-0,0696308	0,23578249	0,037318	-0,2170637
MLS	2010	0,00516833	4,87928E-08	-0,2328066	0,03568207	0,082742	-0,0775737
MLS	2011	-0,1306135	4,56286E-08	-0,1129623	0,05851349	0,08356	-0,2141737
MLS	2012	-0,013133	3,89949E-08	-0,0025954	0,04859804	0,073495	-0,0866278
MLS	2013	0,08106595	4,22792E-08	0,06834956	0,06623433	0,083374	-0,0023084
MLS	2014	-0,086017	3,46804E-08	0,18337391	0,08308161	0,075644	-0,1616608
MLS	2015	-0,0390608	3,31896E-08	0,23316367	0,08291226	0,074288	-0,1133484
ΠΛΑΙΣΙΟ	2010	-0,0973171	6,10713E-09	-0,1974313	0,2277166	0,038527	-0,1358441
ΠΛΑΙΣΙΟ	2011	-0,0193186	7,06604E-09	-0,3265287	0,25090799	0,040373	-0,0596913
ΠΛΑΙΣΙΟ	2012	-0,0252803	7,45512E-09	-0,1940642	0,24835987	0,043893	-0,0691728
ΠΛΑΙΣΙΟ	2013	0,05660391	7,40598E-09	-0,0268245	0,22588242	0,044631	0,01197333
ΠΛΑΙΣΙΟ	2014	0,14081665	7,18123E-09	0,10772556	0,20648177	0,044718	0,09609861
ΠΛΑΙΣΙΟ	2015	0,01473634	6,99731E-09	-0,1789353	0,18773791	0,034718	-0,0199815
INTEAL	2010	-0,030873	7,49344E-08	-0,0302735	0,004571	0,127779	-0,1586516
INTEAL	2011	-0,0798281	7,53807E-08	-0,0377657	0,00150761	0,127915	-0,207743
INTEAL	2012	-0,1378858	1,19175E-07	-0,0117984	0,00011918	0,20307	-0,3409555
INTEAL	2013	-0,0388054	1,01585E-07	0,00416497	0	0,173428	-0,2122329
INTEAL	2014	0,00947459	1,72265E-07	0,03083549	0	0,294674	-0,2851989
INTEAL	2015	0,00737938	1,89215E-07	-0,079281	0	0,320913	-0,3135335
Intracom	2010	-0,0050389	2,01475E-09	-0,0009953	0,05122497	0,010817	-0,0158559
Intracom	2011	-0,0372045	2,01062E-09	-0,0009611	0,04465788	0,009862	-0,0470662
Intracom	2012	-0,0326303	2,03355E-09	-0,0005348	0,0323171	0,008128	-0,0407578
Intracom	2013	-0,029315	2,09512E-09	0,00039388	0,02668558	0,007441	-0,0367562
Intracom	2014	-0,1415745	2,70113E-09	0,00377078	0,02793782	0,008738	-0,1503129
Intracom	2015	0,11722066	3,04952E-09	-0,0009271	0,03035192	0,009567	0,10765324

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Modified Jones

ΕΤΑΙΡΙΑ	ΕΤΟΣ	TA/At-1	1/At-1	(ΔREVt- ΔRECT)/At-1	PPet/At-1	NDat	Dat=Tat-NDat
MOTOR OIL	2010	-0,0699817	7,07901E-10	0,949397824	0,62618865	0,14738141	-0,217363083
MOTOR OIL	2011	0,20217236	5,3049E-10	1,185086337	0,45420652	0,13457169	0,067600662
MOTOR OIL	2012	-0,0862214	4,9205E-10	0,552498777	0,40924631	0,09258406	-0,178805482
MOTOR OIL	2013	-0,0532241	4,81157E-10	-0,188103491	0,38906061	0,04832126	-0,101545393
MOTOR OIL	2014	-0,1350204	5,38864E-10	-0,179780639	0,41290935	0,05243456	-0,187455002
MOTOR OIL	2015	0,05887547	5,38773E-10	-1,166883253	0,38213537	-0,0071141	0,065989579
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2010	-0,0975683	2,40818E-10	0,368235382	0,45793204	0,08917528	-0,186743572
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2011	-0,0918382	1,92163E-10	0,155274426	0,47501116	0,0797855	-0,171623732
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2012	-0,0902477	1,79167E-10	0,273117644	0,51230472	0,09188636	-0,182134017
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2013	-0,075718	1,70788E-10	-0,199384786	0,47901242	0,06060062	-0,136318606
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2014	-0,1802123	1,63143E-10	-0,037453004	0,45156051	0,06551095	-0,245723283
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2015	-0,058451	1,47213E-10	-0,333948683	0,40837247	0,04253711	-0,100988146
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2010	0,03556775	1,69688E-08	0,025873644	0,21069608	0,06046437	-0,024896616
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2011	0,02824658	1,55679E-08	0,02740942	0,18619539	0,05461746	-0,026370875
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2012	-0,010805	1,52635E-08	0,092221242	0,19122603	0,05848092	-0,069285879
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2013	0,03804187	1,54751E-08	0,100540894	0,1883753	0,0588634	-0,020821523
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2014	0,01141932	1,52774E-08	-0,042296197	0,18214095	0,04965927	-0,038239949
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2015	-0,0105516	1,46597E-08	0,038709601	0,16709285	0,05092073	-0,061472276
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2010	0,04203605	7,3387E-09	0,067670111	0,37858862	0,07215771	-0,030121666

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2011	-0,0040641	6,90003E-09	0,066378246	0,34683668	0,06663765	-0,070701766
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2012	-0,0666057	6,92727E-09	0,110365275	0,33602804	0,06751944	-0,13412515
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2013	0,07709248	7,19683E-09	0,012356963	0,34902483	0,06443902	0,012653463
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2014	-0,0145491	6,84664E-09	-0,020505693	0,38282314	0,06707911	-0,081628222
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2015	0,12557299	6,50199E-09	0,051606317	0,38352655	0,07063831	0,054934676
ALUMIL	2010	-0,0457938	3,69962E-09	-0,020410622	0,31068608	0,05120817	-0,097002017
ALUMIL	2011	-0,0618566	3,30887E-09	0,116487857	0,30725195	0,05768262	-0,11953923
ALUMIL	2012	-0,0431879	3,4203E-09	-0,012343301	0,35356347	0,05759622	-0,100784155
ALUMIL	2013	-0,0426781	3,56874E-09	-0,046894012	0,34516427	0,05466164	-0,097339761
ALUMIL	2014	-0,0417444	3,98242E-09	-0,012077985	0,36594435	0,06037162	-0,102115996
ALUMIL	2015	-0,0498172	4,19123E-09	0,045342157	0,37410558	0,06512529	-0,114942526
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2010	0,00805342	8,82276E-10	0,007699624	0,00927978	0,00324781	0,004805609
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2011	0,01542607	8,62611E-10	0,008390618	0,00896167	0,00320685	0,01221922
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2012	0,00274951	9,40967E-10	0,009491539	0,00967785	0,00350242	-0,000752915
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2013	-0,0649852	1,04884E-09	0,001039402	0,01070238	0,00336009	-0,068345258
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2014	0,00625859	1,14333E-09	-0,013282066	0,01134641	0,00281246	0,003446127
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2015	0,01614292	1,13133E-09	0,009646833	0,01102592	0,00402178	0,012121135
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2010	-0,1287936	3,88765E-09	-0,44979278	0,48060528	0,0529431	-0,181736657
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2011	0,18331311	4,05957E-09	0,322700295	0,46155186	0,09339268	0,08992043
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2012	-0,0571946	3,53348E-09	-0,120806582	0,36654634	0,05367719	-0,110871794
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2013	-0,0491648	4,09612E-09	-0,25301289	0,47548215	0,06347468	-0,112639532
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2014	0,08436926	3,54292E-09	-0,091897324	0,54911936	0,08252506	0,001844196
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2015	-0,048879	2,83678E-09	0,385299531	0,52057838	0,10368991	-0,152568892
MERMEREN Kombinat	2010	0,06430287	3,02811E-08	-0,315077744	0,38814949	0,08959911	-0,025296233
MERMEREN Kombinat	2011	-0,3464237	2,54099E-08	0,203247362	0,33552342	0,10268622	-0,449109888
MERMEREN Kombinat	2012	-0,0333417	3,82908E-08	0,03021847	0,50073166	0,13864267	-0,171984362
MERMEREN Kombinat	2013	-0,1386697	3,61817E-08	0,161329303	0,46813802	0,13765128	-0,276320982
MERMEREN Kombinat	2014	-0,0998432	3,85135E-08	0,125806117	0,45418277	0,13738642	-0,237229613

