



ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: «ΦΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΚΤΙΚΗΣ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Αξιολόγηση της προβλεπτικής ικανότητας
χρηματοοικονομικών εργαλείων ανάλυσης
κατά την περίοδο της ύφεσης (2008-2014)**

Η περίπτωση των εισηγμένων στο Χ.Α.Α. εταιριών του κλάδου
τροφίμων

ΑΛΕΞΙΟΥ Α. ΙΩΑΝΝΑ

Επιβλέπων : ΦΙΛΟΣ Λ. ΙΩΑΝΝΗΣ

ΑΘΗΝΑ 2015

Ευχαριστίες

Ολοκληρώνοντας την παρούσα διπλωματική εργασία, θα ήθελα να απευθύνω θερμές ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Ιωάννη Φίλο, Αναπληρωτή Καθηγητή για την καθοδήγηση και την άμεση και ουσιαστική βοήθεια που μου παρείχε κατά τη διάρκεια της εκπόνησης αυτής της διπλωματικής εργασίας.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τους καθηγητές και εξωτερικούς συνεργάτες του τμήματος για τον χρόνο που μας αφιέρωσαν και τις γνώσεις που μας βοήθησαν να αποκομίσουμε στα πλαίσια τους συγκεκριμένου προγράμματος σπουδών . Ιδιαίτερω θα ήθελα να ευχαριστήσω τους κ.κ. Ιωάννη Φίλο, Αναπληρωτή Καθηγητή, Απόστολο Απόστολου, Καθηγητή και Αναστάσιο Τσάμη, Καθηγητή, για την εμπιστοσύνη που μου έδειξαν επιλέγοντας με να βρίσκομαι στο συγκεκριμένο πρόγραμμα σπουδών και για την ιδιαίτερη τιμή που μου έκαναν να βρίσκονται στην τριμελή επιτροπή στην οποία παρουσιάστηκε η συγκεκριμένη εργασία.

Θερμές ευχαριστίες οφείλω στον κ. Άγγελο Μαρκόπουλο, Λέκτορα του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, για τον πολύτιμο χρόνο που μου διέθεσε, τις διευκρινίσεις και τα σχόλια του πάνω στο θέμα, την προθυμία του και την βοήθεια που ποτέ δεν δίστασε να μου δώσει.

Κατά την διάρκεια των δυο χρόνων που διήρκησαν οι μεταπτυχιακές μου σπουδές, υπήρξαν και άλλοι άνθρωποι που με τον τρόπο τους με στήριξαν σε αυτή τη προσπάθειά μου και στους οποίους θα ήθελα να αναφερθώ. Πρόκειται για τους ανθρώπους του τμήματος Financial Services της ελεγκτικής εταιρίας Grant Thornton. Συγκεκριμένα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους κ.κ. Παναγιώτη Γκιουμέ, Δημήτρη Γκίκα, Νίκο Δαλιάνη, Ελένη Ιωάννου, Στάθη Κρητικό, Λιάνα Κόλλια και Απόστολο Μπαλαγιάννη, για τις εύστοχες παρατηρήσεις και τα σχόλια τους πάνω στην διπλωματική μου εργασία.

Ξεχωριστές ευχαριστίες νιώθω την ανάγκη να απευθύνω στην συνάδελφο αλλά και φίλη μου κα. Ήρα Μακρύγιαννη , για την συνεχή της συμπαράσταση, το αληθινό της ενδιαφέρον, η οποία αποτέλεσε για μένα ένα ανεκτίμητο στήριγμα στις όποιες δυσκολίες συνάντησα.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ -που ενδεχομένως να μην είναι αρκετό- οφείλω στην οικογένεια μου. Στην μητέρα μου, που μου έμαθε να μην σταματάω ποτέ να προσπαθώ

για το καλύτερο και σε έναν ξεχωριστό για μένα άνθρωπο, τον Νίκο Βαβούρη, για την αμέριστη συμπαράσταση, βοήθεια, κατανόηση και υπομονή του καθ'όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών και της εκπόνησης της συγκεκριμένης εργασίας .

Σύνοψη

Με την παρούσα εργασία, εστιάζουμε στην προσπάθεια να διερευνήσουμε και να αξιολογήσουμε την προβλεπτική ικανότητα των χρηματοοικονομικών εργαλείων ανάλυσης ή αλλιώς χρηματοοικονομικών δεικτών να προβλέπουν σε βραχυχρόνιο διάστημα τα μελλοντικά κέρδη προ φόρων των επιλεγμένων εισηγμένων στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών επιχειρήσεων του κλάδου των τροφίμων όπως αυτός περιγράφεται στην επίσημη σελίδα του Χρηματιστηρίου.

Κατά την εξέταση των μονομεταβλητών γραμμικών υποδειγμάτων αρκετοί από τους εξεταζόμενους δείκτες παρουσίασαν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα πρόβλεψης των μελλοντικών κερδών και ίδιας κατεύθυνσης συσχέτιση με τα μελλοντικά κέρδη για το μεγαλύτερο μέρος των υπό εξέταση εταιριών. Παρατηρήθηκε ότι οι μεταβλητές που κατά την περιγραφική ανάλυση των δεδομένων μας παρουσίασαν χαρακτηριστικά κανονικότητας στην κατανομή τους, φάνηκε να παρουσιάζουν εντονότερα προβλεπτικά χαρακτηριστικά στην συνέχεια.

Κατά την σύνθεση των μεταβλητών σε πολυμεταβλητά γραμμικά υποδείγματα, όλες ανεξαρτήτως οι μεταβλητές που μεμονωμένα παρουσίασαν ερμηνευτική ικανότητα των μελλοντικών κερδών, έδειξαν είτε να παρουσιάζουν αισθητά μειωμένα προβλεπτικά χαρακτηριστικά, δηλαδή να παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα σε μεγαλύτερο διάστημα εμπιστοσύνης, είτε να χάνουν την στατιστική τους σημαντικότητα.

Λέξεις κλειδιά

Χρηματοοικονομικοί δείκτες, προβλεπτική ικανότητα, μελλοντικά κέρδη, προβλέψεις

Abstract

In this paper, we focus on an attempt to assess the ability of financial ratios to predict earnings before tax in the short-term future, by examining data derived from selected companies of the food sector, listed in the Athens Stock Exchange Market.

When considering univariate linear models several of the examined indicators showed a statistically significant predictability on future profits and the same direction's correlation on future earnings for the majority of the companies under examination. It was observed that the variables that during the descriptive analysis appeared to be normally distributed, turned to have strongly predictive characteristics.

In synthesizing the variables in multivariate linear models, all variables that previously had exhibited predictive ability on future profits, turned to either exhibit substantially reduced predictive ability, which means that exhibited statistically significant explanatory power at less satisfactory confidence interval, or to lose their predictive ability.

Key words

Financial ratios, predictability, future earnings, forecast

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	10
1. ΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ.....	12
1.1.Το θεωρητικό πλαίσιο της λογιστικής	12
1.2.Οι οικονομικές καταστάσεις.....	12
1.3.Οι χρήστες των λογιστικών καταστάσεων.....	13
1.4.Σκοπός των οικονομικών καταστάσεων	14
1.5.Λογιστικές Υποθέσεις.....	15
1.5.1.Υπόθεση της μονάδας μέτρησης.....	15
1.5.2.Υπόθεση της συνέχειας της δραστηριότητας.....	15
1.5.3.Υπόθεση της αυτοτέλειας της λογιστικής οντότητας.....	16
1.5.4.Υπόθεση της περιοδικότητας των αποτελεσμάτων.....	16
1.5.5.Υπόθεση του προσανατολισμού των λογιστικών καταστάσεων.....	17
1.6.Γενικές λογιστικές αρχές.....	17
1.6.1.Η αρχή του ιστορικού κόστους.....	17
1.6.2.Η αρχή της αντικειμενικότητας.....	18
1.6.3.Η αρχή της αναγνώρισης εσόδων.....	18
1.6.4.Η αρχή της συσχέτιση εσόδων-εξόδων.....	18
1.6.5.Η αρχή της αποκάλυψης.....	19
1.6.6.Η αρχή της συνέπειας.....	19
1.6.7.Η αρχή της αυτοτέλειας των χρήσεων.....	19
1.6.8.Η αρχή του μη συμψηφισμού.....	20
1.7.Λογιστικές παραδοχές.....	20
1.7.1.Η παραδοχή της σημαντικότητας των πληροφοριών.....	20
1.7.2.Η παραδοχή της συντηρητικότητας.....	20
1.8.Ποιοτικά χαρακτηριστικά των οικονομικών καταστάσεων.....	21
1.8.1.Σχετικότητα/ συνάφεια (relevant).....	21
1.8.2.Αξιόπιστη (reliable).....	22
1.8.3.Συγκρίσιμη (comparable).....	22
1.8.4.Κατανοητή (understandable).....	23
1.8.5.Περιορισμοί στην παροχή σχετικής και αξιόπιστης πληροφόρησης.....	23
1.9.Έλεγχος των οικονομικών καταστάσεων.....	24
1.10.ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.....	25
2.ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ: ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ, ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	26
2.1.Ο ΟΡΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.....	26
2.2.Ο ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	26
2.3.ΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΩΝ ΑΝΑΛΥΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.....	27
2.4.ΕΙΔΗ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.....	28
2.4.1Ανάλογα με την θέση του διενεργούντος την ανάλυση.....	28
2.4.1.1.Εσωτερική.....	28
2.4.1.2Εξωτερική.....	29
2.4.2.Ανάλογα με τα στάδια διενέργειας της ανάλυσης.....	29
2.4.2.1.Τυπική.....	29
2.4.2.2.Ουσιαστική.....	29
2.5.ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	30
2.5.1.Διαστρωματική ή κάθετη ανάλυση.....	30
2.5.2.Διαχρονική ή οριζόντια ανάλυση.....	30

2.6.ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ.....	30
2.6.1.Καταστάσεις κοινών μεγεθών.....	31
2.6.2.Καταστάσεις τάσης.....	32
2.6.3.Αριθμοδείκτες.....	32
2.6.4.Χρήση στατιστικών μεθόδων.....	33
3.ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ.....	34
3.1.ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΜΕΣΩ ΔΕΙΚΤΩ.....	34
3.2.Η ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΑ – ΠΡΟΤΥΠΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ.....	35
3.3.ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ (RATIOS).....	36
3.3.1.Αριθμοδείκτες ρευστότητας (<i>liquidity ratios</i>).....	37
3.3.1.1.Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας (Current ratio).....	37
3.3.1.2.Αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας (Acid test ratio/quick ratio).....	38
3.3.1.3.Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας (Cash ratio).....	38
3.3.1.4.Κεφάλαιο κίνησης (working capital).....	38
3.3.1.5.Ο δείκτης του αμυντικού χρονικού διαστήματος(Defensive interval ratio).....	38
3.3.2.Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας ή κυκλοφοριακής ταχύτητας (<i>Activity ratios</i>).....	39
3.3.2.1.Αριθμοδείκτης ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων (Receivables turnover ratio).....	39
3.3.2.2.Αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας ενεργητικού (Asset turnover ratio).....	40
3.3.2.3.Αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας παγίων (Fixed asset turnover ratio).....	40
3.3.2.4.Αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας καθαρού κεφαλαίου κίνησης (net working capital turnover ratio).....	41
3.3.2.5.Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων (Inventories turnover ratio).....	42
3.3.2.6.Αριθμοδείκτης ταχύτητας εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων (Payables turnover ratio).....	42
3.3.2.7.Αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας ιδίων κεφαλαίων (Owner's equity turnover ratio).....	43
3.3.3.Αριθμοδείκτες Αποδοτικότητας (<i>Profitability ratios</i>).....	43
3.3.3.1.Αριθμοδείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους (Gross profit margin).....	43
3.3.3.2.Αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους (Net profit margin).....	44
3.3.3.3.Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας απασχολούμενων κεφαλαίων (Return on capital employed).....	44
3.3.3.4.Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ενεργητικού (Return on total assets).....	44
3.3.3.5.Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (Return on net worth).....	45
3.3.3.6.Αριθμοδείκτης σχέσης αποδοτικότητας ιδίων και απασχολούμενων κεφαλαίων.....	45
3.3.4.Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων και βιωσιμότητας (<i>Financial structure an viability ratios</i>).....	45
3.3.4.1.Αριθμοδείκτης ιδίων προς συνολικά κεφάλαια (Ratio of owner's equity to total assets).....	46
3.3.4.2.Αριθμοδείκτης ιδίων κεφαλαίων προς δανειακά κεφάλαια (Ratio of owner's equity to total liabilities).....	46
3.3.4.3.Αριθμοδείκτης ξένων κεφαλαίων προς συνολικά κεφάλαια.....	47
3.3.4.4.Αριθμοδείκτης ιδίων κεφαλαίων προς πάγια (Ratio of owner's equity to fixed assets).....	47
3.3.4.5.Αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων (Number of times interest earned).....	48
3.3.5.Αριθμοδείκτες δαπανών λειτουργίας (<i>Operating expense ratio</i>).....	48
3.3.5.1.Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio).....	48
3.3.6.Αριθμοδείκτες επενδύσεων ή επενδυτικοί αριθμοδείκτες (<i>Investment ratios</i>).....	48
3.3.6.1.Κέρδη ανά μετοχή (Earnings per share- E.P.S.).....	49
3.3.6.2.Μέρισμα ανά μετοχή (Dividends per share- D.P.S.).....	49
3.3.6.3.Εσωτερική αξία μετοχής (Book value per share).....	49
3.3.6.4.Τρέχουσα μερισματική απόδοση (Current dividend yield).....	50
3.3.6.5.Μερισματική απόδοση ιδίων κεφαλαίων (Divident yield on equity capital).....	50
3.3.6.6.Αριθμοδείκτης καλύψεως καταβαλλόμενων μερισμάτων (Divident coverage ratio).....	50
3.3.6.7.Λόγος τιμή προς κέρδη ανά μετοχή (Price earnings ratio P/E).....	50
3.4.ΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ.....	51
3.4.1.Περιορισμοί στην χρήση αριθμοδεικτών.....	51

3.4.1.1.Περιορισμοί διαστρωματικής ανάλυσης με αριθμοδείκτες	51
3.4.1.2.Περιορισμοί διαχρονικής ανάλυσης με αριθμοδείκτες	52
3.5.ΧΡΗΣΗ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ ΣΑΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ ΣΕ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ	54
4. ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ	57
4.1.ΒΑΣΙΚΑ ΒΗΜΑΤΑ ΣΕ ΜΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ	57
4.2.ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ.....	57
4.3.ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ.....	58
4.3.1.Ποιοτικές τεχνικές πρόβλεψης	58
4.3.1.1.Delphi Technique	58
4.3.1.2.Τεχνικές σεναρίων	59
4.3.1.3.Δέντρα Αποφάσεων (Decision Trees)	60
4.3.2.Ποσοτικές τεχνικές πρόβλεψης	60
4.3.2.1Μέθοδοι στατιστικού προσδιορισμού ή μοντέλα χρονοσειρών	61
4.3.2.2Μέθοδοι οικονομετρικού προσδιορισμού ή αιτιοκρατικά μοντέλα	63
4.4.ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΟΝΤΕΛΩΝ ΧΡΟΝΟΣΕΙΡΩΝ ΚΑΙ ΑΙΤΙΟΚΡΑΤΙΚΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ	64
4.5.ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ	64
4.6.ΤΡΟΠΟΙ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΚΕΡΔΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΕΙΡΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	64
4.6.1.Μέθοδοι Αυθαίρετου Προσδιορισμού των Υποδειγμάτων Πρόβλεψης.....	65
4.6.2.Μέθοδοι Στατιστικού Προσδιορισμού των Υποδειγμάτων Πρόβλεψης	65
4.6.3.Μέθοδοι Οικονομετρικού Προσδιορισμού των Υποδειγμάτων Πρόβλεψης	66
5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	67
5.1.ΠΡΟΒΛΕΠΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.....	69
5.2.ΠΡΟΒΛΕΠΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ	73
5.3.ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ	76
5.4.ΠΡΟΒΛΕΠΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΟΧΗΣ.....	77
5.5.ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΑΝΑΛΥΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	78
5.6.ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΕΡΔΩΝ.....	81
5.7.ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΩΝ ΕΝΔΙΑΜΕΣΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.....	81
6.ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	83
6.1.ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	83
6.1.1.Η απλή γραμμική παλινδρόμηση	83
6.1.1.1.Το υπόδειγμα	83
6.1.2.Η πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση.....	84
6.1.2.1.Το υπόδειγμα	84
6.1.3.Η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων	84
6.1.4.Ιδιότητες των εκτιμητών των ελαχίστων τετραγώνων σε πεπερασμένο δείγμα σύμφωνα με τις υποθέσεις του κλασσικού υποδείγματος.....	85
6.1.4.1Μηδενικός υπό προϋποθέσεως μέσος των καταλοίπων	86
6.1.4.2.Μη τέλεια συγραμμικότητα	86
6.1.4.3.Ομοσκεδαστικότητα	87
6.1.4.4.Αυτοσυσχέτιση	87
6.1.4.5.Κανονικότητα	87
6.2.ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	88
6.2.1.Κλάδος υπό μελέτη.....	88
6.2.1.1.Βασικά Διαρθρωτικά Μεγέθη	88
6.2.1.2.Κατανάλωση	89
6.2.1.3.Αριθμός επιχειρήσεων	90
6.2.1.4.Εξαγωγές	90

6.2.2.Επιλογή δείγματος.....	91
6.2.3.Ερευνητικές υποθέσεις	94
6.3.ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	96
6.3.1.Μελλοντικά κέρδη (<i>Future earnings</i>)	97
6.3.2.Κέρδη προ φόρων (<i>EBT</i>)	97
6.3.3.Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (<i>ROE</i>)	97
6.3.4.Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (<i>Financial Leverage</i>)	98
6.3.5.Καθαρός δανεισμός (<i>Net Debt</i>).....	98
6.3.6.Καθαρά κεφάλαια (<i>Net Capital</i>).....	98
6.3.7.Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (<i>Assets Turnover</i>).....	98
6.3.8.Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (<i>Return On Capital Employed</i>).....	99
6.3.9.Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (<i>Operational Profit Margin</i>).....	99
6.3.10.Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (<i>Receivables Turnover</i>)	99
6.3.11.Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (<i>Inventories Turnover</i>).....	100
6.3.12.Δείκτης κάλυψης τόκων (<i>Interest coverage Ratio</i>).....	100
6.3.13.Δείκτης άμεσης ρευστότητας (<i>Current Ratio</i>).....	100
6.3.14.Εσοδα προς σύνολο ενεργητικού (<i>Income to Assets</i>).....	101
6.3.15.Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (<i>Expenses to Assets</i>).....	101
6.3.16.Εσοδα προς έξοδα (<i>Income to Expenses</i>).....	101
6.3.17.Εσοδα προς υποχρεώσεις (<i>Income to Liabilities</i>)	101
6.3.18.Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (<i>Capex to Sales</i>)	102
6.3.19.Μικτό περιθώριο κέρδους (<i>Gross profit Margin</i>).....	102
6.3.20.Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (<i>Provision for bad Debt to Receivables</i>)	102
6.3.21.Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (<i>Net Debt to Turnover</i>)	103
6.3.22.Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (<i>Operating expenses to net sales ratio</i>)	103
6.4.ΣΤΑΔΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ.....	104
6.4.1.Η περιγραφική ανάλυση.....	104
6.4.2.Ανάλυση απλών γραμμικών παλινδρομήσεων	105
6.4.3.Ανάλυση πολυμεταβλητών παλινδρομήσεων.....	108
7. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	111
7.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ.....	111
7.2 ΑΠΛΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ.....	113
7.2.1 Εβροφάρμα ΑΒΕΕ Βιομηχανία Γάλακτος	114
7.2.2 Ελγέκα ΑΕ.....	114
7.2.3 Στέλιος Κανάκης ΑΒΕΕ Πρώτων Υλών Ζαχαροπλαστικής Αρτοποιίας και Παγωτού	115
7.2.4. Καραμολέγκος Αρτοβιομηχανία ΑΒΕΕ	115
7.2.5. Κρέτα Φάρμ ΑΒΕΕ.....	115
7.2.6 Κρι Κρι Γαλακτοβιομηχανία ΑΒΕΕ.....	116
7.2.7 Μύλοι Κεπενού ΑΒΕΕ.....	116
7.2.8.Μύλοι Λούλη ΑΕ	117
7.2.9. Νίκας Αλλαντοβιομηχανία ΑΒΕΕ.....	118
7.2.10.Περσεύς Προϊόντα ειδικής διατροφής ΑΒΕΕ	119
7.2.11.Κυλινδρόμυλοι Σαραντόπουλος ΑΒΕΕ	119
7.2.12. Υιοί Ε. Χατζηκρανιώτου Αλευροβιομηχανία Τυρνάβου.....	120
7.3. ΠΟΛΛΑΠΛΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ.....	121
7.3.1 Εβροφάρμα ΑΒΕΕ Βιομηχανία Γάλακτος	121

7.3.2 Ελγέκα ΑΕ.....	121
7.3.3 Στέλιος Κανάκης ΑΒΕΕ Πρώτων Υλών Ζαχαροπλαστικής Αρτοποιίας και Παγωτού	122
7.3.4. Καραμολέγκος Αρτοποιομηχανία ΑΒΕΕ	122
7.3.5. Κρέτα Φάρμ ΑΒΕΕ	122
7.3.6 Κρι Κρι Γαλακτοβιομηχανία ΑΒΕΕ	122
7.3.7 Μύλοι Κεπενού ΑΒΕΕ.....	123
7.3.8.Μύλοι Λούλη ΑΕ	123
7.3.9. Νίκας Αλλαντοβιομηχανία ΑΒΕΕ.....	123
7.3.10.Περσεύς Προϊόντα ειδικής διατροφής ΑΒΕΕ	124
7.3.11.Κυλινδρόμυλοι Σαραντόπουλος ΑΒΕΕ	124
7.3.12. Υιοί Ε. Χατζηκρανιώτου Αλευροβιομηχανία Τιρνάβου.....	124
8. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	125
9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ.....	129
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	131
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΑΙ ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	131
ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ	132
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΑΙ ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ	132
ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ	140
ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ	140
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	141

Εισαγωγή

Με την παρούσα εργασία, εστιάζουμε στην προσπάθεια να διερευνήσουμε και να αξιολογήσουμε την ικανότητα των χρηματοοικονομικών εργαλείων ανάλυσης ή αλλιώς χρηματοοικονομικών δεικτών να προβλέπουν σε βραχυχρόνιο διάστημα ενός τριμήνου τα μελλοντικά κέρδη προ φόρων των επιλεγμένων εισηγμένων στο χρηματιστήριο Αθηνών επιχειρήσεων του κλάδου των τροφίμων όπως αυτός περιγράφεται στην επίσημη σελίδα του Χρηματιστηρίου.

Στα πλαίσια αυτής, την βασική ερευνητική μας υπόθεση αποτελεί αυτή της ακρίβειας και ορθότητας των οικονομικών δεδομένων που προέρχονται από τις οικονομικές καταστάσεις, χαρακτηριστικά τα οποία δεν διερευνώνται για τις ανάγκες της συγκεκριμένης εργασίας αλλά θεωρούνται δεδομένα. Προκειμένου να αποκτήσει ο αναγνώστης μια βασική κατανόηση της μορφής της οποίας τα δεδομένα υποθέτουμε ότι ακολουθούν το 1^ο κεφάλαιο παραθέτει τις αρχές, υποθέσεις, παραδοχές και εκείνα τα ποιοτικά χαρακτηριστικά τα οποία θεωρούμε δεδομένα στα πλαίσια της συγκεκριμένης εργασίας.

Στο επόμενο κεφάλαιο (Κεφάλαιο 2) γίνεται μια προσπάθεια καθορισμού των τρόπων με τους οποίους μπορούμε να εξαγάγουμε συμπεράσματα από τις οικονομικές καταστάσεις μέσω της ανάλυσης αυτών για να καταλήξουμε στο 3^ο κεφάλαιο στην ανάλυση της κυριότερης μεθόδου ανάλυσης των οικονομικών καταστάσεων, αυτή της σύνθεσης χρηματοοικονομικών δεικτών, που αποτελούν και τις μεταβλητές των οποίων την προβλεπτική ικανότητα πάνω στα μελλοντικά κέρδη καλούμαστε να εξετάσουμε στην συγκεκριμένη εργασία.

Ακολουθεί το κεφάλαιο 4 όπου εισάγεται ο όρος της πρόβλεψης για πρώτη φορά, προκειμένου να γίνει μια σύντομη παράθεση των τρόπων με τους οποίους είναι εφικτή η δημιουργία μιας πρόβλεψης. Η μέθοδος του οικονομετρικού προσδιορισμού των υποδειγμάτων πρόβλεψης είναι αυτή που θα χρησιμοποιηθεί στην παρούσα εργασία. Στην συνέχεια (Κεφάλαιο 5) παρατίθεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση γύρω από το ζήτημα της πρόβλεψης κερδών, όπως προέκυψε από την ανάλυση επιστημονικών άρθρων ευρέως αναγνωρισμένων από την πανεπιστημιακή κοινότητα.

Στο κεφάλαιο 6 παρουσιάζεται η μεθοδολογία έρευνας και ανάλυσης που ακολουθήθηκε στα πλαίσια της συγκεκριμένης εργασίας, η διαμόρφωση του

ερευνητικού αντικειμένου και η παρουσίαση των δεδομένων μας και στο επόμενο κεφάλαιο (Κεφάλαιο 7) αναπτύσσεται η ερευνητική μεθοδολογία και παρατίθενται τα αποτελέσματα της ανάλυσης μας.

Πιο αναλυτικά , στα πλαίσια της παρουσίασης της μεθοδολογίας έρευνας περιγράφεται το θεωρητικό υπόβαθρο τόσο της απλής όσο και της γραμμικής παλινδρόμησης καθώς και της μεθόδου ελαχίστων τετραγώνων, δηλαδή των εργαλείων με τα οποία θα εργαστούμε προκειμένου να εξάγουμε τα συμπεράσματα μας, καθώς και των βασικών ιδιοτήτων των μεταβλητών μας προκειμένου να έχουν νόημα τα παραγόμενα αποτελέσματα μας.