MERMEREN Kombinat	2015	-0,1091181	4,13724E-08	-0,048372021	0,4308791	0,12886506	-0,237983129
TITAN	2010	-0,0138072	5,8887E-10	-0,03099754	0,15401194	0,02219645	-0,036003687
TITAN	2011	-0,0244064	6,278E-10	-0,100679028	0,15764748	0,01892214	-0,043328494
TITAN	2012	-0,0327403	6,20588E-10	0,006549682	0,1474963	0,02336708	-0,056107417
TITAN	2013	-0,0464494	6,13898E-10	0,015424812	0,14262825	0,02312448	-0,069573877
TITAN	2014	0,03448585	6,17893E-10	0,013444117	0,14611194	0,02354014	0,010945706
TITAN	2015	0,02826831	8,06284E-10	-0,005233588	0,19303484	0,02980324	-0,001534929
INTRAKAT	2010	0,09376728	4,41243E-09	-0,137718498	0,14536467	0,02118584	0,072581437
INTRAKAT	2011	-0,0531098	5,0614E-09	-0,164617989	0,15970835	0,02288273	-0,075992569
INTRAKAT	2012	-0,0841194	5,83646E-09	0,068180882	0,17668476	0,0396368	-0,123756198
INTRAKAT	2013	-0,1725121	6,07501E-09	0,181735864	0,19516552	0,04910303	-0,2216151
INTRAKAT	2014	0,10002366	5,47406E-09	0,217781076	0,16782533	0,04605562	0,053968045
INTRAKAT	2015	-0,0119944	5,00882E-09	-0,140075226	0,14787445	0,02239916	-0,034393543
KARATZIS	2010	-0,0288025	9,29529E-09	-0,021169411	0,59575759	0,10277603	-0,131578532
KARATZIS	2011	0,02942277	9,52799E-09	0,038913847	0,75607972	0,13040508	-0,100982309
KARATZIS	2012	-0,0417394	7,61962E-09	0,02922951	0,63132678	0,10815951	-0,149898914
KARATZIS	2013	-0,0032272	7,09783E-10	0,00364748	0,05988115	0,01028657	-0,013513743
KARATZIS	2014	-0,0268233	7,1002E-09	0,03919258	0,61430742	0,10533143	-0,132154708
KARATZIS	2015	0,03304704	7,1661E-09	0,00890399	0,60407096	0,10222592	-0,069178876
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2010	-0,0325447	5,54266E-09	0,296717363	0,35651298	0,0786969	-0,111241629
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2011	0,03076296	4,90084E-09	0,248584281	0,34138679	0,0727173	-0,04195434
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2012	-0,04827	4,19964E-09	0,203264447	0,29737453	0,06249063	-0,11076065
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2013	0,00972269	3,88398E-09	-0,498268312	0,2346668	0,01356696	-0,003844267
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2014	0,0882504	3,77829E-09	-0,007446939	0,28423138	0,04811338	0,040137012
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2015	-0,0884303	3,6391E-09	0,304257244	0,26331769	0,06212361	-0,150553928
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2010	0,18651945	1,48503E-08	-0,284798911	1,64317353	0,25331256	-0,066793105
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2011	-0,0172197	1,35459E-08	-0,092535216	0,15023464	0,03928752	-0,056507197
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2012	-0,0777526	1,4136E-08	-0,141886962	0,11529702	0,03229036	-0,110042994
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2013	-0,1847311	1,60354E-08	0,165116933	0,12191926	0,05346135	-0,23819243
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2014	0,01394268	1,58423E-08	0,16880449	0,11728729	0,05266187	-0,038719197
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2015	-0,0969231	1,69031E-08	0,277901573	0,11442057	0,06003462	-0,156957757
ΜΕΤΚΑ	2010	0,11841418	2,39506E-09	0,081616474	0,09297864	0,02230468	0,096109507

ΜΕΤΚΑ	2011	0,05326899	1,56572E-09	0,562473089	0,05845936	0,04258144	0,010687549
ΜΕΤΚΑ	2012	0,09252652	1,43239E-09	-0,655421946	0,05230937	-0,0263625	0,11888897
ΜΕΤΚΑ	2013	0,02171121	1,5548E-09	0,124442993	0,05360325	0,01745095	0,00426026
ΜΕΤΚΑ	2014	-0,0924806	1,55571E-09	0,373785381	0,06017636	0,03231541	-0,124796053
ΜΕΤΚΑ	2015	0,03709536	1,3598E-09	-0,268643545	0,05146709	-0,0050711	0,042166448
ΟΛΠ	2010	0,11217812	2,79714E-09	-0,024248558	0,877889	0,13410012	-0,021922005
ΟΛΠ	2011	0,00120362	2,54621E-09	-0,04661286	0,7827235	0,11825682	-0,117053203
ΟΛΠ	2012	-0,0114461	2,56389E-09	-0,009382632	0,76850047	0,11823774	-0,129683857
ΟΛΠ	2013	-0,0228794	2,57196E-09	0,015778521	0,73941817	0,11531541	-0,138194781
ΟΛΠ	2014	-0,0216432	2,58719E-09	-0,009624844	0,70722642	0,10912578	-0,130768958
ΟΛΠ	2015	-0,0119863	2,60222E-09	0,005722259	0,67943561	0,10586091	-0,117847256
ΛΥΚΟΣ	2010	-0,003805	8,55037E-09	-0,033214825	0,31064085	0,0583805	-0,062185538
ΛΥΚΟΣ	2011	-0,0454377	9,42168E-09	0,0230868	0,3328658	0,06624674	-0,111684472
ΛΥΚΟΣ	2012	-0,0309885	1,05496E-08	-0,024877395	0,36076655	0,0695715	-0,100559955
ΛΥΚΟΣ	2013	-0,0120811	1,11317E-08	0,070462167	0,37613248	0,07811808	-0,090199149
ΛΥΚΟΣ	2014	-0,0144068	1,16363E-08	-0,00661469	0,39218428	0,07704092	-0,091447747
ΛΥΚΟΣ	2015	-0,003542	8,97072E-09	0,046928695	0,28803472	0,06015589	-0,063697838
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2010	-0,0887058	2,80447E-08	-0,136294951	0,20184115	0,06813482	-0,156840597
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2011	-0,0283169	3,07916E-08	0,105555604	0,21249197	0,0876579	-0,115974796
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2012	-0,1075874	3,17299E-08	-0,099368772	0,21437704	0,07805581	-0,185643221
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2013	-0,0348885	3,47467E-08	0,023349354	0,22860889	0,09191872	-0,126807192
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2014	0,01596769	3,52784E-08	0,026773097	0,22730298	0,09277971	-0,076812022
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2015	-0,0363782	3,50653E-08	0,025089572	0,22069408	0,09135385	-0,127732028
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2010	-0,025888	2,35328E-08	-0,009518621	0,5951676	0,12650064	-0,152388613
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2011	-0,0204844	2,44156E-08	0,00081188	0,60225352	0,12956862	-0,150053034
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2012	-0,0353023	2,52106E-08	-0,004479527	0,60397468	0,13082411	-0,166126386
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2013	-0,0207929	2,60241E-08	0,00488131	0,60914999	0,13344055	-0,154233464
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2014	-0,0362846	2,68855E-08	0,010296651	0,61644423	0,13623106	-0,172515616

ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2015	-0,0391176	2,73256E-08	0,005021035	0,53934171	0,12515689	-0,164274456
ΝΗΡΕΥΣ	2010	-0,0715129	2,08179E-09	0,067243722	0,16143665	0,03120232	-0,102715197
ΝΗΡΕΥΣ	2011	-0,0010613	2,10316E-09	0,09898222	0,15989819	0,03277483	-0,033836123
ΝΗΡΕΥΣ	2012	-0,0611	2,18739E-09	0,027620964	0,15969362	0,02890811	-0,090008076
ΝΗΡΕΥΣ	2013	-0,2161064	2,30326E-09	-0,012318554	0,16784801	0,02808875	-0,24419516
ΝΗΡΕΥΣ	2014	-0,0272665	2,80659E-09	0,014031823	0,19650526	0,03464779	-0,061914317
ΝΗΡΕΥΣ	2015	0,17694489	2,93509E-09	0,046035758	0,20963715	0,03859683	0,138348063
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2010	-0,0528105	6,76013E-09	-0,064608588	0,63463202	0,10202926	-0,154839739
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2011	-0,0116996	6,72439E-09	0,09013885	0,74416719	0,12691961	-0,138619208
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2012	-0,0364898	6,30725E-09	0,003710828	0,68043895	0,11192647	-0,14841628
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2013	0,02275334	6,27407E-09	0,014025185	0,64849483	0,10768368	-0,084930337
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2014	0,04640324	6,4934E-09	-0,071267014	0,65352907	0,10404225	-0,05763901
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2015	-0,0340268	6,19951E-09	0,082782023	0,60642021	0,10511699	-0,139143796
FG EUROPE	2010	-0,2171094	8,65599E-09	0,037541008	0,00298631	0,01661843	-0,233727851
FG EUROPE	2011	-0,0173693	1,05396E-08	-0,027160624	0,00301433	0,01608476	-0,033454072
FG EUROPE	2012	0,0645265	9,45582E-09	-0,051761146	0,00219375	0,01282938	0,051697116
FG EUROPE	2013	0,15072299	9,48182E-09	-0,067472621	0,0045892	0,01235408	0,138368908
FG EUROPE	2014	-0,0708149	9,0429E-09	-0,171869348	0,00534435	0,00593997	-0,076754921
FG EUROPE	2015	-0,062332	9,20573E-09	0,015824649	0,00992378	0,01733814	-0,079670139
Βιοκαρπες	2010	-0,0327086	1,17954E-08	0,06305852	0,21769433	0,05516134	-0,087869914
Βιοκαρπες	2011	-0,0863425	1,26924E-08	0,079392312	0,24119627	0,06103456	-0,147377072
Βιοκαρπες	2012	-0,0789778	1,32334E-08	0,01200427	0,24835212	0,05922968	-0,138207443
Βιοκαρπες	2013	-0,0985591	1,45956E-08	0,014421215	0,26378707	0,06388195	-0,162440997
Βιοκαρπες	2014	-0,0685355	1,57585E-08	0,004601439	0,19320628	0,05470313	-0,123238634
Βιοκαρπες	2015	-0,0790278	1,75047E-08	0,01556327	0,20624979	0,06009927	-0,139127041
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2010	0,00451244	2,41565E-09	-0,00908285	0,0115758	0,00515049	-0,00063805
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2011	0,00982369	2,78528E-09	-0,002178091	0,01306298	0,00635805	0,003465639
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2012	-0,0003166	3,06174E-09	0,019624273	0,01259421	0,00795185	-0,008268401
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2013	-0,0021338	3,482E-09	-0,00367261	0,01407906	0,00755988	-0,009693658
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2014	-0,0008353	3,67014E-09	-0,004712204	0,01449114	0,00786953	-0,008704859
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2015	-0,0088274	3,5248E-09	-0,009314106	0,0230872	0,00865858	-0,017485976
JUMBO	2010	0,05477278	1,65015E-09	0,017693367	0,39879225	0,06313257	-0,00835979
JUMBO	2011	0,04510996	1,52624E-09	-0,023442862	0,37606903	0,05725241	-0,012142451
JUMBO	2012	0,03403613	1,42561E-09	-0,0102741	0,39323109	0,06038088	-0,026344747
JUMBO	2013	0,00322269	1,34535E-09	0,015841014	0,37519487	0,059015	-0,055792308
JUMBO	2014	0,00962018	1,27754E-09	0,046583566	0,37601298	0,06073835	-0,051118172
JUMBO	2015	0,03938334	1,12451E-09	0,023890331	0,32541397	0,0516812	-0,012297866
ELVE	2010	0,00112459	2,83329E-08	0,019993108	0,03696659	0,05272159	-0,051597003

ELVE	2011	0,00687716	3,07319E-08	-0,014575521	0,01070009	0,05078357	-0,043906416
ELVE	2012	0,03047326	3,23815E-08	-0,056369263	0,08089073	0,06160623	-0,031132973
ELVE	2013	0,01424156	3,27959E-08	0,090105865	0,07552106	0,06963522	-0,055393664
ELVE	2014	0,23073776	3,53604E-08	-0,005009855	0,07924286	0,06906663	0,161671125
ELVE	2015	0,0721041	4,40461E-08	-0,041795228	0,09357655	0,08328715	-0,011183045
SARANTIS	2010	-0,1003308	5,7891E-09	-0,043769787	0,18486719	0,03454662	-0,134877391
SARANTIS	2011	0,10484806	5,40935E-09	-0,001186497	0,1690106	0,03393539	0,070912665
SARANTIS	2012	-0,0091824	4,91075E-09	0,048230685	0,14933196	0,03294143	-0,042123848
SARANTIS	2013	0,24409977	6,78254E-09	-0,018774878	0,18669518	0,03782714	0,20627263
SARANTIS	2014	0,10131157	6,27724E-09	0,049940961	0,17012067	0,03835962	0,062951957
SARANTIS	2015	0,07959332	6,35793E-09	0,061129917	0,17037292	0,03915148	0,04044184
ΚΑΡΕΛΗΣ	2010	0,08393898	3,03204E-09	0,123094742	0,21472904	0,04380428	0,040134704
ΚΑΡΕΛΗΣ	2011	-0,0099201	3,63373E-09	0,073695762	0,25724657	0,04837244	-0,058292532
ΚΑΡΕΛΗΣ	2012	0,12442777	2,91209E-09	0,033975352	0,21578294	0,03880428	0,085623494
ΚΑΡΕΛΗΣ	2013	0,10404389	3,12463E-09	0,268802455	0,23044451	0,05441092	0,049632976
ΚΑΡΕΛΗΣ	2014	-0,0727053	2,9016E-09	0,026833953	0,2051689	0,03680696	-0,109512233
ΚΑΡΕΛΗΣ	2015	0,10026135	2,5902E-09	0,105993457	0,19258116	0,03883085	0,061430501
ΥΓΕΙΑ	2010	-0,1225719	1,80217E-09	-0,046792063	0,18134248	0,02736621	-0,149938117
ΥΓΕΙΑ	2011	-0,0421979	1,90441E-09	0,048868226	0,19076832	0,03426417	-0,076462037
ΥΓΕΙΑ	2012	-0,2581709	1,91456E-09	-0,049397583	0,18301478	0,02765334	-0,285824207
ΥΓΕΙΑ	2013	-0,0769457	2,48943E-09	0,028033428	0,22631373	0,039356	-0,116301677
ΥΓΕΙΑ	2014	-0,0880483	2,66684E-09	0,059467806	0,22804126	0,04165243	-0,129700736
ΥΓΕΙΑ	2015	-0,1658079	2,88507E-09	-0,024978939	0,22799268	0,03729842	-0,203106299
MEDICON	2010	-0,0775907	1,75678E-08	0,453242815	0,08348555	0,06626612	-0,14385683
MEDICON	2011	-0,4408457	1,86994E-08	0,037334399	0,11160163	0,04914249	-0,489988197
MEDICON	2012	-0,0068453	2,75832E-08	2,155798991	0,16064386	0,18886047	-0,195705744
MEDICON	2013	-0,2518467	2,96088E-08	-2,227065283	0,15736249	-0,0523623	-0,199484425
MEDICON	2014	-0,033269	3,46075E-08	-0,003129182	0,16538625	0,08079101	-0,114060003
MEDICON	2015	0,03614591	3,50899E-08	-0,085870645	0,15893848	0,07600752	-0,039861605
Lavipharm	2010	0,02622963	6,40685E-09	-0,048717669	0,15170134	0,03033091	-0,00410128
Lavipharm	2011	-0,047818	6,31261E-09	0,041726373	0,14388339	0,03404763	-0,081865677
Lavipharm	2012	-0,0324957	6,81394E-09	-0,074987394	0,14241813	0,0281464	-0,060642071
Lavipharm	2013	-0,1632947	6,63557E-09	-0,049846387	0,13407165	0,02801148	-0,19130617
Lavipharm	2014	-0,2559006	8,15568E-09	-0,011760484	0,16149053	0,03669353	-0,292594158
Lavipharm	2015	-0,1413957	1,05795E-08	0,05169167	0,20209052	0,0502237	-0,191619354
MEDITERRA	2010	-0,1096985	1,18047E-07	-0,171560979	0,21186258	0,21409521	-0,323793717
MEDITERRA	2011	-0,0506217	1,34519E-07	0,083138292	0,23633438	0,25872521	-0,30934688
MEDITERRA	2012	-0,0065046	8,83818E-08	0,075545415	0,14261387	0,16926462	-0,175769254
MEDITERRA	2013	-0,033129	9,09229E-08	0,166645588	0,14839427	0,17933304	-0,212462076
MEDITERRA	2014	-0,0265947	1,0746E-07	0,096352403	0,18447768	0,20770456	-0,23429927
MEDITERRA	2015	-0,0175156	1,10676E-07	-0,050832402	0,184168	0,20469639	-0,222212015
DIVERSA	2010	0,14442177	2,31114E-07	-0,281509042	0,0610335	0,3694399	-0,225018134
DIVERSA	2011	-0,3240664	2,08689E-07	-0,172926015	0,0394985	0,33578942	-0,659855777
DIVERSA	2012	0,04160305	2,57456E-07	-0,316451212	0,03049011	0,40579741	-0,364194358
DIVERSA	2013	-0,0232908	2,63135E-07	-0,029976621	0,02322421	0,42990394	-0,453194728