Στην συνέχεια παρουσιάζεται ο υπό μελέτη κλάδος και οι λόγοι επιλογής τους για ανάλυση στα πλαίσια της συγκεκριμένης εργασίας, καθώς και ο τρόπος επιλογής του συγκεκριμένου δείγματος αλλά και οι ερευνητικές υποθέσεις που ορίζουν το πλαίσιο μέσα στο οποίο τα παραγόμενα αποτελέσματα καθίστανται χρήσιμα και ρεαλιστικά.

Ακολουθεί η παρουσίαση των χρηματοοικονομικών εργαλείων που επιλέχθηκαν προκειμένου να εξετάσουμε το κατά πόσο μπορούν να προβλέψουν βραχυχρόνια της κερδοφορία των συγκεκριμένων εταιριών τόσο μεμονωμένα όσο και σε αλληλεπίδραση μεταξύ τους και τεκμηριώνεται ο τρόπος επιλογής των δεικτών αυτών για το συγκεκριμένο εγχείρημα.

Το κεφάλαιο 6 ολοκληρώνεται με την περιγραφή των σταδίων ερευνητικής ανάλυσης όπου περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο E-views, ποιές μεταβλητές του εξετάστηκαν και η σημασία κάθε μίας από αυτές για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων μας.

Έχοντας παρουσιάσει αναλυτικά τον τρόπο με τον οποίο σκοπεύουμε να εργαστούμε προχωρούμε στην ανάπτυξη της ερευνητικής μεθοδολογίας και στην αναλυτική παράθεση των αποτελεσμάτων στο κεφάλαιο 7 και στην συνέχεια στην συνοπτική παρουσίαση των κυριότερων ευρημάτων στο κεφάλαιο 8. Η εργασία ολοκληρώνεται με την παράθεση των προτάσεων μας για περαιτέρω εξέλιξη της υπάρχουσας εργασίας και με προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

1. Οι οικονομικές καταστάσεις

1.1. Το θεωρητικό πλαίσιο της λογιστικής

Η λογιστική είναι ο επιστημονικός κλάδος ο οποίος ασχολείται με την αναγνώριση, αποτίμηση, καταγραφή και παρουσίαση οικονομικών γεγονότων¹. Ως επιστημονικός κλάδος περιλαμβάνει ένα συστηματικό σύνολο γνώσεων και χρησιμοποιεί συγκεκριμένους κανόνες για την αναγνώριση αποτίμηση και παρουσίαση των διαφόρων οικονομικών γεγονότων. Αναγνωρίζει τις εσωτερικές και εξωτερικές παραμέτρους κάθε λογιστικού θέματος, αναδεικνύει τις αιτιώδεις σχέσεις τους και προσφέρει τα μέσα για την αξιολόγησή τους. Ακόμα που επιτρέπει την πρόβλεψη σημαντικών εναλλαγών στο επιχειρησιακό περιβάλλον και την εκτίμηση των συνεπειών τους στη διαμόρφωση της λογιστικής μεθοδολογίας και πρακτικής².

1.2. Οι οικονομικές καταστάσεις

Το άρθρο 42^A του Ν 2190/1920 ορίζει ότι οι ετήσιες οικονομικές καταστάσεις περιλαμβάνουν: α) τον ισολογισμό, β) το λογαριασμό "αποτελέσματα χρήσεως", γ) τον "πίνακα διαθέσεως αποτελεσμάτων" και δ) το προσάρτημα. Τα έγγραφα αυτά αποτελούν ενιαίο σύνολο και προετοιμάζονται σύμφωνα με τις διατάξεις των Ελληνικών Λογιστικών Προτύπων όπως ισχύουν από 1.1.2015, τα οποία καθορίζουν λεπτομερειακά τόσο το περιεχόμενο όσο και την δομή των καταστάσεων αυτών.

Για τις εισηγμένες εταιρίες σε ευρωπαϊκά χρηματιστήρια είναι υποχρεωτική η εφαρμογή των Διεθνών Προτύπων Χρηματοοικονομικής Αναφοράς (ΔΠΧΑ) από την 1.1.2005. Μια πλήρη σειρά οικονομικών καταστάσεων περιλαμβάνει την κατάσταση οικονομικής θέσης (πρώην ισολογισμός), κατάσταση συνολικού εισοδήματος (πρώην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης), κατάσταση μεταβολών ιδίων κεφαλαίων, κατάσταση ταμειακών ροών, σημειώσεις (notes) με περίληψη σημαντικών λογιστικών πολιτικών και άλλων επεξηγηματικών σημειώσεων και κατάσταση οικονομικής θέσης κατά την έναρξη της πρώτης συγκριτικής περιόδου σε περίπτωση που εφαρμόζεται

¹ Γκίκας Δημήτριος (2007), Χρηματοοικονομική Λογιστική (International Financial Reporting Standards) ,3^η έκδοση, Εκδόσεις Γ.Μπένου, σελ 21

² Παππάς Αντώνης (2006), Χρηματοοικονομική Λογιστική, Θεωρητικά και Πρακτικά Θέματα, 2^η Έκδοση, Τόμος Α, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου σελ 27

αναδρομικά μια λογιστική πολιτική ή που επαναδιατυπώνονται ή επαναταξινομούνται αναδρομικά στοιχεία των οικονομικών καταστάσεων.

Τα ΔΠΧΑ βασίζονται σε αρχές (principles based) και όχι σε κανόνες όπως το μέχρι πρότινος χρησιμοποιούμενο με βάση τον Ν 2190/1920 Ελληνικό Λογιστικό Σχέδιο. Τα προσφάτως υιοθετούμενα Ελληνικά Λογιστικά Πρότυπα ξεφεύγουν από την περιπτώσιολογική έμφαση του ΕΓΛΣ και τείνουν να υιοθετήσουν το σύστημα αρχών των ΔΠΧΑ που επιτρέπει στην διοίκηση της εφαρμογή κρίσης για την κάθε περίπτωση που θα ανακύψει, κινούμενη μέσα σε ένα πλαίσιο αρχών που αυτά ορίζουν.

1.3.Οι χρήστες των λογιστικών καταστάσεων

Οι οικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα τις αποφάσεις ενός μεγάλου μέρους του κοινωνικού συνόλου, που βρίσκονται είτε στο εσωτερικό είτε στο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης (shareholders). Η κατηγορία αυτή των χρηστών είναι πολύ ευρύτερη των μετόχων της επιχείρησης (stakeholders). Οι κύριες κατηγορίες χρηστών των οικονομικών καταστάσεων είναι^{3 4}:

- Η διοίκηση
- Οι επενδυτές
- Οι πιστωτές
- Οι πελάτες
- Οι αναλυτές σε περίπτωση εξαγορών και συγχωνεύσεων
- Οι εργαζόμενοι
- Οι ελεγκτές
- Τα συνδικαλιστικά όργανα
- Οι φορολογικές αρχές
- Η Επιτροπή Ανταγωνισμού
- Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς.

³ Γκίκας Δημήτριος (2007), Χρηματοοικονομική Λογιστική (International Financial Reporting Standards) ,3^η έκδοση, Εκδόσεις Γ.Μπένου, σελ 22

⁴ Νιάρχος Α. Νικήτας (2006), Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων ,4η έκδοση, Εκδόσεις Α. Σταμούλη , σελ 22

1.4.Σκοπός των οικονομικών καταστάσεων

Στόχος των οικονομικών καταστάσεων γενικού σκοπού είναι να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την χρηματοοικονομική θέση, την οικονομική επίδοση και τις ταμειακές ροές της οντότητας , οι οποίες είναι χρήσιμες για τις οικονομικές αποφάσεις ενός ευρύ κύκλου χρηστών⁵.

Η χρηματοοικονομική θέση μιας επιχείρησης επηρεάζεται από τους οικονομικούς πόρους που ελέγχει , την κεφαλαιακή της δομή, τη ρευστότητα και τη φερεγγυότητα της, καθώς και την ικανότητα της να προσαρμόζεται στις αλλαγές του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο λειτουργεί ⁶.

Οι οικονομικές καταστάσεις δείχνουν την επιμέλεια και την υπευθυνότητα της διαχείρισης από την διοίκηση της επιχείρησης των πόρων που της εμπιστεύτηκαν οι ιδιοκτήτες της.⁵ Ο λόγος για τον οποίο οι χρήστες των οικονομικών καταστάσεων επιθυμούν να εκτιμήσουν την επιμέλεια ή την υπευθυνότητα της διοίκησης αναφορικά με τους πόρους που της εμπιστεύτηκαν οι ιδιοκτήτες είναι η πρόθεση τους να λάβουν οικονομικές αποφάσεις. Πιο συγκεκριμένα, η ικανότητα της διοίκησης στο παρελθόν να αξιοποιεί αυτούς τους πόρους και να τους μετατρέπει σε ταμειακά ισοδύναμα , είναι χρήσιμη πληροφόρηση προκειμένου να προβλέψει κανείς την ικανότητα της επιχείρησης να δημιουργεί ταμειακά διαθέσιμα και ταμειακά ισοδύναμα και στο μέλλον.

Οι πληροφορίες σχετικά με την κεφαλαιακή της δομή είναι χρήσιμες για την πρόβλεψη των δανειακών αναγκών και για το πώς τα μελλοντικά κέρδη και ταμειακές ροές θα διανεμηθούν μεταξύ εκείνων που συμμετέχουν στην επιχείρηση. Είναι επίσης χρήσιμες για να προβλεφθεί πόσο επιτυχημένη ενδεχομένως να είναι μια μελλοντική αναζήτηση χρηματοδότησης από την επιχείρηση.

Οι πληροφορίες αναφορικά με την ρευστότητα και την φερεγγυότητα της επιχείρησης είναι καθοριστικής σημασίας για την αξιολόγηση της δυνατότητας της επιχείρησης να ανταποκριθεί στις οικονομικές τις υποχρεώσεις όταν αυτές κατασταθούν απαιτητές.

⁵ PWC,IFRS Manual Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα(2011), σελ 22

⁶ Απόστολος Α. Μπάλλας , Δημοσθένης Λ. Χέβας (2007), Θέματα Χρηματοοικονομικής Λογιστικής, Εκδόσεις Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών σελ 9

Ο Ν. 2190/1920 επιβάλλει ότι οι οικονομικές καταστάσεις καταρτίζονται έτσι ώστε να προστατεύονται τα συμφέροντα των πιστωτών. Αντίθετα οι οικονομικές καταστάσεις που καταρτίζονται με βάση τα ΔΠΧΑ προσανατολίζονται στην πλήρη και έγκαιρη πληροφόρηση των επενδυτών.

1.5.Λογιστικές Υποθέσεις⁷

Οι συνέπειες των μεταβολών του περιβάλλοντος καθιστούν πολύπλοκα τα διάφορα λογιστικά θέματα και καθιστούν αναγκαία την ανάγκη απλοποίησης τους. Αυτό επιτυγχάνεται με την βοήθεια διαφόρων γενικά αποδεκτών υποθέσεων , οι οποίες διευκολύνουν την ανάδειξη των αιτιωδών σχέσεων και καθιστούν το προς επίλυση θέμα κατανοητό και ελεγχόμενο, χωρίς ωστόσο να το υπεραπλουστεύουν, δημιουργώντας αποκλίσεις από την πραγματικότητα.

Οι βασικές υποθέσεις λογιστικής αναλύονται στην συνέχεια.

1.5.1.Υπόθεση της μονάδας μέτρησης

Η λογιστική ασχολείται αποκλειστικά με εκείνα τα οικονομικά γεγονότα που μπορεί να μετρηθούν με βάση την νομισματική μονάδα. Δεν προσφέρει πληροφορίες για γεγονότα που δεν υπόκεινται σε μέτρηση σε νομισματική βάση, γεγονός που αποτελεί την βασική αδυναμία του λογιστικού συστήματος. Η υπόθεση της μονάδας μέτρησης συνοδεύεται πάντα από την υπόθεση της σταθερότητας της αγοραστικής αξίας. Υποτίθεται ότι το γενικό επίπεδο τιμών παραμένει πάντοτε σταθερό, ακόμα και αν στην πραγματικότητα παρουσιάζονται έντονες μεταβολές. Η συγκεκριμένη υπόθεση είναι απαραίτητη προκειμένου να διασφαλίζεται η διαχρονική συγκρισιμότητα των οικονομικών καταστάσεων.

1.5.2.Υπόθεση της συνέχειας της δραστηριότητας⁸

Οι οικονομικές καταστάσεις συντάσσονται συνήθως υπό την παραδοχή ότι οι οικονομική οντότητα αποτελεί συνεχιζόμενη δραστηριότητα και θα συνεχίσει τις

⁷ Παππάς Αντώνης (2006), Χρηματοοικονομική Λογιστική, Θεωρητικά και Πρακτικά Θέματα, 2^η Έκδοση, Τόμος Α, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου σελ 46-50

⁸ PWC,IFRS Manual Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα(2011), σελ 16

επιχειρηματικές δραστηριότητες της για το προβλεπόμενο μέλλον. Συνεπώς, τεκμαίρεται ότι η οικονομική οντότητα δεν έχει ούτε την πρόθεση ούτε την ανάγκη να ρευστοποιήσει ή να περικόψει σημαντικά την κλίμακα των επιχειρηματικών της δραστηριοτήτων. Το γεγονός ότι η επιχείρηση πρόκειται να συνεχίσει να λειτουργεί για το προβλεπόμενο μέλλον, επηρεάζει την επιλογή μεθόδων αποτίμησης, την δυνατότητα αξιολόγησης του πιστωτικού της κινδύνου, τον προσδιορισμό των αποτελεσμάτων χρήσης και την υπόθεση της σταθερής αγοραστικής δύναμης που προαναφέρθηκε, δεδομένου του ότι η δραστηριότητα της επιχείρησης ήταν αισθητά χρονικά περιορισμένη δεν θα υφίστατο ανάγκη ύπαρξης της δυνατότητας διαχρονικής σύγκρισης των μεγεθών της.

Αν ωστόσο υπάρχει η πρόθεση ή ανάγκη η επιχείρηση να ρευστοποιήσει ή να περικόψει σημαντικά την κλίμακα των επιχειρηματικών της δραστηριοτήτων, οι οικονομικές καταστάσεις ενδέχεται να πρέπει να συνταχθούν σε διαφορετική βάση και σε αυτή την περίπτωση η βάση που χρησιμοποιήθηκε πρέπει να γνωστοποιείται.

1.5.3.Υπόθεση της αυτοτέλειας της λογιστικής οντότητας

Κάθε λογιστική μονάδα ή οντότητα, υποτίθεται ότι είναι ανεξάρτητη από τους φορείς της , έχει δική της υπόσταση, περιουσία , διεξάγει τις δικές της συναλλαγές και έχει τις δικές της υποχρεώσεις. Η υπόθεση αυτή είναι που ορίζει το πλαίσιο ευθύνης της λογιστικής, καθώς η τελευταία ασχολείται με την παρακολούθηση των περιουσιακών στοιχείων, των υποχρεώσεων και των δραστηριοτήτων μόνο της λογιστικής μονάδας και όχι των φορέων της.

1.5.4.Υπόθεση της περιοδικότητας των αποτελεσμάτων

Η υπόθεση αυτή πηγάζει από την ανάγκη των χρηστών να έχουν μια έγκαιρη πληροφόρηση , ανάγκη η οποία δεν θα μπορούσε να καλυφθεί αν απαιτούνταν η ολοκλήρωση των εργασιών της επιχείρησης προκειμένου να καλυφθούν με τον πιο έγκυρο τρόπο. *Το πρακτικό αυτό πρόβλημα αντιμετωπίζεται εισάγοντας την υπόθεση ότι η συνεχής ροή των εργασιών των επιχειρήσεων μπορεί να διακοπεί στιγμιαία και να χωριστεί σε τακτές ή μη περιόδους οι οποίες είναι γνωστές ως λογιστικές χρήσεις.*

1.5.5.Υπόθεση του προσανατολισμού των λογιστικών καταστάσεων

Στη λογιστική βιβλιογραφία έχουν αναπτυχθεί δύο διαφορετικές υποθέσεις σχετικά με τον προσανατολισμό των οικονομικών καταστάσεων, δηλαδή τον καθορισμό του πρωταρχικού σκοπού κατάρτισης τους. Η συγκεκριμένη υπόθεση, που ουσιαστικά οριοθετεί και τον σκοπό κατάρτισης των οικονομικών καταστάσεων. Όπως έχει ήδη αναφερθεί ο Ν. 2190/1920 επιβάλλει ότι οι οικονομικές καταστάσεις να καταρτίζονται έτσι ώστε να προστατεύονται τα συμφέροντα των πιστωτών. Αντίθετα οι οικονομικές καταστάσεις που καταρτίζονται με βάση τα ΔΠΧΑ προσανατολίζονται στην πλήρη και έγκαιρη πληροφόρηση των επενδυτών.

1.6.Γενικές λογιστικές αρχές

*Οι λογιστικές αρχές είναι κανόνες και κατευθυντήριες οδηγίες που διέπουν τον καθορισμό των πληροφοριακών αναγκών και τη διαδικασία εξυπηρέτησης τους, δηλαδή της συγκέντρωσης, της μέτρησης και της συσχέτισης των πληροφοριακών στοιχείων*⁹. Αναφέρεται χαρακτηριστικά, ότι οι λογιστικές πολιτικές αποτελούν ένα φίλτρο, το οποίο μετατρέπει τα αποτελέσματα των επιχειρηματικών αποφάσεων σε μεγέθη των λογιστικών καταστάσεων. Σε αντίθεση με άλλες επιστήμες που ο όρος «αρχή» αντικατοπτρίζει κάποιο θεμελιώδες αξίωμα ή γενική παραδοχή, στην λογιστική επιστήμη ο συγκεκριμένος όρος υποδηλώνει ένα κοινά αναγνωρισμένο σύνολο κανόνων. Οι βασικότερες λογιστικές αρχές παρατίθενται στην συνέχεια.

1.6.1.Η αρχή του ιστορικού κόστους¹⁰

Η αρχή αυτή απαιτεί την αρχική αναγνώριση των στοιχείων του ενεργητικού στο κόστος κτήσης. Το βασικό χαρακτηριστικό του κόστους κτήσης είναι η αξιοπιστία της πληροφόρησης που παρέχει, καθώς αποτελεί απόρροια συναλλαγής. Έτσι η επιλογή

⁹ Παππάς Αντώνης (2006), Χρηματοοικονομική Λογιστική, Θεωρητικά και Πρακτικά Θέματα, 2^η Έκδοση, Τόμος Α, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου σελ 50

¹⁰ Γκίκας Δημήτριος (2007), Χρηματοοικονομική Λογιστική (International Financial Reporting Standards) ,3^η έκδοση, Εκδόσεις Γ.Μπένου, σελ 31

του ως βάση αποτίμησης επιτρέπει την επαλήθευση της ακρίβειας των λογιστικών πληροφοριών.¹¹

1.6.2. Η αρχή της αντικειμενικότητας¹²

Οι λογιστικές αρχές για να είναι χρήσιμες πρέπει να είναι αξιόπιστες, δηλαδή αντικειμενικές. Σύμφωνα με την συγκεκριμένη αρχή, τα δεδομένα κάθε λογιστικού γεγονότος θα πρέπει να αναγράφονται σε δικαιολογητικά έγγραφα, προκειμένου να αποδεικνύεται η πραγματοποίηση των συναλλαγών και να εξασφαλίζεται η επαλήθευση της ορθότητας των πληροφοριών. Ο βαθμός αντικειμενικότητας δεν είναι ίδιος για όλες τις λογιστικές πληροφορίες αλλά εξαρτάται από τον βαθμό αποδεικτικής δύναμης του κάθε δικαιολογητικού, με πιο ισχυρά δικαιολογητικά έγγραφα αυτά που προέρχονται από εξωτερικές πηγές.

1.6.3. Η αρχή της αναγνώρισης εσόδων¹³

Η αρχή αυτή απαιτεί την αναγνώριση εσόδων όταν είναι πιθανό ότι οικονομικά οφέλη που έχουν σχέση με μια συναλλαγή θα εισρεύσουν στην πωλήτρια επιχείρηση και το ποσό των εσόδων μπορεί να μετρηθεί αξιόπιστα.

1.6.4. Η αρχή της συσχέτιση εσόδων-εξόδων¹⁴

Σύμφωνα με την αρχή αυτή, τα αποτελέσματα των συναλλαγών και των άλλων γεγονότων αναγνωρίζονται την στιγμή που πραγματοποιούνται όχι κατά τον χρόνο είσπραξης ή πληρωμής τους, είτε αυτή είναι της μετρητής, είτε αφορά σε ταμειακά ισοδύναμα, και απεικονίζονται στις οικονομικές καταστάσεις των λογιστικών περιόδων που τις αφορούν. Είναι επίσης γνωστή ως αρχή του δεδουλευμένων των εσόδων και εξόδων.

¹¹ Παππάς Αντώνης (2006), Χρηματοοικονομική Λογιστική, Θεωρητικά και Πρακτικά Θέματα, 2^η Έκδοση, Τόμος Α, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου σελ 52

¹² Παππάς Αντώνης (2006), Χρηματοοικονομική Λογιστική, Θεωρητικά και Πρακτικά Θέματα, 2^η Έκδοση, Τόμος Α, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου σελ 52

¹³ Γκίκας Δημήτριος (2007), Χρηματοοικονομική Λογιστική (International Financial Reporting Standards) ,3^η έκδοση, Εκδόσεις Γ.Μπένου, σελ 31

¹⁴ PWC,IFRS Manual Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα(2011), σελ 15

1.6.5. Η αρχή της αποκάλυψης¹⁵

Σύμφωνα με αυτή την αρχή, οι λογιστικές καταστάσεις πρέπει να εμφανίζουν τόσες πληροφορίες όσες είναι απαραίτητες για την λήψη ορθολογικών αποφάσεων από τους τρίτους. Επίσης πρέπει η αποκάλυψη των πληροφοριών να μην είναι επιζήμια για την επιχείρηση και επωφελής για τους ανταγωνιστές της. Η σαφήνεια του περιεχομένου των οικονομικών καταστάσεων ενισχύει την πληροφοριακή τους δυνατότητα.

1.6.6. Η αρχή της συνέπειας¹⁶

Η συγκεκριμένη αρχή ορίζει ότι η οικονομική μονάδα πρέπει να τηρεί και στην παρούσα χρήση τους λογιστικούς κανόνες και να ακολουθεί τις μεθόδους και τις διαδικασίες που τηρούσε και ακολουθούσε στις προηγούμενες περιόδους και τηρούν και ακολουθούν οι άλλες επιχειρήσεις του κλάδου.

Στην πρώτη περίπτωση εξασφαλίζεται η διαχρονική συγκρισιμότητα των πληροφοριακών στοιχείων και στην δεύτερη διασφαλίζεται η διαστρωματική συγκρισιμότητα, δηλαδή η δυνατότητα σύγκρισης των λογιστικών καταστάσεων των επιχειρήσεων του ίδιου κλάδου.

Η αλλαγή των κανόνων, μεθόδων και διαδικασιών επιτρέπεται μόνο όταν η νέα μέθοδος οδηγεί στην παροχή πληροφοριών που αποδίδει πιστότερα την πραγματικότητα.

1.6.7. Η αρχή της αυτοτέλειας των χρήσεων

Η αρχή της αυτοτέλειας των χρήσεων απαιτεί οι οικονομικές καταστάσεις κάθε χρήσης να περιλαμβάνουν εκείνα τα γεγονότα και μόνο που συνέβησαν κατά την διάρκεια της χρήσης, αποκλείοντας γεγονότα προηγούμενων ή επόμενων χρήσεων. Στόχος της συγκεκριμένης αρχής είναι η εξασφάλιση της ακρίβειας των αποτελεσμάτων με τον ακριβοδίκαιο διαχωρισμό των οικονομικών γεγονότων, συναλλαγών και αποτελεσμάτων μεταξύ των χρήσεων. Η αυτοτέλεια των χρήσεων

¹⁵ Παππάς Αντώνης (2006), Χρηματοοικονομική Λογιστική, Θεωρητικά και Πρακτικά Θέματα, 2^η Έκδοση, Τόμος Α, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου σελ 54

¹⁶ Παππάς Αντώνης (2006), Χρηματοοικονομική Λογιστική, Θεωρητικά και Πρακτικά Θέματα, 2^η Έκδοση, Τόμος Α, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου σελ 53

επιτυγχάνεται με την αναγνώριση των δεδουλευμένων εξόδων και εσόδων, καθώς και των προπληρωθέντων εξόδων ή προεισπραχθέντων εσόδων .

1.6.8.Η αρχή του μη συμψηφισμού

Η οικονομική οντότητα δεν επιτρέπεται να συμψηφίζει περιουσιακά στοιχεία με υποχρεώσεις, ή έσοδα με έξοδα . Ωστόσο δεν αποτελεί συμψηφισμό η επιμέτρηση των περιουσιακών στοιχείων μετά την απομείωσή τους (πχ επισφαλείς απαιτήσεις).

1.7.Λογιστικές παραδοχές

Οι λογιστικές παραδοχές αναφέρονται σε έννοιες , ιδιότητες και σχέσεις τις οποίες οι θεωρητικοί της Λογιστικής αποδέχονται ως αληθινές.¹⁷

Οι πιο σημαντικές παραδοχές είναι αυτές :

- Της σημαντικότητας των πληροφοριών
- Της συντηρητικότητας

1.7.1.Η παραδοχή της σημαντικότητας των πληροφοριών¹⁸

Η πληροφόρηση είναι σημαντική εάν η παράλειψη ή ανακριβής παράθεση της θα μπορούσε να επηρεάσει τις οικονομικές αποφάσεις που λαμβάνουν οι χρήστες βάσει των οικονομικών καταστάσεων και κατ'επέκταση η σημαντικότητα είναι μια ιδιότητα που πρέπει να κατέχουν οι πληροφορίες προκειμένου να είναι χρήσιμες. Η σχετικότητα των πληροφοριών επηρεάζεται από την φύση και την σημαντικότητά τους.