DIVERSA	2014	-0,1754564	2,96252E-07	0,298771258	0,02281695	0,50202733	-0,677483746
DIVERSA	2015	-0,1967712	3,96679E-07	-0,055005579	0,02527041	0,64608596	-0,842857188
FOLLI-FOLLIE	2010	0,01194692	1,2118E-09	-0,030993911	0,13125869	0,01981746	-0,007870544
FOLLI-FOLLIE	2011	0,01144716	1,18841E-09	0,02516743	0,13077027	0,02283353	-0,01138637
FOLLI-FOLLIE	2012	-0,026882	1,14553E-09	-0,002667005	0,12635227	0,02055524	-0,047437219
FOLLI-FOLLIE	2013	0,48941378	1,08026E-09	-0,245740607	0,05448958	-0,0038	0,493213814
FOLLI-FOLLIE	2014	0,02953027	1,23733E-09	-0,015594052	0,05912334	0,00996055	0,019569719
FOLLI-FOLLIE	2015	0,0357862	1,21123E-09	-0,010848529	0,05563167	0,00966168	0,026124521
AV	2010	-0,0518639	5,09551E-09	-0,02327763	0,06800974	0,01713486	-0,068998773
AV	2011	0,00458524	5,46715E-09	-0,05459933	0,0653596	0,01555251	-0,010967275
AV	2012	-0,0594256	6,39184E-09	-0,023078973	0,07174036	0,01981126	-0,079236856
AV	2013	-0,0569861	7,12239E-09	-0,007398685	0,07457892	0,02229614	-0,079282279
AV	2014	-0,0223619	7,2068E-09	0,025860037	0,07115806	0,02377517	-0,046137108
AV	2015	-0,0267317	7,63345E-09	0,002617809	0,07210479	0,02331641	-0,050048104
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2010	-0,0241772	2,80759E-08	-0,080178808	0,00396656	0,0418056	-0,065982788
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2011	0,06692121	2,85766E-08	0,47118288	0,0051295	0,07349232	-0,00657111
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2012	-0,0547582	2,26791E-08	-0,034153199	0,00277706	0,03541055	-0,090168768
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2013	0,02354223	2,33264E-08	-0,048868471	0,00239577	0,0355874	-0,01204517
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2014	0,02683308	2,44672E-08	-0,071974243	0,00217067	0,03612344	-0,009290362
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2015	-0,0724758	2,5098E-08	-0,077435602	0,0022715	0,0368607	-0,109336469
ΑΕΓΕΑΝ	2010	0,02394126	2,16547E-09	-0,071380694	0,25586926	0,0377007	-0,013759435
ΑΕΓΕΑΝ	2011	-0,0603436	2,23529E-09	0,206253029	0,2211707	0,04809859	-0,108442155
ΑΕΓΕΑΝ	2012	-0,1214578	4,04287E-09	-0,038382485	0,36078783	0,05823651	-0,179694315
ΑΕΓΕΑΝ	2013	-0,1309841	4,64898E-09	-0,002606265	0,37658981	0,06357077	-0,194554828
ΑΕΓΕΑΝ	2014	-0,0444474	1,77405E-09	0,295775872	0,13943646	0,04014546	-0,084592912
ΑΕΓΕΑΝ	2015	0,04254091	1,58739E-09	0,059583676	0,16487854	0,03048466	0,012056249
ΟΠΑΠ	2010	0,36263062	8,10908E-10	-0,2371759	0,06573785	-0,0020842	0,364714808
ΟΠΑΠ	2011	0,21065454	8,72608E-10	-0,672980567	0,0695931	-0,0256737	0,236328238
ΟΠΑΠ	2012	0,04297551	6,74761E-10	-0,253053461	0,04344649	-0,0065135	0,049489032
ΟΠΑΠ	2013	-0,050793	5,81122E-10	-0,161843644	0,01776199	-0,0054172	-0,04537574
ΟΠΑΠ	2014	0,01872258	6,27495E-10	0,138808273	0,01699822	0,01128403	0,007438551
ΟΠΑΠ	2015	0,07984641	6,18835E-10	-0,066315581	0,02033553	0,00034667	0,079499734
ΛΑΜΨΑ	2010	-0,0316451	6,96568E-09	-0,016891774	0,54773929	0,09206414	-0,123709229

ΛΑΜΨΑ	2011	-0,0612853	7,52706E-09	-0,020112304	0,57695666	0,09715469	-0,15844001
ΛΑΜΨΑ	2012	-0,0483105	8,24131E-09	-0,042953684	0,61245261	0,10233767	-0,150648203
ΛΑΜΨΑ	2013	-0,0233475	8,88415E-09	0,073880597	0,65601457	0,11638405	-0,139731594
ΛΑΜΨΑ	2014	-0,0362867	8,92881E-09	0,102109878	0,64719591	0,11671353	-0,153000218
ΛΑΜΨΑ	2015	-0,0269604	9,09595E-09	0,030444155	0,65860159	0,11469593	-0,141656334
ΟΤΕ	2010	-0,0035573	1,21409E-10	-0,020566739	0,22630697	0,03279637	-0,03635366
ΟΤΕ	2011	-0,0801766	1,25807E-10	-0,027413288	0,21169499	0,03024357	-0,110420204
ΟΤΕ	2012	-0,0353099	1,28821E-10	-0,015741945	0,19437824	0,02831626	-0,063626143
ΟΤΕ	2013	-0,0132988	1,51467E-10	-0,010557247	0,20544978	0,03029262	-0,043591424
ΟΤΕ	2014	-0,0206491	1,58474E-10	-0,009920446	0,20245	0,02989219	-0,0505413
ΟΤΕ	2015	-0,0419245	1,54304E-10	0,002931782	0,18774206	0,02840794	-0,070332422
ΔΕΗ	2010	-0,0344141	6,34159E-11	-0,032690058	0,83939055	0,12344207	-0,15785621
ΔΕΗ	2011	-0,0735082	6,18382E-11	-0,018262133	0,73497637	0,10867393	-0,182182104
ΔΕΗ	2012	-0,0626933	6,3938E-11	0,026885207	0,71251551	0,10784199	-0,17053533
ΔΕΗ	2013	-0,065513	6,68178E-11	0,003144646	0,74508037	0,1113805	-0,17689347
ΔΕΗ	2014	-0,0123243	6,76874E-11	-0,034678093	0,80564647	0,11830685	-0,130631169
ΔΕΗ	2015	-0,067959	6,19637E-11	-0,011299949	0,72816114	0,10804558	-0,176004579
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2010	0,01227623	2,18984E-09	-0,046520897	0,27355224	0,04176114	-0,029484915
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2011	-0,0451276	2,20038E-09	0,063912231	0,29449003	0,05104896	-0,096176549
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2012	-0,0071859	1,90305E-09	-0,017546163	0,2478976	0,03908253	-0,04626846
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2013	0,0158315	1,91618E-09	-0,009925825	0,23594337	0,03774571	-0,021914211
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2014	-0,0015769	2,08038E-09	-0,012317915	0,22954677	0,03692588	-0,03850281
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2015	-0,070748	2,02629E-09	0,056993548	0,20316426	0,0367632	-0,107511224
ΕΥΔΑΠ	2010	0,00141214	6,4276E-10	-0,013583444	0,65638187	0,09816058	-0,096748433
ΕΥΔΑΠ	2011	0,0104798	6,15662E-10	-0,031115574	0,62669438	0,09271372	-0,08223392
ΕΥΔΑΠ	2012	0,00042216	6,0308E-10	0,004081042	0,60017188	0,09069824	-0,090276083
ΕΥΔΑΠ	2013	-0,2615957	5,994E-10	0,05374883	0,58539897	0,09125491	-0,352850611
ΕΥΔΑΠ	2014	0,06653835	6,05643E-10	-0,005882609	0,57968383	0,08709274	-0,020554391
ΕΥΔΑΠ	2015	-0,0052776	6,48508E-10	-0,015248369	0,59439326	0,08883429	-0,094111852
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2010	-0,0589925	2,04407E-11	-0,001235845	0,00656451	0,00094326	-0,059935775
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2011	-0,1414275	1,93101E-11	0,049073098	0,00606594	0,00366818	-0,145095719
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2012	0,0093873	2,28101E-11	-0,191257675	0,01441112	-0,0084629	0,017850232
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2013	0,09976036	1,5868E-11	-0,254293332	0,0124693	-0,0122735	0,112033829
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2014	-0,0426557	1,1658E-11	0,002841712	0,00977879	0,00163527	-0,044290927

ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2015	-0,026805	1,18199E-11	0,054909478	0,01007817	0,00457921	-0,031384228
EUROBROKERS	2010	-0,1109943	5,00651E-08	0,043957144	0,3375388	0,13423073	-0,245225026
EUROBROKERS	2011	-0,0760496	5,45941E-08	0,181798329	0,38319594	0,15608177	-0,232131341
EUROBROKERS	2012	-0,0821598	7,07664E-08	0,043309037	0,48319298	0,18959292	-0,271752709
EUROBROKERS	2013	-0,0857892	7,08416E-08	-0,021890054	0,37319354	0,16968342	-0,255472597
EUROBROKERS	2014	0,02253544	7,96305E-08	-0,16722408	0,30195891	0,16526915	-0,142733711
EUROBROKERS	2015	-0,085304	8,59919E-08	-0,182216872	0,2499785	0,16703348	-0,252337464
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2010	0,07074144	4,67434E-09	0,049010442	0,08922845	0,02363835	0,047103091
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2011	0,10952976	4,37105E-09	0,030933918	0,08253416	0,02114028	0,08838948
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2012	0,06019133	3,89034E-09	0,114535474	0,06328804	0,02214322	0,038048105
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2013	0,03095194	3,59113E-09	0,023345926	0,06811652	0,01729913	0,013652809
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2014	0,04878903	3,33509E-09	0,072571554	0,06266967	0,01881118	0,029977845
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2015	0,02535127	3,03209E-09	0,017322305	0,05419853	0,01397893	0,011372334
LAMDA	2010	0,05769305	2,03539E-09	0,00946048	0,00121106	0,00401881	0,05367424
LAMDA	2011	0,03080247	2,17578E-09	-0,000217578	0,00102697	0,00368092	0,027121555
LAMDA	2012	-0,0717094	2,38166E-09	-0,003603453	0,00082882	0,00379782	-0,075507254
LAMDA	2013	-0,0171857	2,4523E-09	-0,018269655	0,00057629	0,00305851	-0,020244247
LAMDA	2014	-0,0268625	2,62689E-09	-0,0044946	0,00047021	0,0040937	-0,030956226
LAMDA	2015	-0,0286675	1,91987E-09	0,006389335	0,00076603	0,00359352	-0,032261053
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2010	-0,0013107	8,66507E-09	-0,00818702	0,00441993	0,01430093	-0,015611646
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2011	0,01495101	8,64586E-09	-0,007018366	0,00427868	0,01431369	0,000637328
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2012	0,06321399	9,02698E-09	-0,020498919	0,00429212	0,01418519	0,049028797
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2013	0,04199718	7,92984E-09	0,009940652	0,00370029	0,01400675	0,027990432
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2014	0,02152465	7,64831E-09	-0,005350965	0,01641502	0,01459316	0,00693149
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2015	0,00025036	7,65455E-09	-0,000400119	0,0159681	0,01481233	-0,014561968
GRIVALIA	2010	-0,0085899	1,33012E-09	0,005379004	0,00228648	0,00280447	-0,011394387
GRIVALIA	2011	-0,0177663	1,37054E-09	-0,002516316	0,00230662	0,00243365	-0,020199993
GRIVALIA	2012	-0,0592539	1,37019E-09	-0,001671634	0,00224437	0,00247083	-0,061724756
GRIVALIA	2013	-0,0447029	1,47277E-09	-0,001550824	0,00235054	0,00266027	-0,047363166
GRIVALIA	2014	0,01678014	1,39544E-09	0,006657634	0,00328905	0,00313143	0,013648714
GRIVALIA	2015	0,02390839	1,13953E-09	0,010760542	0,00285565	0,00287889	0,021029505
ALPHA TRUST	2010	-0,1063359	4,19884E-08	0,002943221	0,00106827	0,06863665	-0,174972554