1.7.2.Η παραδοχή της συντηρητικότητας¹⁹

Η παραδοχή της συντηρητικότητας επιβάλλει την εφαρμογή εκείνης της λύσης που θα φέρει την μικρότερη δυνατή ευνοϊκή επίδραση στην διαμόρφωση της καθαρής θέσης ή του ενεργητικού της επιχείρησης και την μεγαλύτερη συμβολή στον

¹⁷ Παππάς Αντώνης (2006), Χρηματοοικονομική Λογιστική, Θεωρητικά και Πρακτικά Θέματα, 2^η Έκδοση, Τόμος Α, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου σελ 56

¹⁸ PWC,IFRS Manual Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα(2011), σελ 18

¹⁹ Παππάς Αντώνης (2006), Χρηματοοικονομική Λογιστική, Θεωρητικά και Πρακτικά Θέματα, 2^η Έκδοση, Τόμος Α, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου σελ 57

περιορισμό της αβεβαιότητας που αφορά το ύψος των αποτελεσμάτων χρήσης. Ως απόρροια αυτής της παραδοχής ο ισολογισμός και τα αποτελέσματα της χρήσης παρουσιάζουν μια συντηρητική εικόνα της χρηματοοικονομικής θέσης της επιχείρησης και των αποτελεσμάτων των εργασιών της.

Η συγκεκριμένη παραδοχή , είμαι θεμελιώδης παραδοχή του Ν 2190/1920 , ωστόσο στα ΔΠΧΑ δεν αποτελεί θεμελιώδη παραδοχή αλλά μια ιδιότητα που μαζί με άλλες ,αποτελεί ζητούμενο ποιοτικό χαρακτηριστικό της ποιοτικής πληροφόρησης προκειμένου να ενισχύσει την αξιοπιστία της.

1.8.Ποιοτικά χαρακτηριστικά των οικονομικών καταστάσεων

Με τον όρο ποιοτικά χαρακτηριστικά εννοούμε τις ιδιότητες που καθιστούν τις οικονομικές καταστάσεις χρήσιμες σαφείς και κατανοητές για τους χρήστες τους. Σε περίπτωση που οι οικονομικές καταστάσεις δεν φέρουν τα παραπάνω χαρακτηριστικά, δεν είναι σε θέση να παρέχουν στοιχειώδη ενημέρωση στους χρήστες. Η σαφήνεια τους συμβάλλει στην ευχερή κατανόησή τους.

Την σπουδαιότητα της σαφήνειας αναγνωρίζει και ο νομοθέτης, ο οποίος ορίζει(Ν. 2190/1920) ότι οι οικονομικές καταστάσεις πρέπει να εμφανίζουν με σαφήνεια την χρηματοοικονομική κατάσταση (θέση) της οικονομικής μονάδας.

Η εφαρμογή των τεσσάρων ποιοτικών χαρακτηριστικών που περιγράφονται στην συνέχεια έχει ως αποτέλεσμα την παρουσίαση μιας ακριβοδίκαιης (true and fair) εικόνας της οικονομικής οντότητας στις οικονομικές της καταστάσεις.

1.8.1.Σχετικότητα/ συνάφεια (relevant)

Η παρεχόμενη από τις οικονομικές καταστάσεις πληροφόρηση θεωρείται σχετική όταν είναι ικανή να επηρεάσει τις οικονομικές αποφάσεις των χρηστών και τους βοηθά να αξιολογήσουν παρελθόντα, τρέχοντα και μελλοντικά γεγονότα (προγνωστική αξία) ή να επιβεβαιώσουν ή να διορθώσουν την προηγούμενη εκτίμηση τους (αξία επαλήθευσης)²⁰.

²⁰ PWC,IFRS Manual Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα(2011), σελ 17

1.8.2.Αξιόπιστη (reliable)

Η πληροφορία θεωρείται αξιόπιστη όταν είναι απαλλαγμένη από σημαντικά (material) λάθη και προκατάληψης (bias) και οι χρήστες μπορούν να βασιστούν στο ότι αυτή περιγράφει πιστά και έγκυρα αυτό που σκοπεύει να απεικονίζει ή που εύλογα αναμένεται ότι απεικονίζει ¹⁹.

Μια πληροφορία για να θεωρείται αξιόπιστη πρέπει να παρουσιάζει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Να είναι επαληθεύσιμη, δηλαδή να μπορεί να αναπαραχθεί από κάποιον τρίτο χωρίς αποκλίσεις,
- Να είναι πλήρης μέσα στα πλαίσια της σημαντικότητας και του κόστους συλλογής και δημοσίευσης των στοιχείων.
- Να είναι ουδέτερη, δηλαδή να αποδίδουν την πραγματικότητα πιστά χωρίς ο βαθμός ειλικρίνειας τους να επηρεάζεται από τον τρόπο παρουσίασης τους στις οικονομικές καταστάσεις
- Να προβάλλει την ουσία (οικονομική πραγματικότητα) της κάθε συναλλαγής έναντι του τύπου αυτής (νομική μορφή). Η συγκεκριμένη ιδιότητα που αποτελεί ενσωμάτωση της 4^{ης} κοινοτικής οδηγίας στο Ελληνικό Δίκαιο είναι αυξημένης ισχύς, καθώς όταν η τήρηση του κανονιστικού πλαισίου της λογιστικής μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένη πληροφόρηση, επιβάλλεται απόκλιση από το κανονιστικό πλαίσιο προκειμένου να δοθεί η ορθή πληροφόρηση.

1.8.3.Συγκρίσιμη (comparable)

Οι χρήστες των οικονομικών καταστάσεων για να είναι σε θέση να συλλέγουν χρήσιμη πληροφόρηση από τις οικονομικές καταστάσεις, πρέπει να είναι σε θέση να συγκρίνουν τόσο τις οικονομικές καταστάσεις της κάθε οντότητας σε διαφορετικές χρονικές στιγμές (διαχρονική μελέτη των δραστηριοτήτων), όσο και τις οικονομικές καταστάσεις της οντότητας με τις οικονομικές καταστάσεις άλλων οικονομικών οντοτήτων (αξιολόγηση της οικονομικής θέσης και των αποτελεσμάτων στα πλαίσια του κλάδου της). Συνεπώς απαιτείται να υπάρχει ομοιομορφία ανάμεσα στις οικονομικές καταστάσεις της οντότητας διαχρονικά αλλά και μεταξύ των διαφορετικών οικονομικών οντοτήτων. Την σημασία της διαχρονικής και

διαστρωματικής συγκρισιμότητας αναγνωρίζει ο νομοθέτης , ο οποίος επιβάλλει την συνεπή εφαρμογή λογιστικών αρχών και πολιτικών, καθώς και την γνωστοποίηση αυτών κατά την κατάρτιση των οικονομικών καταστάσεων ώστε να μπορούν να κατανοήσουν οι χρήστες τις τυχόν διαφορές που προκαλεί η χρήση διαφορετικών πολιτικών.

1.8.4.Κατανοητή (understandable)

Η πληροφόρηση που παρουσιάζεται στις οικονομικές καταστάσεις θα πρέπει να παρουσιάζεται με κατανοητό για τους χρήστες τρόπο και να συμβάλουν στην ουσιαστική για τους χρήστες ενημέρωση προκειμένου να τους διευκολύνουν στην λήψη αποφάσεων. Ο όρος κατανοητές στους χρήστες σε καμία περίπτωση δεν σημαίνει υπεραπλούστευση της παρεχόμενης πληροφόρησης με σκοπό την κατανόηση τους από οποιονδήποτε χρήστη. Ως χρήστες στους οποίους οι οικονομικές καταστάσεις πρέπει να είναι κατανοητές θεωρούνται οι χρήστες που *διαθέτουν μια εύλογη γνώση της επιχειρηματικής δράσης, του οικονομικού περιβάλλοντος και της λογιστικής καθώς και την θέληση να μελετήσουν τις πληροφορίες με την δέουσα επιμέλεια*¹⁹.

1.8.5.Περιορισμοί στην παροχή σχετικής και αξιόπιστης πληροφόρησης

*Εγκαιρότητα*²¹

Αν υπάρχει αδικαιολόγητη καθυστέρηση στην γνωστοποίηση πληροφοριών, αυτές μπορούν να χάσουν την συνάφεια τους . Παρόλο που η καθυστερημένη αυτή πληροφόρηση μπορεί να είναι πιο αξιόπιστη, δεδομένου ότι η διοίκηση θα έχει χρόνο να συγκεντρώσει και να αναλύσει ενδελεχώς τα οικονομικά στοιχεία της εταιρίας, η καθυστέρηση αυτή θα μπορούσε να οδηγήσει σε έλλειψη σχετικότητας, όντος πλέον μη επίκαιρη καθώς και σε έλλειψη χρησιμότητας , αφού οι χρήστες στο εν τω μεταξύ θα έχουν πάρει τις αποφάσεις τους.

Σχέση κόστους οφέλους

²¹ PWC,IFRS Manual Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα(2011), σελ 17

Τα οφέλη που απορρέουν από την πληροφόρηση θα πρέπει να υπερβαίνουν το κόστος της δημιουργίας της σχετικής πληροφόρησης. Αναμφίβολα η εκτίμηση των οφελών και του κόστους αποτελεί εξάσκηση κρίσης²². Επιπρόσθετα, δεν είναι βέβαιο ότι οι χρήστες που επωμίζονται το κόστος θα ταυτίζονται με τους χρήστες που επωμίζονται τα οφέλη. Για τους λόγους αυτούς, είναι δύσκολο να υπάρξει εξισορρόπηση μεταξύ του κόστους και του οφέλους.

1.9. Έλεγχος των οικονομικών καταστάσεων

Οι λογιστικές καταστάσεις των εισηγμένων επιχειρήσεων καθώς και όλων των ΑΕ που υπερβαίνουν τα δύο από τα τρία κριτήρια της παραγράφου 6 του άρθρου 42α του Κ.Ν. 2190/20, ελέγχονται υποχρεωτικά από Ορκωτό Ελεγκτή – Λογιστή.

Τα κριτήρια του άρθρου 42α § 6, μετά την τροποποίηση που επέφερε το άρθρο 52 του Ν. 3604/2007, είναι:

- Σύνολο ενεργητικού (ισολογισμού) 2.500.000,00 ευρώ.
- Καθαρός ετήσιος κύκλος εργασιών 5.000.000,00 ευρώ.
- Μέσος όρος προσωπικού χρήσεως 50 άτομα.

Οι ετήσιες οικονομικές καταστάσεις των ανωνύμων εταιρειών, που έχουν κύκλο εργασιών πάνω από ένα εκατομμύριο (1.000.000,00) ευρώ, αλλά δεν υπερβαίνουν τα δύο από τα τρία κριτήρια του άρθρου 42α § 6 του Κ.Ν. 2190/1920, ελέγχονται:

- από δύο τουλάχιστον Ελεγκτές κατόχους άδειας επαγγέλματος Λογιστή – Φοροτεχνικού Α τάξεως που είναι πτυχιούχοι ανωτάτων σχολών και μέλη του Οικονομικού Επιμελητηρίου Ελλάδος ή
- από ένα Ορκωτό Ελεγκτή – Λογιστή.

Ο εν λόγω ελεγκτής εξετάζει τις λογιστικές καταστάσεις της επιχείρησης με συστηματικό τρόπο, προκειμένου να προβεί σε αντικειμενική συλλογή και αξιολόγηση τεκμηρίων για ισχυρισμούς που διατυπώνει η διοίκηση σε αυτές και οι οποίοι αφορούν οικονομικές ενέργειες και γεγονότα, με σκοπό την διευκρίνιση του βαθμού

²² Απόστολος Α. Μπάλλας, Δημοσθένης Α. Χέβας (2007), Θέματα Χρηματοοικονομικής Λογιστικής, Εκδόσεις Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών σελ 106

αντιστοιχίας μεταξύ των ισχυρισμών και καθιερωμένων κριτηρίων και γνωστοποιεί την έκθεση του αποτελέσματος αυτού του ελέγχου στα ενδιαφερόμενα μέρη, εν προκειμένω τους χρήστες των οικονομικών καταστάσεων.²³

1.10. Ευθύνη για την σύνταξη των οικονομικών καταστάσεων

Η διοίκηση είναι υπεύθυνη για την κατάρτιση και εύλογη παρουσίαση αυτών των οικονομικών καταστάσεων σύμφωνα με τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Αναφοράς, όπως αυτά έχουν υιοθετηθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση, όπως και για εκείνες τις εσωτερικές δικλίδες, που η διοίκηση καθορίζει ως απαραίτητες ώστε να καθίσταται δυνατή η κατάρτιση οικονομικών καταστάσεων απαλλαγμένων από ουσιώδη ανακρίβεια, που οφείλεται είτε σε απάτη είτε σε λάθος.

²³ Απόστολος Α. Μπάλλας , Δημοσθένης Λ. Χέβας (2007), Θέματα Χρηματοοικονομικής Λογιστικής, Εκδόσεις Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών σελ 12

2.Χρηματοοικονομική ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων: εννοιολογικό περιεχόμενο, σκοποί και μέθοδοι ανάλυσης

2.1.Ο όρος ανάλυση οικονομικών καταστάσεων

Η χρηματοοικονομική ανάλυση αφορά την διερεύνηση, την ερμηνεία και την αξιολόγηση των στοιχείων των οικονομικών καταστάσεων μιας επιχείρησης με σκοπό τον προσδιορισμό των δυνατών και αδυνάτων σημείων της.

2.2.Ο σκοπός της ανάλυσης οικονομικών καταστάσεων

Με την χρήση μεθόδων ανάλυσης των οικονομικών καταστάσεων της επιχείρησης μπορούμε να αντλήσουμε πληροφορίες που θα μας οδηγήσουν σε χρήσιμα συμπεράσματα για την περιουσιακή διάρθρωση και την οικονομική πορεία της επιχείρησης²⁴.

Η ανάλυση γίνεται συγκρίνοντας κατά αξία τα διάφορα ομαδοποιημένα στοιχεία του ισολογισμού, προς το σύνολο τους ή προς την αξία ορισμένης ομάδας στοιχείων ή ακόμα και προς τα στοιχεία άλλου ή άλλων ισολογισμών της ίδια ή ομοειδούς επιχείρησης²⁵.

Συγκεκριμένα, οι παράμετροι που διερευνώνται μέσω της ανάλυσης των οικονομικών καταστάσεων είναι οι εξής:

- Την περιουσιακή της κατάσταση και την κεφαλαιακή διάρθρωσή της επιχείρησης
- Η αποδοτικότητα, δηλαδή η ικανότητα να δημιουργούν κέρδη μέσω των κεφαλαίων που έχει στη διάθεσή της
- Η χρηματοπιστωτική της διάρθρωση
- Η ρευστότητα, δηλαδή η ικανότητα να ανταποκρίνεται στις τρέχουσες υποχρεώσεις της

²⁴ Νιάρχος Α. Νικήτας, Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων (2006), 4^η έκδοση, Εκδόσεις Α. Σταμούλη, σελ 19-20

²⁵ Αδαμίδης Αργύρης, Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων (1998), 1^η έκδοση, σελ 22

- Η φερεγγυότητα έναντι του ξένου κεφαλαίου δηλαδή η ικανότητα της επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις που πηγάζουν κυρίως από μακροπρόθεσμο δανεισμό
- Ο έλεγχος και η επιλογή των επενδύσεων
- η σύνθεση των δαπανών και των προσόδων της
- Η διαχρονική εξέλιξη του κύκλου εργασιών της
- Η διαχρονική πορεία των κερδών ή αποθεματοποίηση ή η διάθεση αυτών
- Η παρακράτηση ή η διανομή μερίσματος

2.3.Οι σκοποί των αναλυτών οικονομικών καταστάσεων

Στο προηγούμενο κεφάλαιο έγινε αναφορά στις κυριότερες κατηγορίες χρηστών των οικονομικών καταστάσεων. Κάθε κατηγορία χρηστών αποσκοπεί στην άντληση διαφορετικού τύπου πληροφοριών από την ελεύθερη πρόσβαση της στις οικονομικές επιχειρήσεις και στην συνέχεια από την ανάλυση αυτών.

Στην συγκεκριμένη ενότητα , θα γίνει μια πιο λεπτομερής ανάλυση του σκοπού ανάλυσης των οικονομικών καταστάσεων από την κάθε ομάδα.

Η διοίκηση²⁶: προβαίνει στην ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων προκειμένου να λάβει επενδυτικές , χρηματοοικονομικές ή λειτουργικές αποφάσεις.

Οι επενδυτές²⁶: ενδιαφέρονται για την πορεία της επιχείρησης είτε επειδή επιθυμούν την απόκτηση μετοχών της και είναι ωφέλιμο να γνωρίζουν την μέχρι τότε πορεία της , είτε επειδή κατέχουν ήδη μετοχές και θέλουν να ελέγχουν τις ενέργειες και την συμπεριφορά της διοίκησης. Η εποπτεία της διοίκησης είναι απαραίτητη γιατί η διοίκηση έχει μεγάλη ευχέρεια χρήσης και διάθεσης των πόρων της επιχείρησης , με τρόπο που ενδεχομένως να είναι ενάντια στα συμφέροντα των μετόχων.

Οι πιστωτές²⁷: ενδιαφέρονται για την επιστροφή των τόκων και των κεφαλαίων που έχουν δανείσει στη επιχείρηση. Δεδομένου ότι ο δανεισμός μπορεί να είναι είτε

²⁶ Γκίκας Χ. Δημήτριος, Ανάλυση και οι χρήσεις των λογιστικών καταστάσεων(2002), Εκδόσεις Γ. Μπένου, σελ 29-33

²⁷ Νιάρχος Α. Νικήτας, Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων (2006), 4^η έκδοση, Εκδόσεις Α. Σταμούλη , σελ 23-27

βραχυπρόθεσμος είτε μακροπρόθεσμος , οι δανειστές ενδέχεται να ενδιαφέρονται είτε για την βραχυχρόνια οικονομική κατάσταση και το βαθμό ρευστότητας των κυκλοφοριακών στοιχείων της επιχείρησης , είτε για την μακροπρόθεσμη οικονομική κατάσταση της επιχείρησης που οδηγεί στην ανάγκη για μια πιο λεπτομερή ανάλυση που περιλαμβάνει προβλέψεις μελλοντικών εισροών κεφαλαίων της επιχείρησης και την ικανότητα της να διατηρήσει την οικονομική της κατάσταση στο μέλλον.

Οι πελάτες²⁶: θέλουν να γνωρίζουν τη βιωσιμότητα της επιχείρησης ειδικά ένα θέλουν μακροχρόνιες εγγυήσεις των προϊόντων που αγοράζουν ή γενικά αν αναμένουν μια μακροχρόνια συνεργασία με την επιχείρηση.

Οι αναλυτές σε περίπτωση εξαγορών και συγχωνεύσεων²⁷ :οι σκοποί της συγκεκριμένης ομάδα είναι παρόμοιοι με αυτούς των επενδυτών , όμως εδώ είναι απαραίτητη η ανάλυση των άυλων περιουσιακών στοιχείων καθώς και η επιβεβαίωση και ο έλεγχος πληρότητας των υποχρεώσεων.

Οι εργαζόμενοι²⁶: επιθυμούν να γνωρίζουν την βιωσιμότητα καθώς επίσης και την ικανότητα για αύξηση των κερδών μιας επιχείρησης και να ζητούν αύξηση των μισθών σε ενδεχόμενη αύξηση των κερδών.

Οι ελεγκτές: η εύλογη διασφάλιση ότι οικονομικές καταστάσεις είναι απαλλαγμένες από ουσιώδη σφάλματα και παραλείψεις.

Λοιπές ομάδες ενδιαφερομένων²⁷: ανάλογα με τον σκοπό που επιδιώκουν δίνουν και ανάλογη έμφαση στα στοιχεία από την ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων.

2.4.Είδη ανάλυσης οικονομικών καταστάσεων

2.4.1.Ανάλογα με την θέση του διενεργούντος την ανάλυση²⁸

2.4.1.1.Εσωτερική

Εσωτερική καλείται η ανάλυση όταν γίνεται από πρόσωπα που βρίσκονται σε άμεση σχέση με την επιχείρηση και έχουν πρόσβαση στα βιβλία και στοιχεία αυτής προκειμένου να ολοκληρώσει την ζητούμενη ανάλυση, δίνοντας έτσι την δυνατότητα

²⁸ Νιάρχος Α. Νικήτας, Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων (2006), 4^η έκδοση, Εκδόσεις Α. Σταμούλη , σελ 28-30

στον αναλυτή να αποκτήσει μεγαλύτερη διαύγεια και να εμβαθύνει την ανάλυση του. Επιπλέον η εσωτερική ανάλυση προσπαθεί να ερμηνεύσει ορισμένα στοιχεία της επιχείρησης για λογαριασμό της διοίκησης, έτσι ώστε να της επιτρέψει να μετρήσει την πρόοδο που πράγματι εκτελέστηκε και με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται ο έλεγχος της διοίκησης.

2.4.1.2 Εξωτερική

Εξωτερική καλείται η ανάλυση όταν πραγματοποιείται από πρόσωπα που βρίσκονται έξω από την επιχείρηση και βασίζονται για την ανάλυση τους αυτή σε στοιχεία που η επιχείρηση δημοσιεύει, είτε μέσω των οικονομικών της καταστάσεων, είτε μέσω των εκθέσεων των διοικητικών συμβουλίων και των ελεγκτών της. Σε αυτό το είδος της ανάλυσης ο αναλυτής δεν έχει την δυνατότητα να εμβαθύνει την ανάλυση του, το δε έργο του γίνεται δυσκολότερο όσο πιο συνοπτικά είναι τα στοιχεία που δημοσιεύονται.

Η εσωτερική ανάλυση είναι πιο αξιόπιστη καθώς έχει περισσότερα στοιχεία στη διάθεση της ενώ η εξωτερική ανάλυση στηρίζεται μόνο στα στοιχεία που δημοσιεύουν οι επιχειρήσεις²⁹.

2.4.2. Ανάλογα με τα στάδια διενέργειας της ανάλυσης²⁸

2.4.2.1. Τυπική

Η τυπική ανάλυση είναι ανάλυση που ελέγχει την εξωτερική διάρθρωση των οικονομικών καταστάσεων και προβαίνει σε ενδεικνύμενες διορθώσεις, στρογγυλοποιήσεις, ομαδοποιήσεις και ανακατατάξεις.

2.4.2.2. Ουσιαστική

Η ουσιαστική ανάλυση επεκτείνεται στην εξεύρεση και επεξεργασία διαφόρων αριθμοδεικτών οι οποίοι δίνουν την πραγματική εικόνα της επιχείρησης.

Η τυπική ανάλυση αποτελεί προϋπόθεση για την ουσιαστική ανάλυση²⁹.

²⁹ Αδαμίδης Αργύρης, Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων (1998), 1^η έκδοση, σελ 106-108

2.5.Μεθοδολογίες ανάλυσης οικονομικών καταστάσεων

Η ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων απαιτεί μια λεπτομερή και συστηματική εξέταση τόσο των ποιοτικών όσο και των ποσοτικών στοιχείων που περιέχονται στις οικονομικές καταστάσεις. Μια συστηματική ανάλυση απαιτεί τη διεξαγωγή διαχρονικών (times-series) και διαστρωματικών (cross-sectional) συγκρίσεων μεταξύ των επιχειρήσεων. Κατά τις συγκρίσεις αυτές, εξετάζεται η συμπεριφορά διαφόρων μετρήσεων και μεγεθών τα οποία υπολογίζονται με βάση καταστάσεις κοινών μεγεθών, καταστάσεις τάσης και αριθμοδείκτες, προκειμένου να εξαχθούν συμπεράσματα για την βιωσιμότητα και την αποδοτικότητα της επιχείρησης.³⁰

2.5.1.Διαστρωματική ή κάθετη ανάλυση³¹

Πρόκειται για συγκρίσεις και μετρήσεις με βάση τα οικονομικά στοιχεία των λογιστικών καταστάσεων μίας χρήσεως. Σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνεται ο προσδιορισμός των σχέσεων των στοιχείων ενός ισολογισμού και της κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσεως.

2.5.2.Διαχρονική ή οριζόντια ανάλυση³¹

Πρόκειται για συγκρίσεις και μετρήσεις με βάση τα οικονομικά στοιχεία των λογιστικών καταστάσεων δύο ή περισσότερων χρήσεων. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει συγκριτικές καταστάσεις, αριθμοδείκτες, την τάση των οικονομικών στοιχείων και των αριθμοδεικτών διαχρονικά, μέχρι και αναλύσεις των διαφορών μεταβολών της οικονομικής κατάστασης μιας επιχείρησης.

2.6.Μέθοδοι ανάλυσης

Η ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων διαθέτει μια σειρά από μεθόδους, από τις οποίες ο αναλυτής μπορεί να επιλέξει όποια εξυπηρετεί καλύτερα τον επιδιωκόμενο σκοπό του. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται οι πιο κάτω βασικές μεθόδους ανάλυσης:

³⁰ Γκίκας Χ. Δημήτριος, Ανάλυση και οι χρήσεις των λογιστικών καταστάσεων(2002), Εκδόσεις Γ. Μπένου, σελ 44-58

2.6.1. Καταστάσεις κοινών μεγεθών³¹

Πρόκειται για μια μέθοδο ανάλυσης, κατά την οποία ένα σημαντικό μέγεθος ή στοιχείο μια συγκεκριμένης οικονομικής κατάστασης (π.χ. για τον ισολογισμό το άθροισμά του, για τα αποτελέσματα χρήσης οι πωλήσεις), χρησιμοποιείται ως βάση υπολογισμού και όλα τα άλλα στοιχεία της οικονομικής κατάστασης συγκρίνονται προς αυτό. Αποτέλεσμα της σύγκρισης αυτής είναι ότι όλα τα στοιχεία της χρηματοοικονομικής κατάστασης εκφράζονται πλέον ως ποσοστά του ποσού του μεγέθους που λήφθηκε ως βάση υπολογισμού και το οποίο παριστάνεται με το 100%. *Οι καταστάσεις κοινών μεγεθών χρησιμοποιούνται τόσο σε συγκρίσεις μεταξύ διαφόρων επιχειρήσεων σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή (διαστρωματική ανάλυση) όσο και σε συγκρίσεις της ίδιας επιχείρησης για μια σειρά ετών, δηλαδή διαχρονικές συγκρίσεις.*⁷

Η σπουδαιότητα της κάθετης ανάλυσης ή των καταστάσεων «κοινού μεγέθους» οφείλεται στους εξής λόγους:

- Με την απλή παράθεση των απόλυτων μεγεθών των οικονομικών στοιχείων μιας χρηματοοικονομικής κατάστασης ως ποσοστών πάνω στο απόλυτο μέγεθος του στοιχείου που λήφθηκε ως βάση υπολογισμού, αποκαλύπτεται το σχετικό μέγεθος ή η βαρύτητα κάθε στοιχείου σε σχέση με το ποσό της βάσης υπολογισμού. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται ο αναλυτής, γιατί έχει μια ταχύτερη και ακριβέστερη αντίληψη της πραγματικής σπουδαιότητας κάθε χρηματοοικονομικού στοιχείου.
- Καθίσταται δυνατή η παρακολούθηση των μεταβολών των επιμέρους στοιχείων των χρηματοοικονομικών καταστάσεων από έτος σε έτος, σε σχέση με το εκάστοτε ποσό της βάσης υπολογισμού. Κάτι τέτοιο είναι πάρα πολύ δύσκολο, αν όχι αδύνατο, στην περίπτωση που οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις παρουσιάζουν τα οικονομικά τους στοιχεία μόνο ως απόλυτα μεγέθη.
- Καθίσταται δυνατή η σύγκριση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων μεταξύ επιχειρήσεων διαφορετικού μεγέθους, γιατί με τη μετατροπή των στοιχείων τους σε ποσοστά των συνολικών τους μεγεθών, π.χ. σε ποσοστά του συνολικού

³¹ Νιάρχος Α. Νικήτας, Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων (2006), 4^η έκδοση, Εκδόσεις Α. Σταμούλη, σελ 33

ενεργητικού ή παθητικού, αν πρόκειται για ισολογισμούς, ή των συνολικών πωλήσεων, αν πρόκειται για αποτελέσματα χρήσης, δημιουργείται μια κοινή βάση σύγκρισης μεταξύ τους.

2.6.2.Καταστάσεις τάσης³⁰

Η προετοιμασία των καταστάσεων τάσης απαιτεί την επιλογή ενός έτους βάσης και τη διαίρεση των ποσών των επόμενων ετών με το ποσό του έτους βάσης, επιτρέποντας έτσι την εξέταση διαχρονικών μεταβολών των διαφόρων λογαριασμών των οικονομικών καταστάσεων και την εξαγωγή συμπερασμάτων για το ρυθμό μεταβολής των λογαριασμών αυτών.

Δεδομένου ότι το έτος βάσης αποτελεί την αφετηρία για όλους τους υπολογισμούς και όλες τις μετέπειτα συγκρίσεις, θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο τυπικό ή κανονικό, από τη άποψη των συνθηκών λειτουργίας και των αποτελεσμάτων της επιχείρησης ή αλλιώς να αντιπροσωπεύει την καλούμενη «τυπική» ή «ομαλή» δραστηριότητα της επιχείρησης. Ως έτος βάσης λαμβάνεται συνήθως το πρώτο έτος της χρονικής περιόδου που καλύπτει η ανάλυση, εκτός και αν το έτος αυτό δεν εκπληρώνει τις πιο πάνω προϋποθέσεις του έτους βάσης, οπότε θα πρέπει να επιλεγεί από τον αναλυτή ένα άλλο, πιο αντιπροσωπευτικό έτος. Από τα παραπάνω ,καθίσταται σαφές ότι πρόκειται για μέθοδο διαχρονικής ανάλυσης οικονομικών καταστάσεων.

2.6.3.Αριθμοδείκτες

Οι αριθμοδείκτες εκφράζουν μια μαθηματική σχέση μεταξύ ενός ποσού , το οποίο περιέχεται στον αριθμητή και ενός άλλου , το οποίο περιέχεται στον παρονομαστή του δείκτη.⁷ Ένας αριθμοδείκτης είναι σημαντικός , εάν η σχέση μεταξύ των δύο μεγεθών μπορεί να ερμηνευτεί και να επηρεάσει την λήψη των χρηματοοικονομικών αποφάσεων. Το πηλίκο του λόγου που δημιουργείται , εκφρασμένο είτε σε απόλυτη τιμή είτε με τη μορφή ποσοστού, παρέχει μια ν έ α πληροφορία διαφορετική και ανεξάρτητη από το πληροφοριακό περιεχόμενο των δύο λογιστικών μεγεθών που συνδυάστηκαν για την δημιουργία του δείκτη³².

³² Τσάμης Α. (1989), «Προβλήματα Επιλογής & Αξιοπιστίας των Χρηματοοικονομικών Δεικτών», Interbooks, Αθήνα.

Η λήξη αποφάσεων με την βοήθεια των αριθμοδεικτών γίνεται συνήθως μέσα από διαχρονικές ή διαστρωματικές συγκρίσεις. *Στις διαχρονικές συγκρίσεις ο αριθμοδείκτης ενός έτους συγκρίνεται με τις μετρήσεις του ίδιου αριθμοδεικτών παρελθοντικών ετών και εξετάζεται η τάση και η διακύμανση του αριθμοδείκτη. Στις διαστρωματικές συγκρίσεις ο αριθμοδείκτης μιας επιχείρησης συγκρίνεται με αυτόν μιας άλλης από τον ίδιο κλάδο ή με κάποια μέτρηση η οποία θεωρείται αντιπροσωπευτική του κλάδου.*⁷

Η διαχρονική σύγκριση για να είναι έγκυρη, θα πρέπει η επιχείρηση να εφαρμόζει με συνέπεια τις ίδιες μεθόδους, κανόνες και αρχές σύνταξης των οικονομικών καταστάσεων της (π.χ. κανόνες αποτίμησης, λογισμού αποσβέσεων, προβλέψεων, κλπ.), σε ολόκληρη την αναλυόμενη χρονική περίοδο³³.

Οι αριθμοδείκτες εξετάζονται αναλυτικότερα στο επόμενο κεφάλαιο, μιας και αποτελούν την βάση της συγκεκριμένης εργασίας, με την πλειοψηφία των μεταβλητών στα υποδείγματα που θα χρησιμοποιηθούν στην συνέχεια να αφορούν αριθμοδείκτες.

2.6.4.Χρήση στατιστικών μεθόδων⁷

Διάφορες στατιστικές παράμετροι όπως ο μέσος, η διάμεσος και η τυπική απόκλιση ενός δείγματος παρατηρήσεων, παρέχουν χρήσιμη πληροφόρηση για έναν αναλυτή. Τα μεγέθη αυτά είναι χρήσιμα συνήθως όταν υπάρχει μια χρονολογική σειρά ενός μεγέθους για το οποίο ο αναλυτής ενδιαφέρεται να γνωρίζει τις προαναφερθείσες στατιστικές παραμέτρους.

³³ Καραγιάννης Δ., Καραγιάννης Ι., Καραγιάννη Α., (2008). Ανάλυση Ισολογισμών και Αριθμοδείκτες. Βιωσιμότητα επιχειρήσεων και κέρδη. Έλεγχος του κόστους και αποκλίσεις ταμειακής ρευστότητας επιχειρήσεων. Παραδείγματα και εφαρμογές», 2η Έκδοση. Θεσσαλονίκη: Καραγιάννη, σ. 71.

3.Αριθμοδείκτες

3.1.Γενικές αρχές της ανάλυσης μέσω δεικτών

Η αποτελεσματικότητα της ανάλυσης της οικονομικής κατάστασης μιας επιχείρησης με τη χρησιμοποίηση δεικτών ενισχύεται όταν τηρούνται ορισμένες αρχές, οι οποίες αναφέρονται τόσο στον τρόπο υπολογισμού όσο και στον τρόπο ερμηνείας τους. Οι κυριότερες από τις αρχές αυτές μπορούν να συνοψιστούν ως εξής³⁴:

- Έλεγχος της αξιοπιστίας των δεδομένων τα οποία χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των δεικτών.
- Χρησιμοποίηση μέσων υπολοίπων αντί υπολοίπων τέλους περιόδου προκειμένου να έχουμε μια καλύτερη εκτίμηση της μεταβολής μέσα στο έτος για τα στοιχεία του ισολογισμού, η οποία μπορεί να διαφέρει από την στατική εικόνα του τέλους χρήσης.
- Εξέταση της διαχρονικής εξέλιξης των τιμών ενός δείκτη (διαχρονική ανάλυση).
- Σύγκριση των δεικτών της επιχείρησης με αντίστοιχους κλαδικούς δείκτες (διαστρωματική ανάλυση).

Η πρώτη αρχή , έχει ήδη αναλυθεί πλήρως στο κεφάλαιο 1 καθώς είναι αυτή η ανάγκη για αξιόπιστη πληροφόρηση που μας έκανε να καταγράψουμε αφιερώσουμε το πρώτο κεφάλαιο της συγκεκριμένης εργασίας στην παράθεση των λογιστικών υποθέσεων , αρχών , παραδοχών και ποιοτικών χαρακτηριστικών των οικονομικών καταστάσεων.

Η συγκριτική αξία των δεικτών που αναφέρεται ως αρχή παραπάνω αναλύεται στην συνέχεια.

³⁴ Μιχάλης Γκλέζάκος (2004) , Πανεπιστημιακές Σημειώσεις μαθήματος Εισαγωγή στην Ανάλυση της Οικονομικής Κατάστασης των Επιχειρήσεων σελ 71

3.2.Η συγκριτική αξία – πρότυπα ανάλυσης³⁵

Η ανάλυση με αριθμοδείκτες, όπως και οι άλλες μέθοδοι, έχει κυρίως συγκριτική αξία. Οι αριθμοδείκτες απομονωμένοι δεν δίνουν σχεδόν καμία αξιόπιστη πληροφορία και για αυτό η χρήση τους πρέπει να γίνεται κατά κανόνα με συνδυασμό πολλών εξ' αυτών.

Πιο αναλυτικά, η εξέταση ενός και μόνο δείκτη για την διεξαγωγή συμπερασμάτων, ενδέχεται να αποβεί αποπροσανατολιστική, καθώς η παρεχόμενη από αυτόν τον δείκτη πληροφόρηση αντιστοιχεί αποσπασματικά σε ένα μικρό μέρος της συνολικής εικόνας της επιχείρησης. Προς κατανόηση, αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι η αύξηση των μικτών κερδών δεν μπορεί εξεταζόμενη αποσπασματικά να μας οδηγήσει στο συμπέρασμα της αύξησης της αποδοτικότητας καθώς ενδέχεται να συνοδεύεται από ελάττωση των πωλήσεων.

Επομένως, στο συνολικό πλαίσιο της ανάλυσης, πρέπει ο αναλυτής να λαμβάνει υπόψη του το σωστό συνδυασμό διαφόρων αριθμοδεικτών για να περιορίζεται η πιθανότητα αποπροσανατολισμού. Έτσι, ο αναλυτής στη προσπάθειά του να εξάγει ορθά συμπεράσματα για την τρέχουσα και μελλοντική χρηματοοικονομική κατάσταση και γενικότερα την αποδοτικότητα μιας επιχείρησης, έχει ανάγκη από κάποια πρότυπα σύγκρισης που θα του επιτρέψουν να κρίνει κατά πόσο τα αποτελέσματα της ανάλυσης του κρίνονται ευνοϊκά ή δυσμενή. Πρότυπα συγκρίσεων μπορούν να αποτελέσουν:

- Αριθμοδείκτες (και ποσοστά) που υπολογίζονται από τις οικονομικές καταστάσεις προηγούμενων χρήσεων της αναλυόμενης επιχείρησης.
- Αριθμοδείκτες (και ποσοστά) που υπολογίζονται από τις προϋπολογισμένες οικονομικές καταστάσεις –δηλαδή μελλοντικών χρήσεων-.
- Αριθμοδείκτες (και ποσοστά) που υπολογίζονται από τις οικονομικές καταστάσεις μιας επίλεκτης ομάδας ανταγωνιστικών επιχειρήσεων, ειδικότερα των πιο προοδευτικών και επιτυχημένων του κλάδου, στον οποίο ανήκει η επιχείρηση

³⁵ Walsh C.(2004), Αριθμοδείκτες και management: ανάλυση, σύγκριση και έλεγχος των μεγεθών που προσδιορίζουν την αξία της επιχείρησης, εκδόσεις Πατάκη, Αθήνα, σελ 54-56

- Αριθμοδείκτες (και ποσοστά) που υπολογίζονται από τις οικονομικές καταστάσεις όλων των επιχειρήσεων που συγκροτούν τον κλάδο της επιχείρησης.

Η βιβλιογραφία υποστηρίζει ότι καλύτερα πρότυπα συγκρίσεως είναι εκείνα των ανταγωνιστριών επιχειρήσεων, και είναι κοινώς παραδεκτό ότι αυτά υπολογίζονται ευκολότερα από εκείνα ολόκληρου του κλάδου στον οποίο ανήκει η επιχείρηση.

Ωστόσο, δεδομένου ότι κάθε μεμονωμένη επιχείρηση έχει τα δικά της ατομικά χαρακτηριστικά, τα οποία επηρεάζουν την οικονομική της θέση και τη λειτουργικότητα της, είναι πολύτιμος ο υπολογισμός των αριθμοδεικτών για ολόκληρο τον κλάδο. Αυτό γιατί χωρίς τις πληροφορίες σχετικά με το τι συμβαίνει στον κλάδο, είναι πολύ δύσκολο για τον αναλυτή να σχηματίσει σαφή γνώμη για το ποια είναι η οικονομική θέση και η αποδοτικότητα της επιχείρησης. Έτσι σε περίπτωση μη διαμορφώσεως ευνοϊκών αριθμοδεικτών για μια μεμονωμένη επιχείρηση, σε σύγκριση με τους αντίστοιχους αριθμοδείκτες του κλάδου, εμφανίζεται η οικονομική και λειτουργική αδυναμία της κρινόμενης επιχείρησης.³⁶

Υπάρχουν φορές που οι κλαδικοί αριθμοδείκτες δεν μπορούν να θεωρηθούν πρότυποι. Γι' αυτό πολλές φορές, γίνεται προσφυγή στη χρήση άλλων αριθμοδεικτών που καλούνται «επιδιώκόμενοι αριθμοδείκτες» (standard ratios), οι οποίοι βασίζονται στο τι επιδιώκεται να επιτευχθεί. Αυτοί συγκρινόμενοι με το τι πράγματι επιτεύχθηκε παρέχουν μια βάση συγκρίσεως για τη συγκεκριμένη επιχείρηση. Έτσι μπορεί να καθοριστεί τότε μια επιχείρηση υστερεί και τότε υπερτερεί σε σχέση με τα επιτευχθέντα επίπεδα των καλύτερων επιχειρήσεων του κλάδου³⁷

3.3.Κατηγορίες αριθμοδεικτών (Ratios)

Τα διάφορα είδη αριθμοδεικτών αλληλοσυμπληρώνονται προκειμένου ο αναλυτής να αποκτήσει μια ολοκληρωμένη εικόνα της οικονομικής κατάστασης της επιχείρησης. Ταξινομώντας τους σε κατηγορίες διευκολύνεται ο αναλυτής να εστιάσει

³⁶Walsh C.(2004), Αριθμοδείκτες και management: ανάλυση, σύγκριση και έλεγχος των μεγεθών που προσδιορίζουν την αξία της επιχείρησης, εκδόσεις Πατάκη, Αθήνα, σελ 54-56

³⁷Καφούσης Γεώργιος (1991) , Ανάλυση και Κριτική Διερεύνηση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων

την προσοχή του σε εκείνα τα σημεία που τον ενδιαφέρουν περισσότερο. Οι κυριότεροι και περισσότερο χρησιμοποιούμενοι στη χρηματοοικονομική ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων μπορούν να καταταγούν στις εξής κατηγορίες³⁸:

3.3.1.Αριθμοδείκτες ρευστότητας (liquidity ratios)

Η έννοια της ρευστότητας αναφέρεται στην ικανότητα μιας επιχείρησης να μπορεί να ικανοποιεί τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της και υποδηλώνει δυνατότητα μετατροπής ενεργητικών στοιχείων σε διαθέσιμα³⁹. Για να μπορεί η επιχείρηση να ικανοποιεί τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της θα πρέπει δηλαδή να έχει την ικανότητα να μετατρέπει τα αποθέματα της σε πωλήσεις, τις πωλήσεις σε απαιτήσεις και τις απαιτήσεις σε μετρητά.

Ένας υψηλός βαθμός ρευστότητας ευνοεί τόσο τους μετόχους όσο και τους πιστωτές. Υψηλή ρευστότητα συνεπάγεται δυνατότητα εκμετάλλευσης αναδυόμενων ευκαιριών που ενδεχομένως να επιτρέψουν στην επιχείρηση να αυξήσει το κέρδος της, όπως για παράδειγμα την επίτευξη εκπτώσεων για αγορές τοις μετρητοίς.

Ενδείξεις για την ρευστότητα της επιχείρησης τη χρονική στιγμή της κατάρτισης των οικονομικών καταστάσεων παρέχεται μέσω των παρακάτω δεικτών.

3.3.1.1.Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας (Current ratio)

Ο δείκτης αυτός μετράει το βαθμό στον οποίο τα κυκλοφοριακά στοιχεία του ενεργητικού της επιχείρησης υπερβαίνει τις τρέχουσες υποχρεώσεις παρέχοντας ένα περιθώριο ασφαλείας για τα άτομα που έχουν επενδύσει χρηματικά ποσά στην επιχείρηση. Συνεπώς, ο αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας δεν δείχνει μόνο το μέτρο της ρευστότητας μιας επιχείρησης, αλλά και το περιθώριο ασφαλείας που διατηρεί η διοίκηση της για να είναι σε θέση να αντιμετωπίσει μια πιθανή ανεπιθύμητη εξέλιξη στη ροή των κεφαλαίων κινήσεως. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας, τόσο καλύτερη από πλευράς ρευστότητας είναι η θέση της συγκεκριμένης επιχείρησης.

³⁸ Νιάρχος Α. Νικήτας, Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων (2006), 4η έκδοση, Εκδόσεις Α. Σταμούλη, σελ 47-210

³⁹ Γκίκας Χ. Δημήτριος, Ανάλυση και οι χρήσεις των λογιστικών καταστάσεων(2002), Εκδόσεις Γ. Μπένου, σελ 183

Διαθέσιμα + Απαιτήσεις+ Αποθέματα / Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις

3.3.1.2.Αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας (Acid test ratio/quick ratio)

Ο αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας δείχνει την δυνατότητα της επιχείρησης να εξυπηρετήσει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της, ρευστοποιώντας τα άμεσα ρευστοποιήσιμα στοιχεία της. Αφαιρούνται τα αποθέματα, διότι αφενός παρουσιάζουν μεταξύ των κυκλοφορούντων περιουσιακών στοιχείων την μικρότερη ρευστότητα, και αφετέρου από την ρευστοποίηση των αποθεμάτων είναι πολύ πιθανό να προκύψει ζημία. Η τιμή του δείκτη >1 κρίνεται ικανοποιητική.

Διαθέσιμα + Απαιτήσεις / Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις

3.3.1.3..Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας (Cash ratio)

Ο αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας δείχνει πόσες φορές τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία μιας επιχείρησης καλύπτουν τις τρέχουσες και ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις της, δηλαδή εκφράζει την ικανότητα της επιχείρησης για την εξόφληση των τρεχουσών και ληξιπρόθεσμων υποχρεώσεών της με τα μετρητά που διαθέτει. Ο αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας υπολογίζεται αν διαιρεθούν τα ταμειακά διαθέσιμα και ταμειακά ισοδύναμα με τις ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις της επιχείρησης.

Διαθέσιμα Ενεργητικού / Ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις

3.3.1.4..Κεφάλαιο κίνησης (working capital)

Πρόκειται για ένα δείκτη της οικονομικής κατάστασης της οικονομικής μονάδας καθώς αποκαλύπτει το περιθώριο προστασίας των βραχυχρόνιων πιστωτών της και την βραχυχρόνια ομαλότητα ή μη της λειτουργίας της.

Υπολογίζεται ως το πλεόνασμα των κυκλοφορούντων στοιχείων της οικονομικής μονάδας σε σχέση με τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις της.

3.3.1.5.Ο δείκτης του αμυντικού χρονικού διαστήματος(Defensive interval ratio)

Ο συγκεκριμένος δείκτης μετράει τον αριθμό των ημερών που οι απαιτήσεις των εργασιών μιας επιχείρησης για ρευστοποιήσιμα περιουσιακά στοιχεία μπορούν να

ικανοποιηθούν από το απόθεμα των αμυντικών περιουσιακών στοιχείων της, χωρίς η επιχείρηση να βασίζεται σε επιπρόσθετες εισροές από τις πωλήσεις ή άλλες πηγές. Με τον όρο "αμυντικά περιουσιακά στοιχεία" εννοούνται τα μετρητά, τα εμπορεύσιμα χρεόγραφα και οι απαιτήσεις. Ο μέσος όρος των ημερήσιων λειτουργικών δαπανών βρίσκεται αν διαιρεθεί το σύνολο των λειτουργικών δαπανών (κόστος πωληθέντων + δαπάνες διοικήσεως + δαπάνες διαθέσεως + διάφορες καθημερινές πληρωμές) με 365 ημέρες. Στις λειτουργικές δαπάνες δεν περιλαμβάνονται εκείνες που δεν συνεπάγεται εκροή μετρητών, όπως αποσβέσεις, προπληρωθέντα έξοδα και προκαταβολές για αγορά πρώτων και βοηθητικών υλικών.

Αμυντικό χρονικό διάστημα = Απαιτήσεις + Αποθέματα / Προβλεπόμενα ημερήσια λειτουργικά έξοδα

3.3.2.Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας ή κυκλοφοριακής ταχύτητας (Activity ratios)

Χρησιμοποιούνται προκειμένου να μετρηθεί ο βαθμός αποτελεσματικότητας μιας επιχείρησης στη χρησιμοποίηση των περιουσιακών της στοιχείων, κατά πόσο δηλαδή γίνεται ικανοποιητική ή όχι η χρησιμοποίηση αυτών. Τόσο η διοίκηση όσο και όλοι οι ενδιαφερόμενοι χρήστες για την επιχείρηση επιθυμούν την όσο το δυνατό πιο αποτελεσματική χρησιμοποίηση των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης.

Προς όφελος της οικονομικής μονάδας είναι η όσο το δυνατό πιο εντατική χρήση των παγίων περιουσιακών της στοιχείων. Η χρησιμότητα των δεικτών δραστηριότητας έγκειται στον προσδιορισμό μέσω αυτών του διαστήματος μέσα στο οποίο περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης μετατρέπονται σε ταμειακά διαθέσιμα. Οι κυριότεροι δείκτες δραστηριότητας παρουσιάζονται στην συνέχεια.

3.3.2.1.Αριθμοδείκτης ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων (Receivables turnover ratio)

Καθαρές πωλήσεις / Μ.Ο απαιτήσεων

Ο συγκεκριμένος αριθμοδείκτης δείχνει πόσες φορές, κατά μέσο όρο, εισπράττονται κατά τη διάρκεια της λογιστικής χρήσεως οι απαιτήσεις της επιχείρησης. Ο υπολογισμός γίνεται, διαιρώντας την αξία των πιστωτικών πωλήσεων μιας επιχείρησης μέσα στη χρήση, με το μέσο όρο των απαιτήσεών της. Επειδή όμως,

συνήθως, δεν υπάρχουν στοιχεία για τις πιστωτικές πωλήσεις καθώς και στοιχεία που να αναφέρονται στο μέσο όρο των χορηγούμενων πιστώσεων, λαμβάνονται υπόψη οι καθαρές πωλήσεις της χρήσεως και το σύνολο των απαιτήσεων, όπως εμφανίζονται στον ισολογισμό στο τέλος της χρήσεως. Ειδικότερα, στην περίπτωση των απαιτήσεων είναι προτιμότερο να ληφθεί υπόψη ο μέσος όρος των απαιτήσεων της αρχής και του τέλους της χρήσεως, διότι οι απαιτήσεις όπως εμφανίζονται στον ισολογισμό δεν δίνουν αντιπροσωπευτική εικόνα για το ύψος αυτών κατά τη διάρκεια της χρήσεως.

Εναλλακτικά, μια τροποποίηση του συγκεκριμένου δείκτη όπως αυτός εμφανίζεται στη συνέχεια θα μπορούσε να μας πληροφορήσει για την μέση διάρκεια παραμονής των απαιτήσεων στην επιχείρηση.

$$\text{Μέση χρόνος είσπραξης απαιτήσεων} = \frac{365 \text{ ημέρες}}{\text{Αριθμοδείκτης ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων}}$$

Το χρονικό αυτό διάστημα φανερώνει τόσο την αποτελεσματικότητα της διοίκησης όσο και την πιστωτική πολιτική που ακολουθεί.

3.3.2.2.Αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας ενεργητικού (Asset turnover ratio)

Ο αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας Ενεργητικού μιας επιχείρησης εκφράζει το βαθμό χρησιμοποίησης των στοιχείων του ενεργητικού, σε σχέση με τις πωλήσεις του. Ένας υψηλός δείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας ενεργητικού σημαίνει ότι η επιχείρηση χρησιμοποιεί εντατικά τα περιουσιακά της στοιχεία, προκειμένου να πραγματοποιεί τις πωλήσεις της, ενώ ένας χαμηλός αριθμοδείκτης εκφράζει μια όχι και τόσο εντατική χρησιμοποίηση των περιουσιακών της στοιχείων, γεγονός που φανερώνει ότι η επιχείρηση πρέπει να αυξήσει το βαθμό χρησιμοποίησης αυτών ή να προβεί σε ρευστοποίηση μέρους των περιουσιακών της στοιχείων.

$$\text{Καθαρές πωλήσεις} / \text{Σύνολο ενεργητικού}$$

3.3.2.3.Αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας παγίων (Fixed asset turnover ratio)

Ο αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας παγίων φανερώνει το βαθμό χρησιμοποίησης των παγίων περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης, σε σχέση με τις πωλήσεις της, ενώ παράλληλα, παρέχει ένδειξη αν υπάρχει υπερεπένδυση σε πάγια

σχετικά με τις πωλήσεις. Όσο μεγαλύτερος είναι ο συγκεκριμένος αριθμοδείκτης, τόσο πιο εντατική είναι η χρησιμοποίηση των παγίων στοιχείων της επιχείρησης. Αντίθετα, η μείωση του εν λόγω αριθμοδείκτη διαχρονικά υποδηλώνει μείωση του βαθμού χρησιμοποιήσεως των παγίων, η οποία πιθανότατα να σημαίνει υπερεπένδυση σε πάγια. Κρίνεται αντιπροσωπευτικότερη η χρήση του μέσου όρου του συνόλου του παγίου ενεργητικού αρχής και τέλους χρήσης στον παρονομαστή.