ALPHA TRUST	2011	-0,1117059	4,04604E-08	-0,0066033	0,00105157	0,0656166	-0,177322525
ALPHA TRUST	2012	-0,0878559	4,81244E-08	-0,03813283	0,00115835	0,07634607	-0,164202016
ALPHA TRUST	2013	0,08672296	5,05167E-08	0,216940256	0,00545731	0,09508111	-0,008358148
ALPHA TRUST	2014	0,0598219	6,32849E-08	0,063875298	0,00827703	0,10775253	-0,047930628
ALPHA TRUST	2015	0,0192514	9,6731E-08	-0,100869128	0,01580681	0,15411814	-0,134866745
MARFIN INVESTMENT GROUP	2010	-0,417348	2,626E-10	0	0,00099315	0,00057533	-0,417923331
MARFIN INVESTMENT GROUP	2011	-0,0710529	3,79836E-10	0	0,00120712	0,00079797	-0,071850909
MARFIN INVESTMENT GROUP	2012	-0,5583067	4,40702E-10	0	0,00118549	0,00089377	-0,559200433
MARFIN INVESTMENT GROUP	2013	-0,1158991	5,40078E-10	0	0,00117089	0,00105327	-0,116952354
MARFIN INVESTMENT GROUP	2014	-0,1435092	5,99414E-10	0	0,00104778	0,00113145	-0,144640672
MARFIN INVESTMENT GROUP	2015	0,02403226	6,03113E-10	0	0,00079852	0,00110031	0,022931953
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2010	0,10960198	3,31514E-09	-0,052107437	0,07930488	0,01431728	0,095284702
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2011	0,01149172	3,43652E-09	-0,028523121	0,07938706	0,01584014	-0,004348413
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2012	0,03039018	3,53292E-09	-0,009394034	0,07813759	0,01687574	0,013514437
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2013	0,00686145	3,51509E-09	0,054691235	0,00229887	0,00910678	-0,002245332
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2014	0,22353434	4,50211E-09	-0,038983783	0,00211149	0,00546905	0,218065283
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2015	0,05398665	5,65483E-09	-0,018796652	0,00233544	0,00850185	0,045484803
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2010	-0,1628965	1,7558E-08	-0,11550933	3,1604E-09	0,02213479	-0,185031329
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2011	-0,7524559	2,03375E-08	-0,222017854	0	0,02072674	-0,77318262
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2012	-0,307369	7,42233E-08	0,339771956	0	0,13967615	-0,447045184
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2013	0,61829337	1,28941E-07	1,21996684	0	0,27770649	0,340586881
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2014	-0,205774	8,4288E-08	-0,277604709	0	0,12167675	-0,327450801

ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2015	-0,0059418	1,04818E-07	0,100291571	0	0,17611914	-0,182060971
Forthnet	2010	-0,1046983	1,65883E-09	0,05535395	0,28291981	0,04796618	-0,152664516
Forthnet	2011	-0,4195893	1,61625E-09	0,018349054	0,24906834	0,04078904	-0,460378388
Forthnet	2012	-0,0939315	2,50751E-09	0,009817023	0,33112558	0,05399935	-0,14793087
Forthnet	2013	-0,0691285	2,66648E-09	-0,023819738	0,29659212	0,04723599	-0,116364499
Forthnet	2014	-0,0627899	2,94629E-09	0,003042567	0,27658188	0,04620319	-0,108993104
Forthnet	2015	-0,1797458	2,89215E-09	-0,057110334	0,23578249	0,03668244	-0,216428193
MLS	2010	0,00516833	4,87928E-08	-0,253108027	0,03568207	0,07061177	-0,065443441
MLS	2011	-0,1306135	4,56286E-08	-0,208339759	0,05851349	0,07136077	-0,201974304
MLS	2012	-0,013133	3,89949E-08	0,011646436	0,04859804	0,07133797	-0,084470937
MLS	2013	0,08106595	4,22792E-08	-0,00329688	0,06623433	0,07847902	0,002586932
MLS	2014	-0,086017	3,46804E-08	0,177046616	0,08308161	0,07866932	-0,164686303
MLS	2015	-0,0390608	3,31896E-08	0,269478603	0,08291226	0,08136502	-0,120425845
ΠΛΑΙΣΙΟ	2010	-0,0973171	6,10713E-09	-0,124994656	0,2277166	0,03693075	-0,134247883
ΠΛΑΙΣΙΟ	2011	-0,0193186	7,06604E-09	-0,23043767	0,25090799	0,03607799	-0,055396543
ΠΛΑΙΣΙΟ	2012	-0,0252803	7,45512E-09	-0,182926284	0,24835987	0,03897641	-0,064256721
ΠΛΑΙΣΙΟ	2013	0,05660391	7,40598E-09	-0,008153985	0,22588242	0,04527589	0,011328026
ΠΛΑΙΣΙΟ	2014	0,14081665	7,18123E-09	0,087007727	0,20648177	0,04731586	0,093500788
ΠΛΑΙΣΙΟ	2015	0,01473634	6,99731E-09	-0,143773791	0,18773791	0,03137235	-0,016636006
INTEAL	2010	-0,030873	7,49344E-08	0,090146122	0,004571	0,12761605	-0,158489034
INTEAL	2011	-0,0798281	7,53807E-08	-0,04937434	0,00150761	0,12011707	-0,199945202
INTEAL	2012	-0,1378858	1,19175E-07	-0,134191396	0,00011918	0,18643972	-0,324325549
INTEAL	2013	-0,0388054	1,01585E-07	0,100365705	0	0,17086244	-0,209667804
INTEAL	2014	0,00947459	1,72265E-07	0,064427218	0	0,28385591	-0,274381322
INTEAL	2015	0,00737938	1,89215E-07	-0,142289499	0	0,29992245	-0,292543074
Intracom	2010	-0,0050389	2,01475E-09	0,007382037	0,05122497	0,01132693	-0,016365817
Intracom	2011	-0,0372045	2,01062E-09	0,012154198	0,04465788	0,01060672	-0,047811237
Intracom	2012	-0,0326303	2,03355E-09	-0,00086629	0,0323171	0,00807897	-0,040709239
Intracom	2013	-0,029315	2,09512E-09	0,005776253	0,02668558	0,0077093	-0,037024255
Intracom	2014	-0,1415745	2,70113E-09	-0,084170009	0,02793782	0,00387394	-0,145448433
Intracom	2015	0,11722066	3,04952E-09	-0,12442364	0,03035192	0,00255948	0,114661186