Καθαρές πωλήσεις / Μ.Ο Σύνολο παγίου ενεργητικού

3.3.2.4 Αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας καθαρού κεφαλαίου κίνησης (net working capital turnover ratio)

Ο αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας καθαρού κεφαλαίου κίνησης μας πληροφορεί για το ύψος των πωλήσεων που επιτεύχθηκε από κάθε μονάδα καθαρού κεφαλαίου κίνησης, και δείχνει εάν η επιχείρηση μπορεί να διατηρεί τα κεφάλαια κίνησής της, σε σχέση με τις πωλήσεις. Ένας υψηλός αριθμοδείκτης, μπορεί να σηματοδοτεί ανεπάρκεια κίνησης και χαμηλής ταχύτητας ανανεώσεως των αποθεμάτων της επιχείρησης ή της ταχύτητας με την οποία έχει την ικανότητα να εισπράττει τις απαιτήσεις της. Η ένδειξη ανεπάρκειας μπορεί να σημαίνει ότι η επιχείρηση έχει αυξημένες τρέχουσες υποχρεώσεις, οι οποίες ενδέχεται να είναι ληξιπρόθεσμες πριν από τη μετατροπή των αποθεμάτων έτοιμων προϊόντων και των απαιτήσεων σε μετρητά.

Επιπλέον, μια χαμηλή ταχύτητα κυκλοφορίας των κεφαλαίων κίνησης μπορεί να οφείλεται σε υπεραυξημένα καθαρά κεφάλαια κίνησης, χαμηλής ταχύτητας κυκλοφορίας αποθεμάτων και απαιτήσεων ή ακόμη, μπορεί να οφείλεται σε ένα αυξημένο ποσό κεφαλαίου κίνησης, επενδυμένου σε προσωρινές επενδύσεις. Τέλος, όσο περισσότερες είναι οι πωλήσεις σε σχέση με το καθαρό κεφάλαιο κίνησης, τόσο λιγότερο ευνοϊκή είναι η κατάσταση της επιχείρησης, αν η ταχύτητα κυκλοφορίας των κεφαλαίων κίνησης επιτεύχθηκε με τη χρησιμοποίηση αυξημένων βραχυπρόθεσμων πιστώσεων.

Ταχύτητα καθαρού κεφαλαίου κίνησης = Καθαρές πωλήσεις / Καθαρό κεφάλαιο κίνησης

3.3.2.5.Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων (Inventories turnover ratio)

Η ικανότητα μιας επιχείρησης να πουλάει τα αποθέματά της σε μικρό χρονικό διάστημα, αποτελεί ένα ακόμη μέτρο του βαθμού χρησιμοποίησης των περιουσιακών στοιχείων. Όσο μεγαλύτερος είναι ο συγκεκριμένος δείκτης, τόσο πιο αποτελεσματικά λειτουργεί η επιχείρηση και γενική επιδίωξη των επιχειρήσεων είναι η διατήρηση χαμηλού επιπέδου αποθεμάτων, ελέγχοντας με αυτό τον τρόπο την υπεραποθεματοποίηση η οποία αυξάνει τον κίνδυνο απαξίωσης των αποθεμάτων. Ο αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας αποθεμάτων βρίσκεται με την διαίρεση του κόστους πωληθέντων προϊόντων ή εμπορευμάτων μιας επιχείρησης με το μέσο απόθεμα των προϊόντων της.

Κόστος Πωληθέντων/ Μέσο απόθεμα προϊόντων

Διαιρώντας τις ημέρες του έτους με τον παραπάνω αριθμοδείκτη υπολογίζεται το χρονικό διάστημα για το οποίο τα αποθέματα παραμένουν στην επιχείρηση μέχρι την πώληση τους, το διάστημα δηλαδή ανανέωσης των αποθεμάτων.

Διάστημα ανανέωσης αποθεμάτων = 365 ημέρες/ Αριθμοδείκτης
κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων

3.3.2.6.Αριθμοδείκτης ταχύτητας εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων (Payables turnover ratio)

Ο αριθμοδείκτης ταχύτητας εξόφλησεως βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων δείχνει πόσες φορές ανανεώθηκαν οι ληφθείσες από την επιχείρηση πιστώσεις και υπολογίζεται με τη διαίρεση του συνόλου των αγορών της χρήσεως με το μέσο ύψος των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων μιας επιχείρησης προς τους προμηθευτές της με την προϋπόθεση ότι όλες οι αγορές γίνονται με πίστωση. Δεδομένου ότι οι αγορές της χρήσεως είναι ένα μέγεθος το οποίο δεν δημοσιεύεται, χρησιμοποιείται αντί αυτού το κόστος πωληθέντων της χρήσης, προσαρμοσμένο με εκείνα τα στοιχεία που δεν συνεπάγονται πραγματική εκροή μετρητών, όπως πχ οι αποσβέσεις.

Αγορές εμπορευμάτων ή Κόστος Πωληθέντων /Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις

Διαιρώντας τις ημέρες του έτους με τον παραπάνω αριθμοδείκτη ,υπολογίζονται οι ημέρες που μεσολαβούν από την ανάληψη μιας υποχρέωσης μέχρι την αποπληρωμή της.

Μέσο διάστημα διευθέτησης υποχρεώσεων= $365/\text{Αριθμοδείκτης ταχύτητας εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων}$.

3.3.2.7.Αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας ιδίων κεφαλαίων (Owner's equity turnover ratio)

Ο δείκτης αυτός εκφράζει το βαθμό χρησιμοποίησης των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης σε σχέση με τις πωλήσεις της, δηλαδή δείχνει τις πωλήσεις που πραγματοποίησε η επιχείρηση με κάθε μονάδα ιδίων κεφαλαίων. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης, τόσο καλύτερα είναι η θέση της επιχείρησης, καθώς πραγματοποιεί μεγάλες πωλήσεις με σχετικά μικρό ύψος ιδίων κεφαλαίων, γεγονός το οποίο ενδέχεται να οδηγεί σε αυξημένα κέρδη.

Καθαρές πωλήσεις / Σύνολο ιδίων κεφαλαίων

3.3.3Αριθμοδείκτες Αποδοτικότητας (Profitability ratios)

Η έννοια της αποδοτικότητας αναφέρεται στην ικανότητα της επιχείρησης να δημιουργεί κέρδη⁴⁰.Με τους δείκτες αποδοτικότητας μετράται η αποδοτικότητα της επιχειρήσεως, η δυναμικότητα των κερδών της και η ικανότητα της διοίκησης της. Οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας ασχολούνται με τις σχέσεις κερδών και απασχολούμενων στην οικονομική μονάδα κεφαλαίων καθώς και με τις σχέσεις κερδών και πωλήσεων. Ακολουθεί ανάλυση των βασικότερων δεικτών αποδοτικότητας.

3.3.3.1Αριθμοδείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους (Gross profit margin)

Ο αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου δείχνει το ποσοστό του μικτού κέρδους που επιτυγχάνει μια επιχείρηση από τις πωλήσεις της, δηλαδή δείχνει το κέρδος από τις πωλήσεις μετά την αφαίρεση του άμεσου κόστους αυτών.

Μικτά κέρδη χρήσης / Καθαρές πωλήσεις χρήσεως %

⁴⁰ Γκίκας Χ. Δημήτριος, Ανάλυση και οι χρήσεις των λογιστικών καταστάσεων(2002), Εκδόσεις Γ.

3.3.3.2. Αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους (Net profit margin)

Ο αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου δείχνει το ποσοστό του καθαρού κέρδους που επιτυγχάνει μια επιχείρηση από τις πωλήσεις της, δηλαδή δείχνει το κέρδος από τις λειτουργικές της δραστηριότητες .

Καθαρά κέρδη εκμετάλλευσης / Καθαρές πωλήσεις χρήσεως %

Ο συγκεκριμένος αριθμοδείκτης αποτελεί μια ένδειξη τόσο της λειτουργικής αποτελεσματικότητας της επιχείρησης όσο και της τιμολογιακής πολιτικής που ακολουθεί. Σε γενικές γραμμές ένα υψηλό ποσοστό καθαρού κέρδους εκλαμβάνεται σαν ευνοϊκή ένδειξη για την δυνατότητα της επιχείρησης να καλύπτει τα λειτουργικά της έξοδα και ταυτόχρονα της απομένει ένα ικανοποιητικό καθαρό κέρδος σε σχέση με τις πωλήσεις και τα ίδια κεφάλαια που χρησιμοποιεί. Ωστόσο, η επιχείρηση ενδέχεται να θέσει σκόπιμα ένα χαμηλό επίπεδο περιθωρίου καθαρού κέρδους , στοχεύοντας στην αύξηση του όγκου των πωλήσεων της.

Αν ο αριθμοδείκτης καθαρού κέρδους παρουσιάζει μείωση και ο αριθμοδείκτης μικτού κέρδους παρουσιάζει και αυτός μείωση ενώ ο αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων που παρουσιάζεται στην συνέχεια παραμένει σταθερός, τότε η μείωση αυτή συμπεραίνουμε ότι οφείλεται στην δυσανάλογη αύξηση του κόστους πωληθέντων σε σχέση με τις πωλήσεις. Αν ο αριθμοδείκτης καθαρού κέρδους παρουσιάζει μείωση και ο αριθμοδείκτης μικτού κέρδους παραμένει σταθερός σημαίνει ότι τα έξοδα λειτουργίας της επιχείρησης αυξάνονται δυσανάλογα σε σχέση με τις πωλήσεις.

3.3.3.3. Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας απασχολούμενων κεφαλαίων (Return on capital employed)

Ο συγκεκριμένος δείκτης μας ενημερώνει για την αποτελεσματική ή όχι απασχόληση των συνολικών απασχολούμενων κεφαλαίων ανεξαρτήτων από τον τρόπο χρηματοδότησης τους (ίδια ή ξένα κεφάλαια). Προκύπτει αν διαιρέσουμε τα καθαρά λειτουργικά κέρδη της επιχείρησης με τα συνολικά απασχολούμενα σε αυτήν κεφάλαια.

Καθαρά λειτουργικά κέρδη / Μ.Ο. σύνολο απασχολούμενων κεφαλαίων

3.3.3.4. Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ενεργητικού (Return on total assets)

Ο συγκεκριμένος δείκτης μας ενημερώνει για την αποτελεσματική ή όχι απασχόληση των κεφαλαίων ανεξαρτήτων από τον τρόπο χρηματοδότησης τους (ίδια ή ξένα κεφάλαια). Προκύπτει αν διαιρέσουμε τα καθαρά λειτουργικά κέρδη της επιχείρησης με το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων που έχει υπό τον έλεγχο της.

Καθαρά λειτουργικά κέρδη / Μ.Ο. συνόλου ενεργητικού

3.3.3.5 Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (Return on net worth)

Ο συγκεκριμένος δείκτης προκύπτει αν διαιρέσουμε τα καθαρά λειτουργικά κέρδη της επιχείρησης με τα ίδια της κεφάλαια. Προτείνεται δεδομένου του ότι ενδέχεται να έχει πραγματοποιηθεί αύξηση των ιδίων κεφαλαίων μέσα στην χρήση μέσω αύξησης μετοχικού κεφαλαίου να χρησιμοποιείται στον παρονομαστή ο μέσος όρος ιδίων κεφαλαίων αρχής και τέλους χρήσης.

Καθαρά λειτουργικά κέρδη / Μ.Ο. Συνόλου ιδίων κεφαλαίων

3.3.3.6 Αριθμοδείκτης σχέσης αποδοτικότητας ιδίων και απασχολούμενων κεφαλαίων

Ο συγκεκριμένος δείκτης εξετάζει την επίδραση των ξένων κεφαλαίων στα κέρδη της επιχείρησης. Όταν ο δείκτης έχει τιμή πάνω από την μονάδα τότε η επίδραση των ξένων κεφαλαίων στα κέρδη της επιχείρησης εκλαμβάνεται ως επωφελής, ενώ σε αντίθετη περίπτωση σημαίνει ότι η επιχείρηση δανείζεται με επαχθείς όρους.

Ευκαταίο είναι η αποδοτικότητα ιδίων κεφαλαίων να είναι μεγαλύτερη από την αποδοτικότητα του συνόλου των απασχολούμενων κεφαλαίων, καθώς μέσα από την διαφορά αυτή βλέπουμε την επίδραση που ασκεί η χρησιμοποίηση των δανειακών κεφαλαίων πάνω στην αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης.

Αποδοτικότητα ιδίων κεφαλαίων/ αποδοτικότητα απασχολούμενων κεφαλαίων

3.3.4 Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων και βιωσιμότητας (Financial structure an viability ratios)

Η διάρθρωση των κεφαλαίων μιας επιχείρησης συμβάλει στην εκτίμηση της ικανότητας βραχυχρόνιας επιβίωσης της. Η ανάλυση της δομής των κεφαλαίων ασχολείται με τις διάφορες πηγές κεφαλαίου, τα οφέλη και τους κινδύνους που

δημιουργούν. Η χρήση ξένων κεφαλαίων, δηλαδή κεφαλαίων τα οποία έχει δανειστεί η επιχείρηση, προσφέρει ένα σοβαρό όφελος στα ίδια κεφάλαια, δηλαδή τα κεφάλαια που έχουν συνεισφέρει οι μέτοχοι, το οποίο είναι γνωστό ως πλεονέκτημα της χρηματοοικονομικής μόχλευσης, ταυτόχρονα όμως αυξάνει και τον κίνδυνο χρεοκοπίας της επιχείρησης.⁴¹

Με αυτούς τους δείκτες, εκτιμάται η μακροχρόνια ικανότητα μιας επιχειρήσεως να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της και ο βαθμός προστασίας που απολαμβάνουν οι πιστωτές της.

3.3.4.1.Αριθμοδείκτης ιδίων προς συνολικά κεφάλαια (Ratio of owner's equity to total assets)

Ο αριθμοδείκτης ιδίων προς συνολικά κεφάλαια εκφράζει το ποσοστό των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης προς το σύνολο των κεφαλαίων της. Η σχέση ιδίων κεφαλαίων προς το σύνολο των κεφαλαίων δίνει και μια εικόνα της αυτονομίας που μπορεί να έχει μια επιχείρηση και της ανεξαρτησίας της από δανειακά κεφάλαια. Ταυτόχρονα, όμως, φαίνεται αντίστοιχα και το επίπεδο κεφαλαιακής μόχλευσης στο οποίο θα πρέπει να διατηρεί η διοίκηση της επιχείρησης σε αυτήν. Σε αυτή την περίπτωση, θα αποκαλυφθεί και η αποτελεσματικότητα ή μη της διοίκησης να εκμεταλλευτεί το περιθώριο για περαιτέρω μόχλευση και να βελτιώσει την απόδοση των ιδίων κεφαλαίων.

Τέλος, ένας υψηλός δείκτης ιδίων προς σύνολο κεφαλαίων τουλάχιστον, δεν προδιαθέτει αρνητικά για τη ρευστότητα στα επόμενα έτη, αφού από την πλευρά των χαμηλού ύψους ξένων κεφαλαίων, η πίεση για ταμειακές εκροές εξυπηρέτησής τους θα είναι χαμηλή και αντιμετωπίσιμη ειδικά σε περιόδους χαμηλής κερδοφορίας⁴².

$$(\text{Ίδια κεφάλαια} / \text{Συνολικά κεφάλαια}) * 100$$

3.3.4.2.Αριθμοδείκτης ιδίων κεφαλαίων προς δανειακά κεφάλαια (Ratio of owner's equity to total liabilities)

Ο αριθμοδείκτης "ίδια προς ξένα κεφάλαια" χρησιμοποιείται, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν υπάρχει ή όχι υπερδανεισμός σε μια επιχείρηση, και εκφράζει τη

⁴¹ Γκίκας Χ. Δημήτριος, Ανάλυση και οι χρήσεις των λογιστικών καταστάσεων(2002), Εκδόσεις Γ. Μπένου, σελ 248

⁴² Κάντζος Κ.(1997), Ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων, Εκδόσεις Interbooks, σελ 128

σχέση μεταξύ των ιδίων κεφαλαίων (μετοχικό κεφάλαιο + αποθεματικά) προς το σύνολο των δανειακών κεφαλαίων (μακροπρόθεσμες και βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις).

Επιπλέον, ο δείκτης αυτός φανερώνει την ασφάλεια που παρέχει η επιχείρηση στους δανειστές της. Αν είναι μεγαλύτερος της μονάδας, δείχνει ότι οι φορείς της επιχείρησης συμμετέχουν σε αυτήν με περισσότερα κεφάλαια απ' ό,τι οι πιστωτές της.

Ένας αριθμοδείκτης, για παράδειγμα δύο, δείχνει ότι μια μονάδα υποχρεώσεων της επιχείρησης καλύπτεται από δύο μονάδες ιδίων κεφαλαίων. Αντίθετα, ένας αριθμοδείκτης γύρω στο 0,5 δείχνει ότι μία μονάδα υποχρεώσεων καλύπτεται από 0,5 της μονάδας ιδίων κεφαλαίων, γεγονός που φανερώνει ότι υπάρχει περιορισμένη εξασφάλιση των πιστωτών της επιχείρησης. Γενικότερα, όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης ιδίων προς ξένα κεφάλαια τόσο μεγαλύτερη ασφάλεια παρέχεται στους πιστωτές της επιχείρησης (Νιάρχος, 2004, σελ.163).

$$\text{(Ίδια κεφάλαια / Δανειακά κεφάλαια)} * 100$$

3.3.4.3 Αριθμοδείκτης ξένων κεφαλαίων προς συνολικά κεφάλαια

Ο δείκτης δανειακών κεφαλαίων εκφράζει το ποσοστό των περιουσιακών στοιχείων, για το οποίο η επιχείρηση χρειάστηκε να χρηματοδοτηθεί από βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους πιστωτές, ενώ ταυτόχρονα φανερώνει το ποσοστό εξάρτησης της επιχείρησης από αυτούς.

$$\text{Ξένα κεφάλαια / Συνολικά κεφάλαια} * 100$$

3.3.4.4 Αριθμοδείκτης ιδίων κεφαλαίων προς πάγια (Ratio of owner's equity to fixed assets)

Με την εξέταση του συγκεκριμένου δείκτη γίνεται αντιληπτή η πολιτική που ακολουθεί η επιχείρηση αναφορικά με την πηγή χρηματοδότησης των πάγιων εγκαταστάσεων της, καθώς όταν ο συγκεκριμένος δείκτης εμφανίζει τιμή μικρότερη από την μονάδα, γίνεται αντιληπτή η χρηματοδότηση των παγίων στοιχείων με ξένα κεφάλαια.

$$\text{Ίδια κεφάλαια / Καθαρά πάγια}$$

3.3.4.5.Αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων (Number of times interest earned)

Η πληροφόρηση που ο δείκτης αυτός μας παρέχει σχετίζεται με την ικανότητα των καθαρών κερδών της επιχείρησης προτού αποπληρωθούν τόκοι και φόροι , να καλύψουν τους ετήσιους τόκους των δανειακών της υποχρεώσεων. Αποτελεί την ένδειξη ύπαρξης ή όχι περιθωρίου ασφαλείας για τους πιστωτές της επιχείρησης και απεικονίζει την ικανότητα της οικονομικής μονάδας να είναι συνεπής στις δανειακές της υποχρεώσεις. Είναι αυτονόητο ότι όσο μεγαλύτερος είναι αυτός ο δείκτης τόσο μικρότερος ο κίνδυνος αθέτησης δανειακής υποχρέωσης (default).

Καθαρά κέρδη εκμετάλλευσης προ φόρων & τόκων / Σύνολο τόκων

3.3.5.Αριθμοδείκτες δαπανών λειτουργίας (Operating expense ratio)

Οι αριθμοδείκτες δαπανών λειτουργίας παρέχουν ένδειξη για την ακολουθούμενη από την διοίκηση πολιτικής έναντι των διαφόρων δαπανών λειτουργίας της και της αποτελεσματικότητάς της αναφορικά με τις επιμέρους δαπανών.

3.3.5.1.Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Η διαχρονική παρακολούθηση του αριθμοδείκτη λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις δείχνει την τάση των λειτουργικών εξόδων της οικονομικής μονάδας σε σχέση με τον όγκο των πωλήσεων αυτής. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η χρήση του συγκεκριμένου δείκτη συμβάλει στην κατανόηση της αιτίας μείωσης του καθαρού περιθωρίου κέρδους, δηλαδή αν αυτή προήλθε από αύξηση των λειτουργικών εξόδων ή αύξηση του κόστους πωληθέντων.

Λειτουργικά έξοδα / Καθαρές πωλήσεις

3.3.6.Αριθμοδείκτες επενδύσεων ή επενδυτικοί αριθμοδείκτες (Investment ratios)

Οι αριθμοδείκτες αυτοί συσχετίζουν τον αριθμό των μετοχών μιας επιχειρήσεως και την χρηματιστηριακή τους τιμή με τα κέρδη, τα μερίσματα και τα άλλα περιουσιακά στοιχεία της. Πρόκειται για δείκτες που αξιολογούν πολύ προσεκτικά οι επενδυτές

όταν καλούνται να πάρουν μια απόφαση για την πραγματοποίηση μιας νέας επένδυσης αλλά και για την διατήρηση ή όχι μιας υφιστάμενης επένδυσης.

Το μεγαλύτερο μέρος τους συσχετίζει την τρέχουσα τιμή των μετοχών της επιχείρησης με τα κατά μετοχή μεγέθη των οικονομικών καταστάσεων. Οι περισσότερο χρησιμοποιούμενοι αριθμοδείκτες αναλύονται στην συνέχεια.

3.3.6.1.Κέρδη ανά μετοχή (Earnings per share- E.P.S.)

Ο δείκτης αυτός μας πληροφορεί για το ύψος των καθαρών κερδών το οποίο αντιστοιχεί σε κάθε μετοχή και επηρεάζεται τόσο από το ύψος των κερδών όσο και από τον αριθμό των μετοχών της επιχείρησης. Ο δείκτης αυτός είναι ιδιαίτερα χρήσιμος για διαχρονική ανάλυση, ωστόσο μπορεί να είναι ιδιαίτερα παραπλανητικός σε περίπτωση που χρησιμοποιηθεί για διαστρωματική ανάλυση δεδομένου του ότι δεν έχουν όλες οι επιχειρήσεις τον ίδιο αριθμό μετοχών. Πρόκειται για ένα δείκτη που υποχρεωτικά εμφανίζεται στις οικονομικές καταστάσεις των εταιριών που εφαρμόζουν τα ΔΠΧΑ και ο οποίος καταρτίζεται με βάση το ΔΠΧΑ 33.

Σύνολο καθαρών κερδών χρήσεως / Μέσος αριθμός μετοχών σε κυκλοφορία

3.3.6.2.Μέρισμα ανά μετοχή (Dividends per share- D.P.S.)

Ο συγκεκριμένος δείκτης μας πληροφορεί για το μέρισμα που αναλογεί στην κάθε μετοχή της επιχείρησης. Για τον υπολογισμό του θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η τυχόν κατάτμηση ή σύμπτυξη μετοχών, και η δωρεάν διανομή μετόχων μέσω κεφαλαιοποιήσεις κερδών, προκειμένου το αποτέλεσμα του δείκτη να καταστεί συγκρίσιμο με τα αντίστοιχα στοιχεία των προηγούμενων χρήσεων. Προκειμένου να καταστούν και τα συγκριτικά στοιχεία συγκρίσιμα με τα τρέχοντα απαιτείται η προσαρμογή και των μερισμάτων των προηγούμενων χρήσεων με βάση τον αριθμό των μετοχών της τελευταίας χρήσης.

Σύνολο μερισμάτων / Αριθμός μετοχών σε κυκλοφορία

3.3.6.3.Εσωτερική αξία μετοχής (Book value per share)

Πρόκειται για την τιμή με την οποία εμφανίζεται η αξία της κάθε μετοχής στα βιβλία της επιχείρησης και δίνεται με τον παρακάτω τύπο:

Σύνολο ιδίων κεφαλαίων / Αριθμός μετοχών σε κυκλοφορία

3.3.6.4. Τρέχουσα μερισματική απόδοση (Current dividend yield)

Μέρισμα ανά μετοχή / Τιμή μετοχής στο χρηματιστήριο

3.3.6.5. Μερισματική απόδοση ιδίων κεφαλαίων (Divident yield on equity capital)

Ο αριθμοδείκτης δείχνει την απόδοση των ιδίων κεφαλαίων μιας οικονομικής μονάδας, έχοντας σαν βάση τα καταβαλλόμενα από αυτή μερίσματα. Η συγκεκριμένη απόδοση είναι κατά κανόνα μεγαλύτερη από εκείνη που υπολογίζεται με βάση το μέρισμα και την χρηματιστηριακή αξία των μετοχών της οικονομικής μονάδας, καθώς η χρηματιστηριακή αξία της μετοχής είναι συνήθως μεγαλύτερη από την εσωτερική αξία της μετοχής.