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

ΕΤΑΙΡΙΑ	ΕΤΟΣ	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ	Dat(jones)	Part(jones)	Dat(mod jones)	part (mod jones)
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2011	-7326786000	-0,142266026	1	-0,145095719	1
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2015	-3479786000	-0,028306031	1	-0,031384228	1
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2014	-3149161000	-0,043189869	1	-0,044290927	1
MARFIN INVESTMENT GROUP	2010	-1607235000	-0,417939602	1	-0,417923331	1
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2012	-1456310000	0,00685677	1	0,017850232	1
MARFIN INVESTMENT GROUP	2012	-1302105000	-0,559229941	1	-0,559200433	1
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2014	-426795000	-0,244977041	1	-0,245723283	1
ΟΤΕ	2011	-372500000	-0,110199182	1	-0,110420204	1
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2013	-359541000	-0,141275098	1	-0,136318606	1
MARFIN INVESTMENT GROUP	2014	-280496000	-0,14468339	1	-0,144640672	1
ΔΕΗ	2011	-247147000	-0,179331015	1	-0,182182104	1
MARFIN INVESTMENT GROUP	2013	-230987000	-0,116989805	1	-0,116952354	1
forthnet	2011	-210369124	-0,458999641	1	-0,460378388	1
MARFIN INVESTMENT GROUP	2011	-182767000	-0,071875493	1	-0,071850909	1
ΔΕΗ	2015	-152511000	-0,173124296	1	-0,176004579	1
ΟΤΕ	2012	-147700000	-0,062970741	0	-0,063626143	0
ΥΓΕΙΑ	2012	-138863000	-0,287738881	0	-0,285824207	0
MOTOR OIL	2014	-111973000	-0,190283241	0	-0,187455002	0
ΝΗΡΕΥΣ	2013	-88577207	-0,243656776	0	-0,24419516	0
ΔΕΗ	2013	-86878000	-0,173364931	0	-0,17689347	0
ΥΓΕΙΑ	2010	-62199431	-0,151782846	0	-0,149938117	0
TITAN	2013	-46771000	-0,068312865	0	-0,069573877	0
LAMDA	2012	-46137000	-0,075892583	0	-0,075507254	0
ΥΓΕΙΑ	2015	-46011000	-0,203164376	0	-0,203106299	0
ΝΗΡΕΥΣ	2010	-39275501	-0,099404452	0	-0,102715197	0
forthnet	2015	-38329708	-0,217063703	0	-0,216428193	0
ΑΕΓΕΑΝ	2011	-31152600	-0,100324672	0	-0,108442155	0
LAMDA	2015	-31107000	-0,032050707	0	-0,032261053	0
Lavipharm	2014	-30123000	-0,293035293	0	-0,292594158	0
Lavipharm	2013	-26801000	-0,193019384	0	-0,19130617	0
LAMDA	2014	-26782000	-0,031407808	0	-0,030956226	0
ΥΓΕΙΑ	2014	-25336000	-0,126200528	0	-0,129700736	0
INTRAKAT	2013	-24030816	-0,215284626	0	-0,2216151	0
LAMDA	2013	-22454000	-0,02145989	0	-0,020244247	0
intracom	2014	-21605000	-0,150312916	0	-0,145448433	0
forthnet	2010	-19264245	-0,150254385	0	-0,152664516	0
intracom	2011	-19260000	-0,047066181	0	-0,047811237	0
GRIVALIA	2012	-18714000	-0,061758819	0	-0,061724756	0

AEGEAN	2010	-18679250	-0,015063516	0	-0,013759435	0
intracom	2012	-18032000	-0,040757789	0	-0,040709239	0
ΥΓΕΙΑ	2013	-17968000	-0,112896686	0	-0,116301677	0
NHPEYΣ	2012	-17678262	-0,088390802	0	-0,090008076	0
TITAN	2012	-16768000	-0,055177316	0	-0,056107417	0
intracom	2013	-16746000	-0,036756212	0	-0,037024255	0
ALUMIL	2013	-16400618	-0,096358351	0	-0,097339761	0
FOLLI-FOLLIE	2015	-16173584,42	0,025808295	0	0,026124521	0
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2013	-15908000	-0,068343972	0	-0,068345258	0
AV	2012	-15005984,2	-0,079339699	0	-0,079236856	0
AV	2013	-14203963,26	-0,07949969	0	-0,079282279	0
MARFIN INVESTMENT GROUP	2015	-14100000	0,022887801	0	0,022931953	0
MEDICON	2011	-13819763,66	-0,488189716	0	-0,489988197	0
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2011	-13784290	-0,781833412	0	-0,77318262	0
ALUMIL	2011	-13242837	-0,112585407	0	-0,11953923	0
forthnet	2014	-12957989	-0,10782797	0	-0,108993104	0
ALUMIL	2015	-12913973	-0,111731966	0	-0,114942526	0
AEGEAN	2012	-12618400	-0,179041961	0	-0,179694315	0
AV	2010	-12546712,79	-0,06823412	0	-0,068998773	0
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2013	-12376172	-0,020956313	0	-0,003844267	0
TITAN	2011	-11656000	-0,04591758	0	-0,043328494	0
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2010	-11576000	0,005206831	0	0,004805609	0
AV	2011	-11539480,74	-0,012882237	0	-0,010967275	0
ΥΓΕΙΑ	2011	-11493000	-0,073111522	0	-0,076462037	0
ALUMIL	2014	-11426683	-0,100137199	0	-0,102115996	0
AV	2014	-10771810,25	-0,044953284	0	-0,046137108	0
ALUMIL	2012	-10326965	-0,099802233	0	-0,100784155	0
intracom	2010	-9672000	-0,015855916	0	-0,016365817	0
intracom	2015	-9525000	0,107653237	0	0,114661186	0
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2012	-8886544	-0,102184181	0	-0,11076065	0
ΛΑΜΨΑ	2012	-8823000	-0,149832908	0	-0,150648203	0
NHPEYΣ	2014	-8792250	-0,060510198	0	-0,061914317	0
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2012	-8418000	-0,000480738	0	-0,000752915	0
GRIVALIA	2013	-8392000	-0,047479033	0	-0,047363166	0
AV	2015	-8359119,5	-0,04993682	0	-0,050048104	0
ΛΑΜΨΑ	2011	-7728000	-0,156946901	0	-0,15844001	0
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2014	-7679519	0,041676297	0	0,040137012	0
INTRAKAT	2012	-6480711	-0,119193494	0	-0,123756198	0
INTRAKAT	2015	-6062137	-0,039788057	0	-0,034393543	0
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2014	-5771136	-0,001386152	0	0,001844196	0
FG EUROPE	2014	-5699000	-0,082530196	0	-0,076754921	0
Βιοκάρτετ	2011	-5595913,49	-0,142688973	0	-0,147377072	0
Lavipharm	2011	-5150000	-0,079388828	0	-0,081865677	0

Βιοκαρπετ	2014	-5053718,28	-0,123356236	0	-0,123238634	0
Βιοκαρπετ	2012	-5021172,54	-0,137049762	0	-0,138207443	0
Βιοκαρπετ	2013	-5011770,61	-0,161261882	0	-0,162440997	0
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2014	-4728000	0,002737688	0	0,003446127	0
ΛΥΚΟΣ	2011	-4624523	-0,108685312	0	-0,111684472	0
MERMEREN Kombinat	2011	-4469620	-0,434401382	0	-0,449109888	0
forthnet	2012	-3912373	-0,145970131	0	-0,14793087	0
Βιοκαρπετ	2015	-3846809,87	-0,138374433	0	-0,139127041	0
ΛΥΚΟΣ	2010	-3301272	-0,062615891	0	-0,062185538	0
FOLLI-FOLLIE	2012	-3291177,87	-0,047138722	0	-0,047437219	0
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2015	-3249903	-0,140501304	0	-0,150553928	0
ΛΑΜΨΑ	2010	-3212000	-0,12220935	0	-0,123709229	0
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2013	-3079418	-0,119424249	0	-0,112639532	0
SARANTIS	2010	-3055657,27	-0,135675403	0	-0,134877391	0
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2010	-3035550	-0,190002998	0	-0,185031329	0
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2012	-2966153,35	-0,113902493	0	-0,110042994	0
Lavipharm	2015	-2942000	-0,187582755	0	-0,191619354	0
ALPHA TRUST	2011	-2635150	-0,180773842	0	-0,177322525	0
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2015	-2555004	-0,01835804	0	-0,017485976	0
Βιοκαρπετ	2010	-2485010	-0,083199921	0	-0,087869914	0
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2011	-2423088,36	-0,058800025	0	-0,056507197	0
ALPHA TRUST	2012	-2360310	-0,170193012	0	-0,164202016	0
ALUMIL	2010	-2122042	-0,096564901	0	-0,097002017	0
ALPHA TRUST	2010	-1998940	-0,178134373	0	-0,174972554	0
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2015	-1705000	0,012643309	0	0,012121135	0
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2013	-1667613	-0,010094468	0	-0,009693658	0
FOLLI-FOLLIE	2011	-1614407,88	-0,010276026	0	-0,01138637	0
ΛΥΚΟΣ	2014	-1574787	-0,090902421	0	-0,091447747	0
ΛΥΚΟΣ	2012	-1559296	-0,100839952	0	-0,100559955	0
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2014	-1554576,58	-0,342612869	0	-0,327450801	0
MEDICON	2012	-1496455,43	-0,129571927	0	-0,195705744	0
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2015	-1492445,82	-0,112973822	0	-0,109336469	0
LAMDA	2011	-1328000	0,026939509	0	0,027121555	0
EUROBROKERS	2010	-1243000	-0,245179715	0	-0,245225026	0
EUROBROKERS	2014	-1188000	-0,155431892	0	-0,142733711	0
EUROBROKERS	2015	-1160000	-0,267975259	0	-0,252337464	0
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2012	-1139848,34	-0,165132329	0	-0,166126386	0
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2011	-1122000	0,003212715	0	0,003465639	0
SARANTIS	2012	-1100130,88	-0,040505636	0	-0,042123848	0
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2013	-1099060,4	-0,153507524	0	-0,154233464	0

ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2015	-1073211,93	-0,164448541	0	-0,164274456	0
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2015	-1044772,96	-0,18600579	0	-0,182060971	0
ΛΑΜΨΑ	2013	-1011000	-0,135162057	0	-0,139731594	0
MEDITERRA	2010	-1004496	-0,336450425	0	-0,323793717	0
DIVERSA	2011	-976460	-0,678818725	0	-0,659855777	0
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2014	-945884,54	-0,171588194	0	-0,172515616	0
EUROBROKERS	2013	-869000	-0,258469657	0	-0,255472597	0
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2010	-778000	-0,001279337	0	-0,00063805	0
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2011	-774620,21	-0,148947034	0	-0,150053034	0
EUROBROKERS	2011	-648000	-0,224527533	0	-0,232131341	0
Lavipharm	2012	-616000	-0,063404314	0	-0,060642071	0
ELVE	2013	-575106,91	-0,053893979	0	-0,055393664	0
DIVERSA	2014	-566345,28	-0,686805383	0	-0,677483746	0
DIVERSA	2015	-466810,77	-0,876359943	0	-0,842857188	0
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2010	-332467,7	-0,069155735	0	-0,065982788	0
MEDITERRA	2012	-306301	-0,181464726	0	-0,175769254	0
ΛΥΚΟΣ	2013	-302744	-0,086897036	0	-0,090199149	0
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2012	-246693,15	-0,18772076	0	-0,185643221	0
MEDICON	2010	-239841,91	-0,118914952	0	-0,14385683	0
ELVE	2012	-210381,99	-0,035159794	0	-0,031132973	0
EUROBROKERS	2012	-205000	-0,273918056	0	-0,271752709	0
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2014	-139134	-0,00918299	0	-0,008704859	0
MEDITERRA	2011	-123356	-0,318946942	0	-0,30934688	0
DIVERSA	2013	-107487,23	-0,473424164	0	-0,453194728	0
INTEAL	2014	-37000	-0,285198942	0	-0,274381322	0
INTEAL	2015	6000	-0,313533499	0	-0,292543074	0
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2010	38690	-0,102880256	0	-0,111241629	0
INTEAL	2012	41000	-0,340955532	0	-0,324325549	0
INTEAL	2013	57000	-0,212232928	0	-0,209667804	0
DIVERSA	2012	84452,98	-0,395955715	0	-0,364194358	0
INTEAL	2011	90000	-0,20774305	0	-0,199945202	0
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2012	122275,24	-0,092630996	0	-0,090168768	0
INTEAL	2010	131000	-0,158651637	0	-0,158489034	0
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2010	156030,3	-0,16119186	0	-0,156840597	0
ELVE	2015	172923,85	-0,016140035	0	-0,011183045	0
FOLLI-FOLLIE	2014	177310,33	0,019465093	0	0,019569719	0
MEDITERRA	2013	179610	-0,211211863	0	-0,212462076	0
MEDITERRA	2014	206289	-0,238940622	0	-0,23429927	0
DIVERSA	2010	211945,36	-0,256973791	0	-0,225018134	0
MEDITERRA	2015	219678	-0,23274388	0	-0,222212015	0

ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	2012	263517	-0,007320582	0	-0,008268401	0
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2013	293817,67	-0,231665819	0	-0,23819243	0
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2013	318830,16	-0,015518509	0	-0,01204517	0
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	2011	374000	0,012529411	0	0,01221922	0
ELVE	2011	382308,04	-0,046714554	0	-0,043906416	0
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ	2010	396232,17	-0,151073689	0	-0,152388613	0
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2014	431946,62	-0,013312219	0	-0,009290362	0
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2013	575560,58	-0,127709597	0	-0,126807192	0
MEDICON	2013	589626,58	-0,268044985	0	-0,199484425	0
ΟΜΙΛΟΣ ΑΤΤΙΚΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ	2011	658980	0,004624737	0	-0,00657111	0
ELVE	2010	668071,56	-0,052306436	0	-0,051597003	0
ALPHA TRUST	2015	753910	-0,145342853	0	-0,134866745	0
MEDICON	2014	806103,94	-0,115849588	0	-0,114060003	0
MEDICON	2015	836213,25	-0,046674873	0	-0,039861605	0
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2014	859444,65	-0,07691273	0	-0,076812022	0
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2015	929611,2	-0,128071646	0	-0,127732028	0
MLS	2012	959273,46	-0,086627835	0	-0,084470937	0
MERMEREN Kombinat	2013	960543	-0,271186761	0	-0,276320982	0
ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	2011	980180	-0,11380387	0	-0,115974796	0
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2010	1011615	-0,192238686	0	-0,181736657	0
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2013	1243202,94	0,404779448	0	0,340586881	0
MLS	2013	1279357,74	-0,002308415	0	0,002586932	0
ALPHA TRUST	2014	1319860	-0,050772881	0	-0,047930628	0
MLS	2011	1362972,46	-0,214173706	0	-0,201974304	0
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2015	1401708,03	-0,147925319	0	-0,156957757	0
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2014	1462476,6	-0,034447489	0	-0,038719197	0
MLS	2014	1467770,24	-0,161660799	0	-0,164686303	0
forthnet	2013	1475008	-0,115594069	0	-0,116364499	0
FG EUROPE	2015	1540000	-0,083851156	0	-0,079670139	0
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2014	1582000	-0,038339471	0	-0,03850281	0
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2013	1632000	-0,021491543	0	-0,021914211	0
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	2011	1640885	-0,035174183	0	-0,04195434	0
ALPHA TRUST	2013	1642860	-0,00496231	0	-0,008358148	0
MERMEREN Kombinat	2012	1804633	-0,170784277	0	-0,171984362	0
ΛΑΜΨΑ	2014	1843000	-0,14758948	0	-0,153000218	0
INTRAKAT	2011	2006674	-0,077382215	0	-0,075992569	0
MLS	2010	2051336,25	-0,077573692	0	-0,065443441	0

ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2015	2150405	-0,06054267	0	-0,061472276	0
MLS	2015	2218164,6	-0,113348405	0	-0,120425845	0
FOLLI-FOLLIE	2010	2523717,35	-0,008544948	0	-0,007870544	0
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2013	2540839	-0,082108764	0	-0,084930337	0
ΛΥΚΟΣ	2015	2594264	-0,061134651	0	-0,063697838	0
ALPHA TRUST ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	2012	2917360	-0,463587082	0	-0,447045184	0
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2015	3012237	-0,134268492	0	-0,139143796	0
Lavipharm	2010	3057000	-0,005140973	0	-0,00410128	0
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2015	3097000	-0,104336194	0	-0,107511224	0
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2010	3230767	-0,025643454	0	-0,024896616	0
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2011	3241709	-0,026728647	0	-0,026370875	0
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2012	3279304	-0,065967283	0	-0,069285879	0
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2014	3325183	-0,04048484	0	-0,038239949	0
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2012	3379398	-0,144877066	0	-0,14841628	0
ΠΕΤΡΟΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ	2010	3461931,35	-0,072756409	0	-0,066793105	0
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2014	3510080	0,006327646	0	0,00693149	0
ΕΛΤΟΝ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	2013	3535631	-0,017578613	0	-0,020821523	0
INTRAKAT	2014	3578472	0,059591018	0	0,053968045	0
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2014	3711620	-0,058191834	0	-0,05763901	0
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2011	3879508	-0,000170451	0	0,000637328	0
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2010	3885000	0,048364163	0	0,047103091	0
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2011	3959000	0,088621873	0	0,08838948	0
FG EUROPE	2013	3963000	0,13657328	0	0,138368908	0
INTRAKAT	2010	3981185	0,067632767	0	0,072581437	0
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2015	4164605	-0,015108417	0	-0,014561968	0
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2012	4256293	-0,112897023	0	-0,110871794	0
KARATZIS	2010	4438540	-0,129961573	0	-0,131578532	0
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2010	4452931	-0,01659829	0	-0,015611646	0
LAMDA	2010	4821000	0,054048708	0	0,05367424	0
KARATZIS	2012	5172429	-0,146666681	0	-0,149898914	0
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2011	5206123	-0,133716439	0	-0,138619208	0
ΛΑΜΨΑ	2015	5212000	-0,138287271	0	-0,141656334	0
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2011	5215828	0,099032181	0	0,08992043	0
ΠΛΑΙΣΙΟ	2010	5244000	-0,135844123	0	-0,134247883	0
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2010	5441000	-0,059918386	0	-0,059935775	0
FG EUROPE	2011	5459000	-0,036464672	0	-0,033454072	0
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	2015	5468462	-0,135578201	0	-0,152568892	0

MERMEREN Kombinat	2015	5485460	-0,239237212	0	-0,237983129	0
FG EUROPE	2012	5504000	0,046852197	0	0,051697116	0
KARATZIS	2011	5587420	-0,097124079	0	-0,100982309	0
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2012	6627000	-0,045585041	0	-0,04626846	0
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2013	6669033	0,027465321	0	0,027990432	0
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ	2010	6705668	-0,154346272	0	-0,154839739	0
MERMEREN Kombinat	2014	6849751	-0,233281745	0	-0,237229613	0
FG EUROPE	2010	7063000	-0,22687963	0	-0,233727851	0
ELVE	2014	7462136,4	0,160373653	0	0,161671125	0
KARATZIS	2013	7916465	-0,013169801	0	-0,013513743	0
KARATZIS	2014	8416081	-0,128554381	0	-0,132154708	0
ΠΛΑΙΣΙΟ	2011	8802000	-0,059691313	0	-0,055396543	0
ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ	2012	8888127	0,047736069	0	0,049028797	0
ΟΛΠ	2014	8891464,98	-0,128002934	0	-0,130768958	0
GRIVALIA	2011	9052000	-0,020468734	0	-0,020199993	0
KARATZIS	2015	9086718	-0,066685396	0	-0,069178876	0
ΟΛΠ	2012	9098886,27	-0,126985003	0	-0,129683857	0
ΠΛΑΙΣΙΟ	2015	9294000	-0,019981486	0	-0,016636006	0
MERMEREN Kombinat	2010	9316387	-0,046454036	0	-0,025296233	0
ΟΛΠ	2015	9772290,19	-0,114345285	0	-0,117847256	0
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2010	9817000	-0,027390644	0	-0,030121666	0
ΝΗΡΕΥΣ	2011	10125402	-0,029184622	0	-0,033836123	0
ΟΛΠ	2010	11233594,88	-0,018676653	0	-0,021922005	0
SARANTIS	2015	11240658,38	0,041563802	0	0,04044184	0
ΟΛΠ	2011	11332551,96	-0,115550897	0	-0,117053203	0
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2012	11624000	0,04243067	0	0,038048105	0
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2011	11706000	-0,067212597	0	-0,070701766	0
ΟΛΠ	2013	11824617,21	-0,13426487	0	-0,138194781	0
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2012	12037000	-0,128171405	0	-0,13412515	0
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2010	12612000	-0,030245905	0	-0,029484915	0
ΠΛΑΙΣΙΟ	2012	12785000	-0,069172836	0	-0,064256721	0
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2013	12923000	0,013154586	0	0,012653463	0
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2014	13268000	0,21653806	0	0,218065283	0
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2011	13331000	-0,004888484	0	-0,004348413	0
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2013	13388000	0,014802477	0	0,013652809	0
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2014	13973000	-0,080828126	0	-0,081628222	0
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2015	14790000	0,044606043	0	0,045484803	0
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2014	15108000	0,03393191	0	0,029977845	0
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2012	15238000	0,013416078	0	0,013514437	0
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2011	15709000	-0,093587129	0	-0,096176549	0

ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ	2015	16077000	0,011809448	0	0,011372334	0
SARANTIS	2014	16542121,17	0,064963026	0	0,062951957	0
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	2015	17292000	0,056970769	0	0,054934676	0
ΠΛΑΙΣΙΟ	2013	19289000	0,011973327	0	0,011328026	0
GRIVALIA	2010	19520000	-0,011273423	0	-0,011394387	0
SARANTIS	2011	20645902,94	0,071656487	0	0,070912665	0
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2013	21774000	-0,000882251	0	-0,002245332	0
ΠΛΑΙΣΙΟ	2014	22129000	0,096098613	0	0,093500788	0
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2015	22725000	-0,109965004	0	-0,100988146	0
MOTOR OIL	2013	23173000	-0,105632349	0	-0,101545393	0
ΕΥΔΑΠ	2010	30004000	-0,094439949	0	-0,096748433	0
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2010	32939000	0,093460114	0	0,095284702	0
ΔΕΗ	2014	34228000	-0,128680673	0	-0,130631169	0
ΚΑΡΕΛΗΣ	2010	34840000	0,045279316	0	0,040134704	0
ΕΥΔΑΠ	2011	35578000	-0,080842122	0	-0,08223392	0
SARANTIS	2013	37263573,86	0,206088009	0	0,20627263	0
GRIVALIA	2014	40213000	0,013644918	0	0,013648714	0
ΤΙΤΑΝ	2010	40268000	-0,035933648	0	-0,036003687	0
ΜΕΤΚΑ	2013	42713000	0,008416207	0	0,00426026	0
ΜΕΤΚΑ	2012	46431000	0,099508236	0	0,11888897	0
ΜΕΤΚΑ	2015	47167000	0,031873505	0	0,042166448	0
ΚΑΡΕΛΗΣ	2011	47469000	-0,054953898	0	-0,058292532	0
ΔΕΗ	2012	50152000	-0,166884894	0	-0,17053533	0
ΕΥΔΑΠ	2015	56343000	-0,092259346	0	-0,094111852	0
ΚΑΡΕΛΗΣ	2012	56951000	0,087751794	0	0,085623494	0
GRIVALIA	2015	57795000	0,021330816	0	0,021029505	0
ΚΑΡΕΛΗΣ	2013	60643000	0,058654709	0	0,049632976	0
ΕΥΔΑΠ	2013	61267000	-0,346976502	0	-0,352850611	0
ΕΥΔΑΠ	2012	62005000	-0,087274456	0	-0,090276083	0
ΕΥΔΑΠ	2014	63537000	-0,018133704	0	-0,020554391	0
ΤΙΤΑΝ	2015	63619000	-0,00118812	0	-0,001534929	0
ΝΗΡΕΥΣ	2015	68996699	0,14071464	0	0,138348063	0
ΑΕΓΕΑΝ	2014	71776830	-0,074890682	0	-0,084592912	0
ΑΕΓΕΑΝ	2015	81095060	0,013266015	0	0,012056249	0
ΤΙΤΑΝ	2014	83126000	0,011873723	0	0,010945706	0
ΚΑΡΕΛΗΣ	2015	83350000	0,063172112	0	0,061430501	0
ΑΕΓΕΑΝ	2013	83610000	-0,196660366	0	-0,194554828	0
ΚΑΡΕΛΗΣ	2014	84595000	-0,107662073	0	-0,109512233	0
ΜΕΤΚΑ	2014	84758000	-0,109307584	0	-0,124796053	0
JUMBO	2013	93213799	-0,053472411	0	-0,055792308	0
JUMBO	2012	96956097	-0,024968111	0	-0,026344747	0
ΜΕΤΚΑ	2010	98255000	0,087967446	0	0,096109507	0
JUMBO	2014	99640788	-0,04790138	0	-0,051118172	0

JUMBO	2015	101717465	-0,010318416	0	-0,012297866	0
JUMBO	2011	102066425	-0,011947378	0	-0,012142451	0
JUMBO	2010	110322844	-0,00628483	0	-0,00835979	0
MOTOR OIL	2012	114366000	-0,159314142	0	-0,178805482	0
ΟΤΕ	2015	118300000	-0,069413762	0	-0,070332422	0
MOTOR OIL	2010	126621000	-0,185573845	0	-0,217363083	0
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2012	133464000	-0,170302616	0	-0,182134017	0
ΜΕΤΚΑ	2011	138895000	0,029750625	0	0,010687549	0
ΟΤΕ	2010	152400000	-0,035756136	0	-0,03635366	0
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2011	156792000	-0,165080351	1	-0,171623732	1
ΟΤΕ	2014	162100000	-0,050004498	1	-0,0505413	1
ΟΤΕ	2013	169700000	-0,042710095	1	-0,043591424	1
MOTOR OIL	2011	177076000	0,10634997	1	0,067600662	1
ΟΠΑΠ	2013	190702000	-0,050519116	1	-0,04537574	1
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	2010	247753000	-0,173010009	1	-0,186743572	1
MOTOR OIL	2015	291798000	0,031056843	1	0,065989579	1
ΟΠΑΠ	2014	297277000	0,011294072	1	0,007438551	1
ΟΠΑΠ	2015	301661000	0,078205569	1	0,079499734	1
FOLLI-FOLLIE	2013	459605333,6	0,485773944	1	0,493213814	1
ΔΕΗ	2010	634853000	-0,155072816	1	-0,15785621	1
ΟΠΑΠ	2012	644420000	0,04206842	1	0,049489032	1
ΟΠΑΠ	2011	702057000	0,215356805	1	0,236328238	1
ΟΠΑΠ	2010	893238000	0,357364457	1	0,364714808	1
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2013	1762927000	0,096480559	1	0,112033829	1

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καζαντής Χ., *Ελεγκτική και Εσωτερικός Έλεγχος, Μια συστηματική προσέγγιση Εννοιών, Αρχών και Προτύπων*, Εκδόσεις Business Plus (2006).

Fumio Hayashi., *Econometrics*, Princeton University Press (2000).

JACK JOHNSTON & JOHN DINARDO., *Econometric Methods*, Irwin/McGraw-Hill (1996).

JEFFREY M. WOOLDRIDGE., *INTRODUCTORY ECONOMETRICS: A MODERN APPROACH*, Thomson South-Western (2005).

Joshua Ronen, Varda Yaari., *Earnings Management: Emerging Insights in Theory, Practice, and Research*, Springer (2008).

Michael Jones., *CREATIVE ACCOUNTING, FRAUD AND INTERNATIONAL ACCOUNTING SCANDALS*, John Wiley & Sons (2010).

WILLIAM H. GREENE., *ECONOMETRIC ANALYSIS*, Prentice Hall (2002).

ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

Beneish, M. D. (2001). Earnings management: A perspective. *Managerial Finance*, 27(12), 3-17.

Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of accounting and economics*, 24(1), 99-126.

DeAngelo, L. E. (1986). Accounting numbers as market valuation substitutes: A study of management buyouts of public stockholders. *Accounting Review*, 400-420.

Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *Accounting review*, 193-225.

Enomoto, M., Kimura, F., & Yamaguchi, T. (2015). Accrual-based and real earnings management: An international comparison for investor protection. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 11(3), 183-198.

Hayn, C. (1995). The information content of losses. *Journal of accounting and economics*, 20(2), 125-153.

Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of accounting and economics*, 7(1), 85-107.

Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of accounting research*, 193-228.

Shah, S. Z. A., & Butt, S. (2011). Creative accounting: A tool to help companies in a crisis or a practice to land them into Crises. In *International Conference on Business and Economics Research* (Vol. 16, pp. 96-102).

Tokuga, Y. T. Y., & Yamashita, T. Y. T. (2011). Big Bath and Management Change Big Bath and Management Change.

Trueman, B., & Titman, S. (1988). An explanation for accounting income smoothing. *Journal of accounting research*, 127-139.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ ΣΕ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

http://www.swlearning.com/pdfs/chapter/0324223250_1.PDF