Συνολικά καταβαλλόμενα μερίσματα / Σύνολο ιδίων κεφαλαίων

3.3.6.6. Αριθμοδείκτης καλύψεως καταβαλλόμενων μερισμάτων (Divident coverage ratio)

Καθαρά κέρδη χρήσεως / Σύνολο καταβαλλόμενων μερισμάτων

3.3.6.7. Λόγος τιμή προς κέρδη ανά μετοχή (Price earnings ratio P/E)

Ο δείκτης προκύπτει διαιρώντας την τρέχουσα αξία της μετοχής με κέρδη ανά μετοχή της προηγούμενης ή της τρέχουσας χρήσης αν αυτά είναι γνωστά.

Η έννοια του λόγου P/E είναι παρόμοια με τη έννοια του επιτοκίου κεφαλαιοποίησης που χρησιμοποιείται για την προεξόφληση των μελλοντικών σε τρέχουσα αξία. Όπως το ύψος του χρησιμοποιούμενου επιτοκίου είναι ανάλογο του κινδύνου που περικλείεται στην κάθε μορφή επένδυσης, έτσι και η τιμή που είναι διατεθειμένος να πληρώσει κάποιος για να αποκτήσει μια μετοχή εξαρτάται από την απόδοση που είναι διατεθειμένος να δεχτεί, έχοντας λάβει υπόψη του τους κινδύνους που αυτή εμπεριέχει.

Όταν οι κίνδυνοι είναι μεγαλύτεροι από τους εμφανιζόμενους στο παρελθόν κινδύνους, κρίνεται απαραίτητη η αύξηση του επιτοκίου κεφαλαιοποίησης και σε αντίθετη περίπτωση η μείωση του. Δηλαδή το επιτόκιο κεφαλαιοποίησης είναι το αντίστροφο του λόγου P/E. Μέσω του παραπάνω συσχετισμού, γίνεται αντιληπτό ότι ένα μέτρο του βαθμού κινδύνου που περικλείεται σε κάθε επένδυση είναι ο συγκεκριμένος αριθμοδείκτης. Με την προϋπόθεση ότι όλες οι άλλες συνθήκες παραμένουν αμετάβλητες όσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος τόσο μικρότερος είναι ο

λόγος P/E, εκφράζοντας τον βαθμό εμπιστοσύνης που δείχνουν οι επενδυτές στην οικονομική μονάδα ως προς την ικανότητα της να πραγματοποιεί κέρδη. Όσο μεγαλύτερος είναι ο λόγος P/E τόσο μεγαλύτερη η εμπιστοσύνη του επενδυτικού κοινού στην οικονομική μονάδα.

Συγκρίνοντας τον δείκτη της κάθε εταιρίας με τον κλαδικό δείκτη, γίνεται αντιληπτό αν η συγκεκριμένη επιχείρηση προτιμάται από τους επενδυτές σε σχέση με τις άλλες επιχειρήσεις του κλάδου. Αν ο δείκτης είναι υψηλότερος από τον μέσο δείκτη του κλάδου, αυτό ενδεχομένως μεταφράζεται σε προτίμηση, ωστόσο ενέχει ο κίνδυνος να μεταφράζεται και σε υπερτίμηση των δυνατοτήτων της επιχείρησης από τους επενδυτές.

Χρηματιστηριακή τιμή μετοχής / Κέρδη ανά μετοχή

3.4.Κριτική αξιολόγηση χρήσης αριθμοδεικτών

3.4.1.Περιορισμοί στην χρήση αριθμοδεικτών⁴³

3.4.1.1.Περιορισμοί διαστρωματικής ανάλυσης με αριθμοδείκτες

Μια τέτοια σύγκριση είναι πρακτικά εφικτή και σχετικά εύκολη, γιατί δεν είναι δύσκολο στον αναλυτή να συγκεντρώσει τις δημοσιευμένες χρηματοοικονομικές καταστάσεις των ομοειδών επιχειρήσεων από άποψη δραστηριότητας. Οι δείκτες του κλάδου αποτελούν σπουδαία πρότυπα, γιατί κάθε κλάδος έχει τα δικά του ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ωστόσο σύγκριση παρουσιάζει τους κάτωθι περιορισμούς:

Ιστορική πληροφόρηση

Τα στοιχεία που συνθέτουν τους αριθμοδείκτες είναι ιστορικά και δεν υπάρχει καμία διαβεβαίωση ότι όσα αντικατοπτρίζουν θα συνεχίσουν να ισχύουν και στο μέλλον. Ο συγκεκριμένος περιορισμός αποτελεί ενδογενή περιορισμό της λογιστικής εν γένει.

Λογιστικές πολιτικές

⁴³ Μιχάλης Γκλέζακος (2004), Πανεπιστημιακές Σημειώσεις μαθήματος Εισαγωγή στην Ανάλυση της Οικονομικής Κατάστασης των Επιχειρήσεων σελ 102-111

Όλες οι επιχειρήσεις να εφαρμόζουν τις ίδιες μεθόδους, τους ίδιους κανόνες και τις ίδιες αρχές σύνταξης των οικονομικών καταστάσεων, έτσι ώστε οι οικονομικές καταστάσεις να είναι κατά το δυνατόν συγκρίσιμες.

Πληθωρισμός

Ο ρυθμός του πληθωρισμού να είναι χαμηλός, αλλιώς, θα πρέπει να αποπληθωρίζονται τα λογιστικά μεγέθη κατάλληλα ή να γίνονται αποδεκτές οι επιδράσεις του πληθωρισμού στα λογιστικά αυτά μεγέθη.

Κλαδικές διαφορές

Η εξέταση των δεδομένων του κλάδου έχει έννοια για την ανάλυση, μόνο αν υπάρχουν ομοιότητες μεταξύ των επιχειρήσεων που τον συγκροτούν, δηλαδή αν παρατηρούνται διαφορές μεταξύ των επιμέρους κλάδων. Στην αντίθετη περίπτωση, η κλαδική ανάλυση τείνει να ταυτιστεί με την ανάλυση ενός τυχαίου δείγματος επιχειρήσεων, ανεξάρτητα από τον τομέα δραστηριότητάς τους.

Πράγματι η εμπειρική έρευνα έχει δείξει ότι υπάρχουν κλαδικές διαφορές οι οποίες σε ορισμένες περιπτώσεις ενδέχεται να είναι ισχυρές. Ενδεικτικά αναφέρεται η έρευνα του Μ. Γκλεζάκου⁴⁴ στην οποία εξετάζοντας 20 κλάδους εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές κλαδικές διαφορές στην κεφαλαιακή δομή, την αποδοτικότητα των συνολικών κεφαλαίων και τη ρευστότητα, όχι όμως και στην αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων.

3.4.1.2. Περιορισμοί διαχρονικής ανάλυσης με αριθμοδείκτες

Έλλειψη μέτρου σύγκρισης

Βασικός περιορισμός ή μειονέκτημα της διαχρονικής σύγκρισης, είναι η έλλειψη μέτρου σύγκρισης για να κρίνει ο αναλυτής, αν τελικά οι τιμές των δεικτών της επιχείρησης είναι καλές ή όχι.

Έλλειψη διαχρονικής σταθερότητας

⁴⁴ Μ. Γκλεζάκος (1992), Διερεύνηση των Κλαδικών Διαφορών των Χρηματοοικονομικών Δεικτών με βάση δεδομένα ελληνικών μεταποιητικών επιχειρήσεων, “Σπουδαί”, Τόμος 42, Τεύχος 2^ο, Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Επιπρόσθετα, η διαχρονική σύγκριση για να είναι έγκυρη , θα πρέπει η επιχείρηση να εφαρμόζει με συνέπεια τις ίδιες μεθόδους, κανόνες και αρχές σύνταξης των οικονομικών καταστάσεων της σε ολόκληρη την αναλυόμενη χρονική περίοδο. Ομοίως, οι δομικές αλλαγές όπως αλλαγές του θεσμικού πλαισίου, χρήση νέων τεχνολογιών, εξαγορές και αλλαγές στον ανταγωνισμό , μπορούν να επηρεάσουν την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων της διαχρονικής σύγκρισης. Τέλος , για την επίτευξη έγκυρης σύγκρισης γίνεται η υπόθεση ότι δεν έχει προβεί η διοίκηση σε αλλαγή στρατηγικής σε επιχειρησιακό, λειτουργικό ή χρηματοοικονομικό επίπεδο.

Εποχικότητα

Η εποχικότητα είναι ένας ακόμα περιορισμός τον οποίο καλείται να ξεπεράσει η διαχρονική ανάλυση με αριθμοδείκτες. Δεδομένου ότι η εικόνα του ισολογισμού μας δείχνει πάντα πληροφόρηση για την ίδια ημέρα του χρόνου (την ημέρα του τέλους χρήσης), κλάδοι που παρουσιάζουν εποχικότητα καταδεικνύουν μια συστηματικά παραπλανητική θέση. Ο συγκεκριμένος περιορισμός μπορεί να αντιμετωπιστεί με εξέταση τριμηνιαίων οικονομικών καταστάσεων.

Δημιουργική Λογιστική

Η διοίκηση της επιχείρησης μπορεί να επηρεάσει το χρόνο δημοσίευσης και το περιεχόμενο των λογιστικών καταστάσεων, ασκώντας με τον τρόπο αυτό επιρροή στα αποτελέσματα της ανάλυσης και αυτό αποτελεί έναν περιορισμό της ανάλυσης και της λογιστικής εν γένει. Η αξιοπιστία των αριθμοδεικτών βασίζεται στην αξιοπιστία του συστήματος εσωτερικού ελέγχου, έναν τομέα τον οποίο αξιολογεί ο εξωτερικός ελεγκτής προτού δώσει την έκθεση γνώμης του, προκειμένου να εντοπίσει αν μπορεί να το θεωρήσει αξιόπιστο. Επομένως ο έλεγχος των οικονομικών καταστάσεων από ορκωτό ελεγκτή μειώνουν τον σκεπτικισμό με τον οποίο αντιμετωπίζουμε τους αριθμοδείκτες της επιχείρησης, καθώς η δυνατότητα ωραιοποίησης των μεγεθών από την διοίκηση περιορίζεται αισθητά.⁴⁵

Πληθωρισμός

⁴⁵ Γκίκας Χ. Δημήτριος, Ανάλυση και οι χρήσεις των λογιστικών καταστάσεων(2002), Εκδόσεις Γ. Μπένου, σελ 57

Αθροιστικά στα παραπάνω ,ο ρυθμός του πληθωρισμού αποτελεί έναν ακόμα περιορισμό καθώς αυτός θα πρέπει να είναι χαμηλός, διαφορετικά θα πρέπει να αποπληθωρίζονται τα λογιστικά μεγέθη ή να λαμβάνονται υπόψη οι επιδράσεις τους.

3.5.Χρήση αριθμοδεικτών σαν μεταβλητές σε υποδείγματα

Όπως αναφέρθηκε ήδη στο προηγούμενο κεφάλαιο, το βασικό πλεονέκτημα των δεικτών, πέρα από την ευκολία υπολογισμού τους, είναι ότι επιτρέπουν συγκρίσεις ανεξάρτητα από το μέγεθος των επιμέρους επιχειρήσεων, με αποτέλεσμα να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ανάλυση διαστρωματικών και διαχρονικών δεδομένων.

Το γεγονός αυτό τους καθιστά εξαιρετικά χρήσιμους για μια σειρά εφαρμογών (μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο της ανάλυσης της τρέχουσας οικονομικής κατάστασης και των προοπτικών της επιχείρησης), κυριότερες από τις οποίες είναι οι εξής⁴⁶:

- *Εκτίμηση της βιωσιμότητας μιας επιχείρησης*
- *Εκτίμηση της αποτελεσματικότητας ενός επενδυτικού σχεδίου*
- *Πρόβλεψη χρεοκοπίας*
- *Εκτίμηση της αξίας μιας επιχείρησης.*
- *Πρόβλεψη κερδών*

Στις παραπάνω εφαρμογές οι δείκτες άλλοτε χρησιμοποιούνται στα πλαίσια μιας ποιοτικής ανάλυσης και άλλοτε σαν μεταβλητές συγκεκριμένων υποδειγμάτων, τα οποία συνήθως εκφράζουν γραμμικές σχέσεις μεταξύ των παραμέτρων που περιλαμβάνονται σε αυτά. Όταν οι δείκτες χρησιμοποιούνται σαν ανεξάρτητες μεταβλητές σε τέτοιου είδους υποδείγματα είναι αναγκαίο να ελέγχεται κατά πόσο η κατανομή τους ικανοποιεί τις υποθέσεις του αντίστοιχου υποδείματος. Για παράδειγμα ο υπολογισμός των συντελεστών α και β της σχέσης $Y = \alpha + \beta X$ με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, προϋποθέτει μεταξύ άλλων ότι οι τιμές της X και της Y κατανέμονται κανονικά.

Η γνώση των ιδιοτήτων των αντιστοιχών κατανομών αποκτά σημαντική βαρύτητα, διότι επιτρέπει την επιλογή των υποδειγμάτων που ταιριάζουν πιο πολύ στα

⁴⁶ Μιχάλης Γκλέζακος (2004) , Πανεπιστημιακές Σημειώσεις μαθήματος Εισαγωγή στην Ανάλυση της Οικονομικής Κατάστασης των Επιχειρήσεων σελ 67

εξεταζόμενα στοιχεία. Η περισσότερο επιθυμητή κατανομή είναι η κανονική, η οποία αποτελεί προϋπόθεση για τη χρήση των περισσότερων οικονομετρικών υποδειγμάτων, είναι τυποποιημένη, μπορεί να περιγραφεί με τις δυο πρώτες στατιστικές στιγμές κλπ. Μια μη κανονική κατανομή μπορεί να βελτιωθεί προς την κατεύθυνση της κανονικότητας με διάφορες μεθόδους όπως:

- Αντικατάσταση των τιμών των παρατηρήσεων της κατανομής με τους λογάριθμους τους ή τις ρίζες τους κλπ.
- Προσαρμογή ή διαγραφή των ακραίων τιμών.

Αν, παρά τις πιο πάνω μετατροπές, οι χρησιμοποιούμενες κατανομές δεν μπορούν να εξομοιωθούν με κανονικές γιατί χαρακτηρίζεται από ασυμμετρία ή κύρτωση, θα πρέπει να αναλυθούν με μεθοδολογίες που δεν προϋποθέτουν κανονικότητα και θα μπορούσε ο αναλυτής να χρησιμοποιήσει μη παραμετρικές μεθόδους κλπ.

Βέβαια, αν εντοπιστεί η ακριβής μορφή της κατανομής (π.χ. Διωνυμική ή Poisson), είναι δυνατή η χρησιμοποίηση μεθοδολογιών που λαμβάνουν υπόψη τις ιδιότητες της κατανομής αυτής.

Η εμπειρική έρευνα καταδεικνύει ότι η υπόθεση της κανονικότητας των κατανομών των χρηματοοικονομικών δεικτών (κυρίως μετά τη λογαριθμική μετατροπή τους), δεν μπορεί να θεωρηθεί ανεδαφική. Ενδεικτικά αναφέρονται οι παρακάτω μελέτες:

- Μετά την λογαριθμική μετατροπή των δεδομένων που αρχικά δεν ακολουθούσαν την κανονική κατανομή, παρατηρήθηκε σύγκλιση με την κανονικότητα⁴⁷.
- Εξ αρχής επιβεβαίωση κανονικότητα κατανομών χωρίς ανάγκη λογαριθμοποίησης ή απαλοιφής ακραίων τιμών.⁴⁸
- Μετά την απαλοιφή ακραίων τιμών (7% του συνόλου) επετεύχθη σύγκλιση με την κανονικότητα.⁴⁹

⁴⁷ Deakin (1976), Distributions of financial accounting ratios: Some empirical evidence, The Accounting Review Vol 51, σελ 90-96.

⁴⁸ Ricketts D. and Stover R.,(1978)An Examination of Commercial Bank Financial Ratios, Journal of bank Research, Vol 9

Πέρα από τον περιορισμό της ενδεχόμενης έλλειψης κανονικότητας , υφίστανται και οι κάτωθι περιορισμοί⁵⁰:

Αυτοσυσχέτιση

Δεδομένου ότι τα δεδομένα αφορούν διαδοχικές χρήσεις συσχετίζονται συνήθως μεταξύ τους. Πολλές στατιστικές μέθοδοι όπως αυτή των ελαχίστων τετραγώνων προϋποθέτουν στατιστικά μηδενικό συντελεστή συσχέτισης προσθέτοντας έναν ακόμα περιορισμό στην διαχρονική ανάλυση.

Πολυσυγγραμικότητα

Ο συγκεκριμένος περιορισμός μπορεί να προκύψει όταν οι ανεξάρτητες μεταβλητές προκύπτουν από την ίδια μεταβλητή.

Οι συγκεκριμένοι περιορισμοί αναλύονται σε επόμενο κεφάλαιο.

⁴⁹ Frecka T.J. and W.S. Hopwood (1983) The effects of outliers on the cross sectional distributional properties of financial ratios, The Accounting Review Vol 58, σελ115-128

⁵⁰ Μιχάλης Γκλέζάκος (2004) , Πανεπιστημιακές Σημειώσεις μαθήματος Εισαγωγή στην Ανάλυση της Οικονομικής Κατάστασης των Επιχειρήσεων σελ 111

4. Προβλέψεις

4.1 Βασικά βήματα σε μια διαδικασία Πρόβλεψης

Η διαδικασία πρόβλεψης δομείται από τα παρακάτω στάδια. Το πρώτο στάδιο μιας διαδικασίας πρόβλεψης είναι πάντα ο καθορισμός του προβλήματος (problem definition). Στο στάδιο αυτό πρέπει να γίνει απόλυτα κατανοητό πώς και από ποιόν θα χρησιμοποιηθούν οι προβλέψεις. Έπεται η συγκέντρωση πληροφοριών (gathering information). Στο στάδιο αυτό απαιτούνται τουλάχιστον 2 είδη πληροφοριών :τα στατιστικά δεδομένα και η κρίση και εμπειρία του προσωπικού που θα τα επεξεργαστεί. Τρίτο στάδιο αποτελεί η προκαταρκτική ανάλυση των δεδομένων (exploratory analysis). Συνήθως στο στάδιο αυτό δημιουργούνται γραφικές παραστάσεις των δεδομένων και υπολογίζονται κάποιοι βασικοί στατιστικοί δείκτες (μέση τιμή, τυπική απόκλιση , ελάχιστο, μέγιστο, τάση κτλ) και γίνεται μια προσπάθεια κατανόησης της πληροφόρησης που μπορεί να αντληθεί από τα ακατέργαστα δεδομένα. Επόμενο βήμα της διαδικασίας πρόβλεψης είναι η επιλογή και η προσαρμογή του κατάλληλου μοντέλου-τεχνικής πρόβλεψης (choosing and fitting forecasting model) και η διαδικασία ολοκληρώνεται με την χρήση και αποτίμηση του επιλεγθέντος μοντέλου (using and evaluating forecasting model).

4.2.Επιλογή της κατάλληλης τεχνικής πρόβλεψης

Οι Chambers, Satinder, Mullick and Smith (1971)⁵¹, επισημαίνουν ότι η επιλογή της τεχνικής πρόβλεψης εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως το μέγεθος το οποίο καλούμαστε να προβλέψουμε , την σχετικότητα και την διαθεσιμότητα των ιστορικών δεδομένων για το συγκεκριμένο μέγεθος, το πόσο απέχει ο χρονικός ορίζοντας της πρόβλεψης μας από τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία που έχουμε στην διάθεσή μας(μακροπρόθεσμη ή βραχυπρόθεσμη πρόβλεψη), καθώς τον διαθέσιμο χρόνο και διαθέσιμους πόρους προκειμένου να προβούμε στην συγκεκριμένη ανάλυση και να εξάγουμε τα συμπεράσματα μας.

Και συνεχίζουν παρατηρώντας ότι δεδομένου του γεγονότος ότι οι τεχνικές πρόβλεψης ποικίλουν τόσο από την άποψη του κόστους που απαιτείται για την

⁵¹ Chambers, Satinder, Mullick and Smith (1971), How to choose the right forecast technique, Harvard Business Review

πραγματοποίηση μιας πρόβλεψης όσο και από την πλευρά της ακρίβειας των παραγόμενων αποτελεσμάτων, ο χρήστης της παρεχόμενης από την πρόβλεψη πληροφόρησης, καλείται να καθορίσει το επίπεδο ανακρίβειας που μπορεί να θεωρηθεί ανεκτό. Αυτό μπορεί να γίνει σταθμίζοντας την σημαντικότητα του αποτελέσματος της πρόβλεψης για την λήψη των αποφάσεων του και το πόσο μπορεί οι αποφάσεις αυτές να επηρεαστούν ανάλογα με την ακρίβεια του αποτελέσματος, βοηθώντας έτσι τον χρήστη να προβεί στον καθορισμό του καταλληλότερου κόστους.

4.3.Κατηγοριοποίηση των τεχνικών πρόβλεψης

Οι τεχνικές πρόβλεψης μπορούν να κατηγοριοποιηθούν αρχικά ως εξής:

- Ποιοτικές ή κριτικές τεχνικές πρόβλεψης (qualitative or judgmental models)
- Ποσοτικές τεχνικές πρόβλεψης (quantitative models)

4.3.1.Ποιοτικές τεχνικές πρόβλεψης

Απαραίτητη προϋπόθεση για την χρήση αυτού του είδους των τεχνικών είναι η διαθεσιμότητα ικανοποιητικής ποιοτικής (μη ποσοτικής) γνώσης. Με τον όρο χρήση ποιοτικής πληροφόρησης εννοείται η γνώμη των ειδικών και οποιαδήποτε άλλη πληροφόρηση μπορεί να προέλθει από την ανθρώπινη κρίση ή από την διαμόρφωση ποιοτικών αξιολογήσεων (ratings), βασιζόμενη είτε σε παρελθοντικά γεγονότα είτε όχι. Απώτερος σκοπός των συγκεκριμένων τεχνικών δεν είναι άλλος από την ποσοτικοποίηση των προαναφερθέντων ποιοτικών εκτιμήσεων και εν κατακλείδι την δημιουργία πρόβλεψης για το μέλλον. Οι μέθοδοι αυτοί εφαρμόζονται κυρίως για προβλέψεις μελλοντικών εξελίξεων στην τεχνολογία, τις πωλήσεις αγαθών κ.α.

Ως κυριότερες κατηγορίες ποιοτικών τεχνικών πρόβλεψης εντοπίστηκαν οι κάτωθι και αναλύονται στην συνέχεια.

4.3.1.1.Delphi Technique⁵²

Οι συμμετέχοντες στην συγκεκριμένη έρευνα εκφέρουν την γνώμη τους ανώνυμα, σε μια προσπάθεια αποφυγής προσωπικών διαφωνιών και συγκρούσεων.

⁵² Gene Rowe, George Wright (1999): "The Delphi technique as forecasting tool: issues and analysis", International Journal of Forecasting, 15, pp.353-375

Αρχικά ζητείται από τους συμμετέχοντες να καταγράψουν την άποψη-πρόβλεψη τους για το μέλλον. Ο ερευνητής συλλέγει και ταξινομεί τις απόψεις και τις συγκεντρώνει σε ένα έγγραφο το οποίο στην συνέχεια μοιράζει στους συμμετέχοντες ζητώντας τους να σχολιάσουν τις απόψεις των άλλων συμμετεχόντων , να υποστηρίξουν την δική τους και στην κατόπιν της συζήτησης να αναθεωρήσουν γραπτά αν επιθυμούν την πρόβλεψη τους. Τα αποτελέσματα συλλέγονται και πάλι από τον ερευνητή και σαν συμπέρασμα της διαδικασίας πρόβλεψης εξάγεται το σημείο ή τα σημεία εκείνα στα οποία υπήρξε η μεγαλύτερη σύγκλιση απόψεων.⁵³

4.3.1.2. Τεχνικές σεναρίων

Η τεχνική της διαμόρφωσης σεναρίων προσπαθεί να εκτιμήσει μια ποιοτική τάση κάνοντας χρήση παρατηρήσεων , εμπειριών και προσωπικής διαίσθησης. Αποτελείται από την ανάπτυξη ενός θεωρητικού σεναρίου του μέλλοντος βασιζόμενου σε καλά προσδιοριζόμενες υποθέσεις. Επομένως ξεκινώντας από διαφορετικές υποθέσεις , ένα μεγάλο πλήθος σεναρίων μπορεί να δημιουργηθεί και ο λήπτης της απόφασης είναι αυτός που καλείται να αποφασίσει ποιο σενάριο είναι το πιο πιθανό να συμβεί στο μέλλον. Όταν το πλήθος των σεναρίων ξεπερνά ένα περιορισμένο αριθμό αντιπροσωπευτικών σεναρίων η διαδικασία λήψης αποφάσεων γίνεται περισσότερο περίπλοκη αντί να διευκολύνεται, ωστόσο τα σενάρια καλό είναι να είναι τουλάχιστον 2.⁵⁴

Πρόκειται για μια τεχνική η οποία είχε κερδίσει μεγάλη αναγνωσιμότητα τα 20 περίπου τελευταία χρόνια ως μια αποτελεσματική μέθοδος διερεύνησης της μελλοντικής αβεβαιότητας ⁵⁵ και αρχικά είχε κερδίσει μεγάλη αξιοπιστία ως εργαλείο για την προετοιμασία για ένα αβέβαιο μέλλον , για τον έλεγχο των αποφάσεων και την βελτίωση της επίδοσης της επιχείρησης.⁵⁶

⁵³ Robert T. Clemen (1989): “Combining forecasts: A review and annotated bibliography”, *International Journal of Forecasting*, 5, pp.559-583

⁵⁴ Kees Van Der Heijden (2005): “Scenarios: The art of strategic conversation”, John Wiley & Sons Ltd, Chichester UK

⁵⁵ Thomas J. Chermack (2003): “Studying Scenario Planning: Theory, Research, Suggestions and Hypotheses”, *Technological Forecasting and Social Change*, 72, pp.59-73

⁵⁶ Thomas J. Chermack, Susan A. Lynham and Wendy E.A. Ruona (2001): “A review of scenario planning literature”, *Futures Research Quarterly*, pp.7-31

Μορφή τεχνικής σεναρίων αποτελούν επιπρόσθετα τα **Visionary Forecast**, τεχνική η οποία βασίζεται σε προσωπικές πεποιθήσεις, κρίση και προσωπικά ερμηνευόμενες ενδείξεις για το μέλλον και χαρακτηρίζεται για την υποκειμενικότητα της⁵¹. Η συγκεκριμένη μέθοδος δεν θεωρείται επιστημονικά αποδεκτή.

Πιο εξελιγμένη μορφή σεναρίων αποτελεί η **Cross Impact Analysis** η οποία επιχειρεί να αξιολογήσει την πιθανότητα να συμβούν γεγονότα τα οποία ενδέχεται να δημιουργήσουν αποκλίσεις στις απλοϊκές προεκτάσεις των ιστορικών δεδομένων στο μέλλον. Η συγκεκριμένη τεχνική επανεξέτασε το ζήτημα της αλληλεξάρτησης γεγονότων στην κατασκευή σεναρίων και μέσω ποσοτικοποίησης επιδιώκει να σχηματίσει μια άποψη για την αλληλεπίδραση των μεταβλητών που συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση και την δημιουργία πιθανοτήτων που δείχνουν ότι η πραγματοποίηση κάποιων γεγονότων επηρεάζει την πιθανότητα πραγματοποίησης άλλων.⁵⁷

4.3.1.3. Δέντρα Αποφάσεων (Decision Trees)⁵⁸

Το δένδρο αποφάσεων είναι μια γραφική μέθοδος παρουσίασης, με χρονολογική σειρά, των εναλλακτικών δράσεων που είναι διαθέσιμες για τον υπεύθυνο της λήψης αποφάσεων και των αποτελεσμάτων που καθορίζονται τυχαία. Τα δένδρα αποφάσεων, γνωστά επίσης ως δίκτυα ροής αποφάσεων και διαγράμματα αποφάσεων, είναι ένα ισχυρό μέσο για την αναπαράσταση και τη διευκόλυνση της ανάλυσης προβλημάτων που περιλαμβάνουν διαδοχικές αποφάσεις. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμα στην πράξη, επειδή καθιστούν δυνατή την εξέταση ενός μεγάλου, πολύπλοκου προβλήματος ως μια σειρά μικρών απλούστερων προβλημάτων, λαμβάνοντας ρητά υπόψη τους κινδύνους και τις μελλοντικές συνέπειες.

4.3.2. Ποσοτικές τεχνικές πρόβλεψης

Οι ποσοτικές τεχνικές πρόβλεψης εφαρμόζονται όταν υπάρχουν διαθέσιμα ιστορικά στοιχεία σε τέτοιο βαθμό που να είναι δυνατός ο σχηματισμός μιας επαρκούς βάσης δεδομένων.

⁵⁷ Matthias Muskat, Deborah Blackman and Birgit Muskat (2012): “Mixed Methods: Combining Expert Interviews, Cross-Impact Analysis and Scenario Development”, *Electronic Journal of Business Research Methods*, 10:1, pp.9-21

⁵⁸ Ross Quinlan (1986): “Induction of decision trees”, *Machine Learning Journal*, 1:1, pp. 81-106

4.3.2.1 Μέθοδοι στατιστικού προσδιορισμού ή μοντέλα χρονοσειρών^{59 60}

Αν τα ιστορικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται αναφέρονται μόνο στις παλαιές τιμές της χρονολογικής σειράς για την οποία προσπαθούμε να πραγματοποιήσουμε πρόβλεψη, η μεθοδολογία αυτή ονομάζεται μέθοδος των χρονολογικών σειρών. Στόχος είναι να χρησιμοποιηθούν στοιχεία από το παρελθόν και να προβληθούν στο μέλλον.

Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για ένα δείγμα y_1, y_2, \dots, y_t όπου ο δείκτης t παριστάνει ισαπέχοντα χρονικά διαστήματα ή σημεία.

Οι χρονοσειρές μπορεί να είναι στάσιμες (stationary), δηλαδή διαχρονικά να παραμένουν γύρω από ένα σταθερό επίπεδο με αποτέλεσμα ο μέσος και η διακύμανση της χρονοσειράς να μην μεταβάλλονται διαχρονικά ή μη στάσιμες (non stationary), οπότε τα χαρακτηριστικά τους να μεταβάλλονται διαχρονικά. Η τάση, η κυκλικότητα, η εποχικότητα και τα απρόβλεπτα συνδυάζονται για να πάρει η χρονολογική σειρά συγκεκριμένες τιμές.

Τάση χρονολογικών σειρών ονομάζεται η σταδιακή μεταβολή στα μεγέθη της χρονοσειράς απρόβλεπτη που οφείλεται σε μακροχρόνιους παράγοντες όπως αλλαγές στον πληθωρισμό, αλλαγές στις προτιμήσεις των καταναλωτών, δημογραφικές αλλαγές ή τεχνολογικές αλλαγές κ.α.

Η ύπαρξη της τάσης δεν σημαίνει ότι όλες οι μελλοντικές τιμές αναμένεται να ταυτίζονται με την γραμμή της τάσης. Οι εναλλακτικές ακολουθίες που διαρκούν πάνω από ένα έτος, αποδίδονται στην κυκλικότητα της χρονολογικής σειράς.

Η μεταβλητότητα των στοιχείων που οφείλεται σε εποχικές επιρροές, καλείται εποχικότητα και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να περιγράψει οποιαδήποτε επαναλαμβανόμενη ακολουθία διαρκεί λιγότερο από ένα έτος.

Τέλος η απρόβλεπτη συνιστώσα είναι αυτή που είναι υπεύθυνη για την τυχαία μεταβλητότητα της χρονολογικής σειράς, η υπεύθυνη για αποκλίσεις μεταξύ των

⁵⁹ Rob J. Hyndman, Anne B. Koehler (2005): "Another look at measures of forecast accuracy", WP 13:05, Monash University Australia, Melbourne

⁶⁰ Jan G. De Gooijer, Rob J. Hyndman (2006): "25 years of time series forecasting", International Journal of Forecasting, 22, pp.443-473

πραγματικών τιμών της χρονολογικής σειράς και αυτών που αναμένονται αν η τάση, η κυκλικότητα και η εποχικότητα μπορούσαν να ερμηνευτούν.

Για την πρόβλεψη χρονοσειρών έχουν αναπτυχθεί **προσδιοριστικά-καθοριστικά** υποδείγματα και **στοχαστικά** υποδείγματα.

Στις κατηγορίες προσδιοριστικών-καθοριστικών υποδειγμάτων πρόβλεψης χρονολογικών σειρών περιλαμβάνονται τα υποδείγματα *κινητών μέσων, σταθμικών κινητών μέσων, της εκθετικής εξομάλυνσης και της προβολής τάσης*.

Η μέθοδος των κινητών μέσων όρων χρησιμοποιεί τον μέσο όρο των περισσότερων πρόσφατων τιμών της χρονολογικής σειράς σαν πρόβλεψη για την επόμενη περίοδο. Με αυτό το υπόδειγμα περιορίζεται η εποχικότητα. Στην μέθοδο των κινητών μέσων όρων κάθε παρατήρηση έχει την ίδια βαρύτητα στην εκτίμηση του κινητού μέσου. Μια παραλλαγή, γνωστή σαν σταθμικοί κινητοί μέσοι όροι, περιέχει την επιλογή διαφορετικής βαρύτητας για κάθε τιμή των δεδομένων και πιο συγκεκριμένα η τελευταία παρατήρηση είναι αυτή με την μεγαλύτερη βαρύτητα.

Η εκθετική εξομάλυνση είναι μια τεχνική πρόβλεψης που χρησιμοποιεί τον σταθμικό μέσο όρο της παλαιάς τιμής της χρονοσειράς για να προβλέψει την επόμενη χρονική περίοδο.

$$F_t = \alpha A_{t-1} + (1-\alpha) F_{t-1}$$

F_t = η πρόβλεψη για την περίοδο t

A_{t-1} = η πραγματική τιμή της χρονοσειράς την προηγούμενη περίοδο

F_{t-1} = η πρόβλεψη για την προηγούμενη περίοδο

α = η σταθερά εξομάλυνσης που παίρνει τιμές ανάμεσα στο μηδέν και το ένα.

Τέλος η τεχνική της προβολής τάσης εντοπίζει την τάση σε μια μαθηματική εξίσωση και την προέκτεινε στο μέλλον με χρήση της ίδια εξίσωσης.

Στην κατηγορία των στοχαστικών μοντέλων ανήκουν τα ολοκληρωμένα αυτοπαλινδρομικά μοντέλα κινητού μέσου όρου (ARIMA). Πρόκειται για μοντέλα με τα οποία προσπαθούμε να περιγράψουμε τη διαχρονική εξέλιξη κάποιου φυσικού μεγέθους. Δεδομένου ότι για την πλειοψηφία των φυσικών μεγεθών είναι αδύνατη η

πλήρης γνώση και καταγραφή όλων των παραγόντων που επηρεάζουν την εξέλιξη τους στο χρόνο, είναι πολύ δύσκολη η διαχρονική περιγραφή του μεγέθους από ένα ντετερμινιστικό μοντέλο. Από την άλλη μεριά, η εξάρτηση τέτοιων μεγεθών από μη ντετερμινιστικούς παράγοντες (π.χ. καιρός, τυχαία γεγονότα) καθιστά δυνατή την περιγραφή της διαχρονικής τους εξέλιξης από ένα στοχαστικό μοντέλο, με το οποίο μπορεί να υπολογιστεί η πιθανότητα με την οποία η τιμή του μεγέθους βρίσκεται σε κάποιο διάστημα. Τα στοχαστικά μοντέλα περιέχουν τον τυχαίο παράγοντα (τυχαίο σφάλμα ή σφάλμα πρόβλεψης), τις τιμές του μεγέθους οι οποίες εμφανίστηκαν σε προηγούμενες χρονικές στιγμές και ίσως κάποιους άλλους στοχαστικούς παράγοντες. Το μοντέλο που προκύπτει είναι ένας γραμμικός συνδυασμός των παραπάνω ποσοτήτων. Η προσέγγιση BOX-JENKINS στην ανάλυση χρονολογικών σειρών είναι μια μέθοδος εύρεσης ενός στατιστικού υποδείγματος ARIMA η οποία να παριστάνει ικανοποιητικά τη στοχαστική διαδικασία από την οποία προήλθαν τα δεδομένα, δηλαδή το δείγμα μας.

4.3.2.2 Μέθοδοι οικονομετρικού προσδιορισμού ή αιτιοκρατικά μοντέλα

Αν τα ιστορικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται δεν αναφέρονται μόνο στις παλαιές τιμές της χρονολογικής σειράς για την οποία προσπαθούμε να πραγματοποιήσουμε πρόβλεψη, αλλά και σε τιμές άλλων χρονολογικών σειρών και η μεθοδολογία αυτή ονομάζεται αιτιατή μέθοδος. Στην μέθοδο αυτή η προς πρόβλεψη μεταβλητή είναι συνάρτηση ενός ή περισσότερων ανεξάρτητων παραγόντων και επιδιώκεται να προσδιοριστεί με χρήση οικονομετρίας η σχέση ανάμεσα στην υπό πρόβλεψη μεταβλητή και τους παράγοντες αυτούς.

Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν τα μοντέλα παλινδρόμησης. Με την βοήθεια των μοντέλων παλινδρόμησης ως ανεξάρτητες μεταβλητές (μεταβλητές που καλούνται να χρησιμοποιηθούν σαν προβλεπτικά εργαλεία για την πρόβλεψη ενός μεγέθους) μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο οι ιστορικές τιμές του μεγέθους στου οποίου την πρόβλεψη θέλουμε να προβούμε (το μοντέλο καλείται αυτοπαλίνδρομο), ή κάποια άλλη μεταβλητή η οποία καλείται να ερμηνεύσει το εξαρτημένο μέγεθος (απλό μοντέλο) ή πολλές μεταβλητές (πολλαπλό μοντέλο). Στα συγκεκριμένα μοντέλα είναι απαραίτητο να εξεταστεί ποιο μοντέλο (γραμμικό, πολυωνυμικό ή ασύμμετρο) ερμηνεύει καλύτερα την μεταβλητή που θέλουμε να προβλέψουμε. Στα αιτιοκρατικά

μοντέλα, και συγκεκριμένα στις μη γραμμικές παλινδρομήσεις μπορούν να συμπεριληφθούν και τα μοντέλα νευρωνικών δικτύων.

4.4. Διαφορά μοντέλων χρονοσειρών και αιτιοκρατικών μοντέλων⁶¹

Η ουσιαστική διαφορά μεταξύ των μοντέλων χρονοσειρών και των αιτιοκρατικών μοντέλων είναι η συνάρτηση περιγραφής του κάθε συστήματος. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, στην περίπτωση των μοντέλων χρονοσειρών η συνάρτηση που περιγράφει το εκάστοτε σύστημα είναι προκαθορισμένη και γραμμική, ενώ στα αιτιοκρατικά μοντέλα προσδιορίζεται από τη συσχέτιση που έχουν οι ανεξάρτητες με την εξαρτημένη μεταβλητή του συστήματος. Με αυτό τον τρόπο μπορεί να προκύψει μία συνάρτηση μη γραμμική, και επιπλέον συγκεκριμένη τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής να προκύπτει από συγκεκριμένο συνδυασμό των ανεξάρτητων μεταβλητών.

4.5. Ορίζοντας πρόβλεψη⁶²

Ο ορίζοντας πρόβλεψης είναι ο δείκτης που δείχνει πόσες παρατηρήσεις της χρονοσειράς χρειαζόμαστε να προβλέψουμε. Ανάλογα την τιμή του ορίζοντα πρόβλεψης, επιλέγεται και η κατάλληλη ποσοτική μέθοδος πρόβλεψης, καθώς ως γνωστόν, δεν ενδείκνυνται όλες οι μέθοδοι για βραχυπρόθεσμη ή αντίστοιχα μακροπρόθεσμη πρόβλεψη.

4.6. Τρόποι πρόβλεψης κερδών με βάση χρονολογικές σειρές δεδομένων

Η μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι χρησιμοποιούμενες προσεγγίσεις στο θέμα της εκτίμησης των μελλοντικών κερδών εντάσσονται στις πιο κάτω κατηγορίες⁶³:

⁶¹ Rob J. Hyndman, Anne B. Koehler, Ralph D. Snyder and Simone Grose (2002): “A state space framework for automatic forecasting using exponential smoothing methods”, *International Journal of Forecasting*, 18, pp.439-454

⁶² J. Scott Armstrong, Fred Collopy (1992): “Error Measures for Generalizing About Forecasting Methods: Empirical Comparisons”, *International Journal of Forecasting*, 8:1, pp.69-80

- *Μέθοδοι Αυθαίρετου Προσδιορισμού των Υποδειγμάτων Πρόβλεψης.*
- *Μέθοδοι Στατιστικού Προσδιορισμού των Υποδειγμάτων Πρόβλεψης.*
- *Μέθοδοι Οικονομετρικού Προσδιορισμού των Υποδειγμάτων Πρόβλεψης*

4.6.1.Μέθοδοι Αυθαίρετου Προσδιορισμού των Υποδειγμάτων Πρόβλεψης

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι επινοήσεις που βασίζονται στη διαίσθηση ή την εμπειρική παρατήρηση ή τη χρήση οποιασδήποτε καθιερωμένης γενικής μεθοδολογίας χωρίς προηγούμενο έλεγχο της ανταπόκρισής της σε συγκεκριμένες περιπτώσεις.

Ενδεικτικά αναφέρονται το πιο κάτω υποδείγματα ⁶⁴:

$$E(X_t/Z_{t-1} \dots Z_{t-n}) = W_1 Z_{t-1} + W_2 Z_{t-2} + \dots + W_K Z_{t-K}$$

Όπου:

Z_t = η τιμή της παραμέτρου κατά την περίοδο t

m = ο αριθμός ιστορικών τιμών

W_1, W_2, \dots, W_K = αυθαίρετοι συντελεστές βαρύτητας που δίνονται στις ιστορικές τιμές καθεμιάς από τις K περιόδους.

4.6.2.Μέθοδοι Στατιστικού Προσδιορισμού των Υποδειγμάτων Πρόβλεψης

Τα υποδείγματα τυχαίων μεταβολών και τα υποδείγματα ARIMA ανήκουν σε αυτή την κατηγορία(Box and Jenkins (1976)⁶⁵, Nelson (1973)⁶⁶, Judge (1988)⁶⁷ κτλ.)

⁶³ Hopewood W. and McKeon J. (1986), Univariate Time Series Analysis of Quarterly earnings:Some Unresolved Issues, American Accounting Association

⁶⁴ Foster (1978) , Financial Statement Analysis, Prentice-hall, Englewood Cliffs, N.J.

⁶⁵ Box G. and Jenkins G. (1976), Time Series Analysis:Forecasting and Control, Holden-Day, Inc., San Francisco

⁶⁶ Nelson C. (1973), Applied Time Series Analysis for Managerial Forecasting, Holden-Day, Inc. San Francisco.

⁶⁷ Judge G. , Carter R. , Griffiths W., Lutkenpohl H. and Tsoyng-Chao Lee(1988), Introduction to the Theory and Practice of Econometrics, Wiley and Sons, N.Y.

Στην πρώτη περίπτωση γίνεται η υπόθεση ότι η καλύτερη εκτίμηση της τιμής Z είναι η τιμή Z_{t-1} :

$$\begin{aligned} Z_t &= Z_{t-1} + u \\ E(Z_t) &= Z_{t-1} \end{aligned}$$

Στην περίπτωση των υποδειγμάτων ARIMA εντοπίζεται μετά από κατάλληλη ανάλυση των δεδομένων η συνάρτηση που εξηγεί την τιμή Z με βάση προηγούμενες χρονικά τιμές της παραμέτρου (AR Models) ή με βάση τις αντίστοιχες τιμές του τυχαίου λάθους (MA Model) ή με συνδυασμό των δύο μεθόδων (ARMA Models). Σε όλες τις περιπτώσεις γίνεται η υπόθεση ότι οι χρονολογικές σειρές που εξετάζονται διακρίνονται από διαχρονική σταθερότητα. Αν κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει, τότε χρησιμοποιούνται οι διαφορές των διαδοχικών τιμών αντί για τις ίδιες τις τιμές (ARIMA Models).

4.6.3. Μέθοδοι Οικονομετρικού Προσδιορισμού των Υποδειγμάτων Πρόβλεψης

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα υποδείγματα που εκφράζουν αιτιώδεις σχέσεις μεταξύ των σειρών δύο ή περισσότερων μεταβλητών. Οι σχέσεις αυτές πρέπει να δικαιολογούνται από την αντίστοιχη θεωρία και να επαληθεύονται από την εμπειρική ανάλυση, τουλάχιστον για το δείγμα στη βάση του οποίου αναπτύσσονται.

Τέτοια υποδείγματα έχουν προταθεί κύρια για την πρόβλεψη παραμέτρων επιπέδου εθνικής οικονομίας ή κλάδων οικονομικής δραστηριότητας (Hern N. and Burmeister E. (1976)⁶⁸) και λιγότερο για μεμονωμένες επιχειρήσεις.

⁶⁸ Hern N. and Byrmeister E. (1976), *Econometric Model Performance*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia

5. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Όπως παρατηρεί ο Γκλεζάκος ⁶⁹(1991) το επίπεδο κερδών μίας επιχείρησης επηρεάζει πολλαπλά τις χρηματοδοτικές επιλογές της. Αρχικά, διότι τα κέρδη αποτελούν πηγή άντλησης πόρων. Επιπλέον, η ικανότητα παραγωγής πλεονασμάτων αποτελεί βασικό κριτήριο αξιολόγησης από την άποψη των δανειστών. Οι Kuo-Tay Chen , Tsai-jyh Chen and Ju-Chun Yen (2009)⁷⁰ αναφέρουν ένα ακόμα λόγο ο οποίος έχει εγείρει το ερευνητικό ενδιαφέρον γύρω από την πρόβλεψη των μελλοντικών κερδών και αυτός είναι η νεοκλασική θεωρία αποτίμησης μετοχών ,η οποία καθορίζει ως αξία της επιχείρησης την παρούσα αξία των μελλοντικών αναμενόμενων μερισμάτων της. Η ικανότητα της επιχείρησης να διανέμει μερίσματα στο μέλλον μπορεί να αξιολογηθεί με βάση τα αναμενόμενα μελλοντικά της κέρδη, συντελώντας στην αέναη προσπάθεια πρόβλεψης των μελλοντικών κερδών. Η αποτελεσματικότητα μίας μονάδας αντανακλάται στις τιμές των μετοχών της, και επομένως επιδρά στους όρους χρηματοδότησής της από την Πρωτογενή Αγορά.

Επομένως, η εκτίμηση των μελλοντικών κερδών με ανεκτές αποκλίσεις αφορά όχι μόνο το management της επιχείρησης αλλά και τα πρόσωπα του εξωτερικού περιβάλλοντος που ενδιαφέρονται για αυτή, όπως π.χ. επενδυτές και τράπεζες (Lewellen (1969)⁷¹, Malkiel (1981)⁷² και Weston and Gopeland (1986)⁷³).

Χαρακτηριστική είναι, στο θέμα αυτό, η θέση των Graham et al. (1962)⁷⁴, οι οποίοι χαρακτηρίζουν τα μελλοντικά κέρδη ως «... την πιο σπουδαία παράμετρο για τον προσδιορισμό της αξίας των μετοχών...», ή του Bernstein (1974)⁷⁵ που ισχυρίζεται ότι

⁶⁹ Γκλεζάκος Μιχάλης (1991), Προβλεψιμότητα των Κερδών στην Ελληνική Βιομηχανία, ΣΠΟΥΔΑΙ, Τόμος 41, Τεύχος 1^ο, Πανεπιστήμιο Πειραιώς

⁷⁰ Kuo-Tay Chen , Tsai-jyh Chen and Ju-Chun Yen (2009), Predicting Future Earnings Change Using Numeric and Textual Information in Financial Reports, Intelligence and Security Information, Pacific Asia Workshop 2009, Bangkok, Thailand, Proceedings

⁷¹ Lewellen W. (1969), The Cost of Capital, Belmont, Wadsworth

⁷² Malkiel B. (1981), A random Walk Down Street, N, York, Norton

⁷³ Weston and Copeland (1986), Managerial Finance, Chicago, The Dryden Press

⁷⁴ Graham B. , Dodd D. and Cottle S. (1962), Security Analysis: Principles and Techniques, 4th edition, McDraw-Hill, N.Y.

⁷⁵ Bernstein L. (1974), Financial statement Analysis, Irwin, Homewood, Illinois

«... η ανάλυση επενδύσεων, η ανάλυση της φερεγγυότητας (των επιχειρήσεων) και οι περισσότερες από τις άλλες μορφές χρηματοοικονομικής ανάλυσης, δίνουν τόση βαρύτητα στα μελλοντικά κέρδη, ώστε τα παρόντα και ιστορικά κέρδη έχουν αξία μόνο διότι βοηθούν στην εκτίμηση των μελλοντικών κερδών».

Ακόμη, σε σχετική έρευνα της Opinion Research Corporation (1973)⁷⁶, οι 534 αναλυτές που ερωτήθηκαν, υπέδειξαν ως κυρίαρχη παράμετρο των εκτιμήσεών τους τα προβλεπόμενα κέρδη.

Πληθώρα μελετών γύρω από την πρόβλεψη των μελλοντικών κερδών έως τις αρχές της δεκαετίας του 1980, υποστήριξε ότι τα μελλοντικά κέρδη δεν μπορούν να προβλεφθούν καθώς ακολουθούν τυχαίο περίπατο (random walk). Το ότι κέρδος μπορεί να περιγράψει στατιστικά ως τυχαίος περίπατος, σημαίνει ότι η καλύτερη εκτίμηση του μελλοντικού κέρδους είναι η προηγούμενη τιμή του (Ball R. and R. Watts,1972)⁷⁷.Την ίδια άποψη ενστερνίστηκαν οι Albrecht W., L. Lookabill, J. McKeown (1977)⁷⁸, οι Watts R., R. Leftwich (1977)⁷⁹ και Lev B (1986)⁸⁰.

Αντίθετα, οι Ramesh K. and S. Thiagarajan (1989)⁸¹ απορρίπτουν τον τυχαίο περίπατο των κερδών καθώς οι 17 από τις 31 επιχειρήσεις, δεδομένα των οποίων επεξεργάστηκαν έδειξαν να μην επαληθεύουν το μοντέλο.

⁷⁶ Opinion Research Corp.(1973), Public Opinion Index Report to Management, O.R. Corporation, Princeton, N.J.

⁷⁷ Ball R. and R. Watts (1972), Some Time-Series Properties of Accounting Income, Journal of Finance pp 663-682

⁷⁸ Albrecht W., L. Lookabill, J. McKeown (1977), The Time-Series Properties of annual Earnings, Journal of Accounting Research pp226-244

⁷⁹ Watts R., R. Leftwich (1977), The Time-Series of annual Accounting Earnings, Journal of Accounting Research pp 253-271

⁸⁰ Lev B. (1986), Some Economics Determinants of Time Series Properties of Earnings, Journal of Accounting, Auditing and Finance (1986) pp 266-277

⁸¹ Ramesh K. and S. Thiagarajan(1989), Random Walk and Unit Root Tests of Accounting Earnings, Working Paper, Northwestern University, (November 1989)

5.1. Προβλεπτική ικανότητα των χρηματοοικονομικών δεικτών και λοιπών στοιχείων των οικονομικών καταστάσεων

Η διεθνής βιβλιογραφία έχει ασχοληθεί σε αρκετά μεγάλο βαθμό με την προβλεπτική ικανότητα των χρηματοοικονομικών δεικτών και άλλων μεγεθών που παρουσιάζονται στις οικονομικές καταστάσεις και τα σημαντικότερα ευρήματα παρουσιάζονται στην συνέχεια.

Οι Robert N. Freeman, James A Ohlson and Stephen H. Penman⁸²(1982) υποστήριξαν ότι ο δείκτης rate of return (καθαρά κέρδη δια τα ίδια κεφάλαια) μπορεί να αποτελέσει μια βάση για την πρόβλεψη της μελλοντικής κερδοφορίας .Λίγο αργότερα οι Beaver W., R. Lambert and D. Morse (1980)⁸³ υποστήριξαν ότι δείκτης P/E όπως υπολογίζεται στο τέλος της χρήσης έχει θετική συσχέτιση με την μελλοντική πορεία των κερδών και ότι η τιμή της μετοχής αποτελεί ένδειξη για την πορεία των μελλοντικών κερδών, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι αυτή η συσχέτιση είναι ικανή να απορρίψει την υπόθεση του τυχαίου περιπάτου μιας και η πορεία των μελλοντικών κερδών βασίζεται σε μια πληθώρα επιπρόσθετων παραμέτρων , πέραν των τρεχόντων και των παρελθοντικών κερδών.

Μια ακόμα μελέτη, αυτή των Gerald J. Lobo and R.D. Nair (1984)⁸⁴ υποστηρίζει ότι ο δείκτης dividends payout συνδράμει στην προβλεψιμότητα των κερδών.

Ο δείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους ως δείκτης προβλεψιμότητας των μελλοντικών κερδών τυγχάνει ευρείας αποδοχής. Οι Beaver W., R. Lambert and D. Morse(1980)⁸³, Collins D, S. Kothari (1989)⁸⁵, Kormendi R. and R. Lipe(1987)⁸⁶ και

⁸² Robert N. Freeman, James A Ohlson and Stephen H. Penman (1982), Book Rate of Return and prediction of Earnings Changes:An empirical Investigation, Journal of Accounting Research, Vo 20, No 2, Part II pp 639-653

⁸³ Beaver W., R. Lambert and D. Morse(1980), The Information Content of Security Prices, Journal of Accounting and Economics pp 3-28

⁸⁴ Gerald J. Lobo and R.D. Nair (1984), Predictions of annual Earnings using quarterly earnings, annuals earnings and dividends payout, Managerial and decision economics, Vol 5 No 4 pp 228-233

⁸⁵ Collins D, S. Kothari(1989), A Theoretical and Empirical Analysis of the Determinants of the Relation Between Earnings and Security Returns, Journal of Accounting and Economics pp 143-181

⁸⁶ Kormendi R. and R. Lipe (1987), Earnings Innovation, Earnings Persistence , and Stock Returns, Journal of Business pp 323-346

Easton P. and M. Zmijewski (1989)⁸⁷ επαληθεύουν μέσω εμπειρικών δεδομένων την θετική σχέση του παραπάνω δείκτη με τα μελλοντικά κέρδη καθιστώντας τον συγκεκριμένο δείκτη τον δείκτη με την μεγαλύτερη αποδοχή από την ερευνητική κοινότητα ως δείκτη πρόβλεψης των μελλοντικών κερδών.

Η Catherine A. Finger(1984)⁸⁸ υποστήριξε ότι τα ιστορικά κέρδη μπορούν να προβλέψουν τα μελλοντικά κέρδη (αυτοπαλίνδρομο μοντέλο) καθώς σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα (4 -8 χρόνια) δεν ακολουθούν τυχαίο περίπατο. Οι Eugene F. Fama . and Kenneth R. French (2000)⁸⁹ υποστήριξαν ότι τα αυτοπαλίνδρομα μοντέλα έχουν σημαντικά πλεονεκτήματα όταν χρησιμοποιούνται στην πρόβλεψη κερδών, αλλά τα πλεονεκτήματά τους υποστήριξαν ότι μειώνονται σημαντικά, όταν παρατηρείται στον υπό έρευνα κλάδο σημαντική είσοδος νέων επιχειρήσεων, οδηγώντας στην γρήγορη μετάλλαξη του κλάδου από μονοπωλιακό – ολιγοπωλιακό σε έντονα ανταγωνιστικό, κάτι που οδηγεί πολύ συχνά στην εκ νέου ανακατανομή - επιμερισμό των κλαδικών κερδών σε περισσότερες επιχειρήσεις.

Οι Fairfield P.M. , Sweeney R.J., Yohn T.L.(1996)⁹⁰ έκαναν την απόπειρα να χρησιμοποιήσουν όχι τα ιστορικά λογιστικά κέρδη αλλά τα ιστορικά κέρδη πριν από τα έκτακτα κέρδη (μερικά κέρδη) για να εξηγήσουν τα μελλοντικά κέρδη. Στην μελέτη τους αυτή κατέληξαν ότι δεν υπάρχει μεγαλύτερη προβλεπτική ικανότητα ανάλογα με την κατηγορία των κερδών που θα χρησιμοποιηθεί και ότι τόσο τα ιστορικά μερικά κέρδη όσο και τα ιστορικά κέρδη προ φόρων παρουσιάζουν της ίδια ισχύ προβλεπτικής ικανότητας.

Η ύπαρξη προβλεπτικής ικανότητας των μελλοντικών κερδών μέσω δεδομένων που περιλαμβάνονται στις οικονομικές καταστάσεις αλλά δεν έχουν καμία σχέση με τα

⁸⁷ Easton P. and M. Zmijewski (1989), Cross-Sectional Variation in the Stock Market Response to Accounting Earnings Announcements, Journal of Accounting and Economics pp 117-141

⁸⁸ Catherine A. Finger(1994), The Ability of Earnings to Predict Future Earnings and Cash Flows, Journal of Accounting Research Vol 32 No 2 pp 210-223

⁸⁹ Eugene F. Fama . and Kenneth R. French(2000), Forecasting Profitability and Earnings, The Journal of Business, Vol. 73, No.2. pp 161-175

⁹⁰ Fairfield P.M. , Sweeney R.J., Yohn T.L. (1996), Accounting Classification and the Predictive Content of Earnings, The Accounting Review Vol 71 pp 337-355

κέρδη και τα συστατικά τους στοιχεία υποστηρίχθηκε από την Jane A. Ou⁹¹ το 1990. Η μελέτη αυτή έγινε η αφετηρία για περαιτέρω ενασχόληση με την προβλεπτική ικανότητα άλλων δεδομένων που παρατίθενται στις οικονομικές καταστάσεις και την αφετηρία της Li F.(2006)⁹² και των Kuo-Tay Chen , Tsai-Jyh Chen and Ju-Chun Yen (2009)⁹³ οι οποίοι εξέτασαν την σχέση μεταξύ της αίσθησης του κινδύνου και των μελλοντικών κερδών μετρώντας πόσες φορές συναντάται η λέξη risk ή uncertainty με όλες τις δυνατές μορφές της στις σημειώσεις των οικονομικών καταστάσεων και κατέληξαν σε μια αρνητική σχέση ανάμεσα στην αίσθηση του κινδύνου και στα κέρδη της επόμενης περιόδου.

Οι Lev B. , Thiagarajan R (1993)⁹⁴ συγκεντρώνοντας τους δείκτες οι οποίοι με βάση την τότε υπάρχουσα βιβλιογραφία εκλαμβάνονταν από τους επενδυτές ως χρήσιμοι προκειμένου να σχηματίσουν γνώμη για το εάν θα επενδύσουν ή όχι σε μια εταιρία, οριοθέτησαν παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την μελλοντική τιμή της μετοχής , και με χρήση γραμμικής παλινδρόμησης έδειξαν ότι οι παράγοντες αυτοί ενισχύουν την ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου έως και 70% αν προστεθούν σε αυτό σαν ανεξάρτητες μεταβλητές συγκριτικά με την χρήση του απλού γραμμικού μοντέλου με εξαρτημένη μεταβλητή την μεταβολή της απόδοσης της μετοχής και ανεξάρτητη την μεταβολή των ιστορικών κερδών. Ορισμένοι από τους παράγοντες που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι εξής:

- Η ποσοστιαία μεταβολή στα αποθέματα συγκριτικά με την ποσοστιαία μεταβολή στις πωλήσεις. Όταν η μεταβολή αυτή είναι θετική καταδεικνύει αδυναμία πωλήσεων και ένδειξη για απαξίωση αποθέματος που για να αποφύγουν οι επιχειρήσεις θα είναι πρόθυμες να πουλήσουν σε χαμηλότερες τιμές μειώνοντας τα κέρδη τους.

⁹¹ Jane A. Ou(1990), The Information Content of Nonearnings Accounting Numbers As Earnings Predictors, Journal of Accounting Research, Vo 28, No 1, pp 144-163

⁹² Li F.(2006), Do Stock Market Investors Understand the Risk Sentiment of Corporate? Annual Reports, Working paper

⁹³ Kuo-Tay Chen , Tsai-jyh Chen and Ju-Chun Yen(2009), Predicting Future Earnings Change Using Numeric and Textual Information in Financial Reports, Intelligence and Security Information, Pacific Asia Workshop 2009, Bangkok, Thailand, April 2009, Proceedings

⁹⁴ Lev B. , Thiagarajan R (1993), Fundamental Information analysis, The Accounting Research Vol 31 pp 190-215

- Η ποσοστιαία μεταβολή στις απαιτήσεις συγκριτικά με την ποσοστιαία μεταβολή στις πωλήσεις. Η δυσανάλογη αύξηση των απαιτήσεων σε σχέση με τις πωλήσεις καταδεικνύει αδυναμία πραγματοποίησης πωλήσεων, που για να αποφευχθεί οι επιχειρήσεις χαλαρώνουν την πιστοδοτική τους πολιτική σαν κίνητρο για την συνέχιση επίτευξης πωλήσεων. Επιπρόσθετα κίνδυνος για τα μελλοντικά κέρδη επέρχεται λόγω της αυξημένης πιθανότητας για πρόβλεψη επισφαλών απαιτήσεων στο μέλλον.
- Η μεταβολή στο κεφάλαιο για επενδύσεις. Μείωση στο ποσό που η επιχείρηση διαθέτει για *capex* καταδεικνύει την ανησυχία της διοίκησης για την επάρκεια των μελλοντικών ταμειακών ροών προκειμένου να διατηρηθεί το ισχύον επίπεδο επενδύσεων και αυτό εκλαμβάνεται ως ανησυχία και για τα μελλοντικά της κέρδη.
- Η ποσοστιαία μεταβολή στις πωλήσεις σε σχέση με την μεταβολή του περιθωρίου κέρδους. Δυσανάλογη αύξηση των πωλήσεων σε σχέση με το περιθώριο κέρδους καταδεικνύει μείωση του κέρδους ανά μονάδα. Η μεταβολή αυτή μπορεί να οφείλεται σε αύξηση του κόστους ή σε μείωση της τιμής πώλησης.
- Η ποσοστιαία μεταβολή στα κόστη πωλήσεων και διοίκησης σε σχέση με την μεταβολή των πωλήσεων. Δεδομένου ότι τα κέρδη αυτά αναμένονται να είναι σταθερά, δυσανάλογη μεταβολή τους σε σχέση με τις πωλήσεις καταδεικνύει απώλεια ελέγχου από την πλευρά της διοίκησης πάνω σε αυτά τα κόστη ή αποτυχημένη προσπάθεια ενίσχυσης των πωλήσεων η οποία καταδεικνύει την ανησυχία της διοίκησης για τις μελλοντικές πωλήσεις.
- Η ποσοστιαία μεταβολή των απαιτήσεων συγκριτικά με την ποσοστιαία μεταβολή για επισφαλείς απαιτήσεις, η οποία όπως αναφέρθηκε και παραπάνω αυξάνεται ο κίνδυνος για τα μελλοντικά κέρδη λόγω της αυξημένης πιθανότητας για πρόβλεψη επισφαλών απαιτήσεων στο μέλλον.
- Η μεταβολή του φορολογικού συντελεστή.

Την προβλεπτική ικανότητα των παραπάνω παραγόντων αναφορικά με τα μελλοντικά κέρδη υποστήριξε και η εμπειρική μελέτη των Jeffery S. Abarbanell and Brian J. Bushee (1998)⁹⁵ με χρήση γραμμικού μοντέλου. Δημιούργησαν μια

⁹⁵ Jeffery S. Abarbanell and Brian J. Bushee (1998), Abnormal Returns to a Fundamental Analysis Strategy, *The Accounting Review*, Vol 73 No 1 pp 19-45

αξιολόγηση σταθμίζοντας που οι μεταβολές ήταν θετικές και που αρνητικές για την εταιρία και συνέκριναν αυτή την αξιολόγηση με την μελλοντική τιμή της μετοχής.

Οι περισσότερες από τις μελέτες που αναφέρθηκαν έως τώρα υποθέτουν ότι την γραμμική σχέση ή την λογαριθμογραμμική σχέση των μελλοντικών κερδών με τις παραμέτρους με τις οποίες προσπαθούν να τα ερμηνεύσουν (βλ. Οι Fairfield P.M. , Sweeney R.J., Yohn(1996)⁹⁰, Beaver W., R. Lambert and D. Morse (1980)⁸³ και Jane A. Ou(1990)⁹¹. Ωστόσο δεν είναι βέβαιο ότι το ιδανικό μοντέλο για να χαρακτηρίσει την συγκεκριμένη σχέση είναι το γραμμικό. Γι αυτό οι Weiss D., Naik P. , A. Tsai(2008)⁹⁶ ανέπτυξαν ένα μοντέλο το οποίο δεν προϋποθέτει την γραμμική σχέση. Δημιούργησαν ένα δείκτη, ο οποίος προσδιορίζεται με χρήση γραμμικής παλινδρόμησης στην οποία αυτός αποτελεί την εξαρτημένη μεταβλητή και οι παράγοντες που επιδρούν σε αυτόν χρησιμοποιούνται ως ανεξάρτητες μεταβλητές. Ο δείκτης αυτός αποτελεί την μεταβλητή η οποία στην συνέχεια μέσω απλού μοντέλου παλινδρόμησης καλείται να ερμηνεύσει τα κέρδη , με μη γραμμική ενδεχομένως σχέση. Για την διαμόρφωση αυτού του δείκτη χρησιμοποιήθηκαν οι παράγοντες που αρχικά παρουσίασαν οι Lev B. , Thiagarajan R(1993)⁹⁴ και επιβεβαίωσαν οι Jeffery S. Abarbanell and Brian J. Bushee (1998)⁹⁵ Το αποτέλεσμα της έρευνας τους απέδειξε ότι η ερμηνευτική ικανότητα του μη γραμμικού μοντέλου είναι αυξημένη σε σχέση με την ερμηνευτική ικανότητα του γραμμικού μοντέλου πρόβλεψης των μελλοντικών κερδών όταν ως ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιούνται οι ίδιοι παράγοντες.

5.2.Προβλεπτική ικανότητα των μερισμάτων

Πολλές μελέτες καταδεικνύουν τα μερίσματα ως δείκτη πρόβλεψης των μελλοντικών κερδών λόγω της φύσης του εξόδου που εμπεριέχουν καθώς αποτελούν ταμειακή εκροή για την επιχείρηση (Robert L. Heinkel (1978)⁹⁷, Sudipto Bhattacharya (1980)⁹⁸, Sudipto Bhattacharya (1979)⁹⁹, Merton H. Miller and Franco Modigliani

⁹⁶ Weiss D., Naik P. , A. Tsai(2008), Extracting Forward Looking Information from Securities prices: A new Approach, The Accounting Review Vol 83 pp 1101-1124

⁹⁷ Robert L. Heinkel(1978), Dividend Policy as Signal of Firm Value, Essays of Financial Markets with Asymmetric Information, Unpublished Ph. D dissertation, University of California, Berkeley

⁹⁸ Sudipto Bhattacharya(1980), Nondissipative Signalling Structure and Dividend Policy, Quarterly Journal of Economics Vol 95 pp 1-24

(1961).¹⁰⁰ Οι τελευταίοι, υποστηρίζουν ακόμα ότι στις ατελείς αγορές τα μερίσματα παρέχουν πληροφόρηση για τις μελλοντικές ταμειακές ροές.

Πιο συγκεκριμένα ο Stephen H. Penman (1983¹⁰¹) αναφέρει ότι τα μερίσματα μπορούν να προβλέψουν τα μελλοντικά κέρδη λόγω του γεγονότος ότι η απόφαση διανομής μερίσματος και η ανακοίνωση της , κρύβει μέσα της τις προσδοκίες της διοίκησης για τα μελλοντικά κέρδη. Στις περιπτώσεις που δεν υπάρχει σύνδεση των προσδοκιών με το ύψος του μερίσματος που καθορίζεται δεν υπάρχει σχέση προβλεψιμότητας μεταξύ κερδών και μερισμάτων. Την ίδια άποψη εκφράζει και οι Brealey Richard, Stewert C. Myers (1996)¹⁰² οι οποίοι υποστηρίζουν την άποψη ότι η διοίκηση λαμβάνει υπόψη την μελλοντική προοπτική όταν καθορίζει το ύψος των μερισμάτων.

Δυο εμπειρικές μελέτες έρχονται να ενισχύσουν τις παραπάνω θέσεις , επαληθεύοντας την άνοδος των κερδών μετά από αύξηση μερίσματος (Brickley James,(1983)¹⁰³ και Aharony Josef and Amihud Dotan (1994)¹⁰⁴).

Στον αντίποδα της άποψη ότι τα μερίσματα αποτελούν ένδειξη για την πορεία των μελλοντικών κερδών έχουν εκπονηθεί αξιόλογες επιχειρηματολογικά μελέτες. Ο Lintner John (1956)¹⁰⁵ πρώτος παρατήρησε ότι τα μερίσματα αυξάνονται όχι όταν η διοίκηση έχει την πεποίθηση ότι θα αυξηθούν τα μελλοντικά κέρδη αλλά όταν τα παρελθοντικά κέρδη έχουν επιδείξει σταθερότητα σε ικανοποιητικά επίπεδα για μεγάλο

⁹⁹ Sudipto Bhattacharya(1979), Imperfect Information, Divident Policy and the Bird in the Hand Fallacy, Bell Journal of Economics Vol 10 pp 159-270

¹⁰⁰ Merton H. Miller and Franco Modigliani(1961), Dividend Policy, Growth and Valuation of Shares, Journal of Business Vol 34 , pp 411-433

¹⁰¹ Stephen H. Penman (1983), The predictive content od Earnings Forecasts and Dividends, The Journal of Finance, Vol 38, No 4 pp 1181-1199

¹⁰² Brealey Richard , Stewert C. Myers (1996), Principles of Corporate Finance, McGraw-Hill , New York

¹⁰³ Brickley James (1983), Shareholders wealth,information signaling and the specially designated dividend: An empirical study, Journal of Financial Economics Vol 12 pp 187-209

¹⁰⁴ Aharony Josef and Amihud Dotan (1994), Regular Dividend announcements and Future Unexpected earnings: An empirical Analysis, Financial Review Vol 29 pp 125-151

¹⁰⁵ Lintner John(1956), Distribution of Incomes of Corporations Among Dividends, retained Earnings and Taxes, American Economic Review Vol 46 pp 97-113

χρονικό διάστημα.¹⁴⁹ Οι έρευνες των Watts Ross (1973)¹⁰⁶ και Gonedes Nicholas J.(1978)¹⁰⁷ καταλήγουν ότι δεν εμφανίζει ισχυρό t statistics στην ανάλυση τους για την επίδραση των μερισμάτων στα μελλοντικά κέρδη.

Οι Miller Merton , and Kevin Rock (1985)¹⁰⁸ εκφράζουν την άποψη ότι τα μερίσματα δείχνουν στην αγορά την αντίληψη που επικρατεί για τα τωρινά κέρδη. Ακόμα, υποστηρίζουν ότι τα μερίσματα αποτελούν σινιάλο που στέλνεται επίτηδες και με κάποιο κόστος από την διοίκηση στην αγορά και όχι απλά φέρουν μια πληροφόρηση για τα μελλοντικά κέρδη.

Την ίδια άποψη ενστερνίζονται και οι Shlomo Benartzi , Roni Michaely and Richard Thaler (1997)¹⁰⁹ εξέφρασαν την άποψη ότι η αύξηση στα μερίσματα που διανέμονται δεν αποτελεί ένδειξη για αύξηση των μελλοντικών κερδών. Υποστηρίζουν ότι η αύξηση των μερισμάτων αποτελεί απλά την αποτύπωση της ήδη πραγματοποιηθείσας αύξησης κερδών στην προηγούμενη χρήση. Σύμφωνα με αυτούς, το να περικόπτει μια εταιρία το μέρισμα που διανέμει δεν συνεπάγεται μείωση των κερδών στο μέλλον αλλά αντικατοπτρίζει την ήδη μειωμένη τιμή των κερδών στην ήδη δημοσιευμένη χρήση. Ωστόσο παρατηρούν θετική συσχέτιση ανάμεσα στην αύξηση του μερίσματος και στην απόδοση των μετοχών για την επόμενη τριετία από την αύξηση, παρόλο που η αύξηση του μερίσματος δεν συνεπάγεται απαραίτητα την αύξηση των μελλοντικών κερδών. Η μελέτη των Healy Paul and Krishna G. Palepu (1998)¹¹⁰ έρχεται να επαληθεύσει την παραπάνω θέση. Σε δείγμα 131 εταιριών που αύξησαν την καταβολή μερίσματος , τα κέρδη παρουσίαζαν άνοδο στο παρελθόν και το ίδιο συνέχισαν να κάνουν και στο μέλλον. Σε 172 εταιρίες που δεν κατέβαλαν

¹⁰⁶ Watts Ross(1973), The information content of Dividends, Journal of Business Vol 46 pp 191-211

¹⁰⁷ Gonedes Nicholas J.(1978), Corporate signalling , external accounting and capital market equilibrium: Evidence on Dividends, Income and Extraordinary Items, Journal of accounting Research Vol 16, pp 26-79

¹⁰⁸ Miller Merton , and Kevin Rock(1985), Divident policy Under Asymmetric Information, Journal of Finance Vol 40 pp 1031-1051

¹⁰⁹ Shlomo Benartzi , Roni Michaely and Richard Thaler(1997), Do Changes in Dividends Signal the Future or The Past?, The Journal Of Finance Vol 52 No 3 , Papers and Proceedings Fifty-Seventh Annual Meeting , American Finance Association, New Orleans, Louisiana pp 1007-1034

¹¹⁰ Healy Paul and Krishna G. Palepu(1988), Earnings Information conveyed by dividend initiations and omissions, Journal of Financial Economics Vol 21 pp 149-176

μέρισμα , τα κέρδη παρουσιάζονταν μειωμένα την χρόνια που λήφθηκε η απόφαση αλλά αυτό δεν συνεχίστηκε στο μέλλον καθώς αυτά αυξήθηκαν.

5.3.Σημασία της σταθερότητας των κερδών

Αξιοσημείωτες μελέτες έχουν εκπονηθεί και γύρω από την σημασία της σταθερότητας των κερδών διαχρονικά προκειμένου να είναι εφικτή η πρόβλεψη των κερδών στο μέλλον. Υπάρχει κοινή αποδοχή γύρω από αυτό το ζήτημα από πολλούς ερευνητές ότι όσο μεγαλύτερη μεταβλητότητα παρουσιάζουν τα παρελθοντικά κέρδη παρουσιάζουν τόσο λιγότερο εφικτή είναι η πρόβλεψη των μελλοντικών κερδών (Minton B. A. , Schrand C. M. & Walther B.R. (1999)¹¹¹, Diether K. , Malloy C. and Scherbina A. (2002)¹¹², Dichev I. D. , Tang V.W.(2009)¹¹³ ,Graham J. , Harvey C. & Rajgopal S.(2005)¹¹⁴, Ang A., Hodrick R. , Xing Y., Zhang X.(2006)¹¹⁵).Ωστόσο όλες οι προαναφερθείσες μελέτες υποστήριζαν την αρνητική αυτή σχέση σε βραχυχρόνιο ορίζοντα. Για πρώτη φορά το 2014, υποστηρίχθηκε η ύπαρξη της παραπάνω σχέσης και για μακροπρόθεσμο ορίζοντα (πάνω από 1 χρόνο). Πιο συγκεκριμένα, οι Dain C. Donelson , Robert J. Resutec (2014)¹¹⁶ υποστήριξαν ότι όσο μεγαλύτερη αβεβαιότητα παρουσιάζουν τα τωρινά κέρδη τόσο μεγαλύτερο λάθος ενδέχεται να κάνουν οι αναλυτές στις εκτιμήσεις τους για τα μελλοντικά κέρδη και σε μακροχρόνιο ορίζοντα.

¹¹¹ Minton B. A. , Schrand C. M. & Walther B.R. (1999), The Role of Volatility in Forecasting, Journal of Financial Economics Vol 54 pp 423-460

¹¹² Diether K. , Malloy C. and Scherbina A.(2002), Difference of Opinion and the Cross Section of Stock returns, The Journal of Finance Vol 57 pp 2113-2141

¹¹³ Dichev I. D. , Tang V.W.(2009), Earnings Volatility and Earnings Predictability, Journal of Accounting and Economics Vol 47 pp 160-181

¹¹⁴ Graham J. , Harvey C. & Rajgopal S.(2005), The Economic Implications of Corporate Financial Reporting, Journal of Accounting and Economics Vol 40 pp 3-73

¹¹⁵ Ang A., Hodrick R. , Xing Y., Zhang X.(2006), The Cross-Section of Volatility and Expected Returns, The Journal of Finance Vol 61 pp 259-299

¹¹⁶ Dain C. Donelson , Robert J. Resutec(2014), The Predictive qualities of Earnings Volatility and Earnings Uncertainty, Springer Science published online 24

Οι Robert N. Freeman and Senyo Tse(1989)¹¹⁷ επιβεβαιώνουν μέσω της έρευνας τους ότι υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στην μακροπρόθεσμη διατήρηση σταθερής κερδοφορίας και στην ανταπόκριση των αγορών στα τελευταία αποτελέσματα που η επιχείρηση εκδίδει. Οι επενδυτές χρησιμοποιούν όλη την παρελθοντική πληροφόρηση που έχουν στη διάθεση τους μετά την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων, αναθεωρούν τις εκτιμήσεις τους και τελικά αντιδρούν. Μη αναμενόμενα κέρδη δεν θα μπορούσαμε να πούμε ότι εξηγούν την αντίδραση των αγορών , καθώς οι επενδυτές δεν θα στηριχθούν μόνο σε αυτά αλλά την απόφαση τους θα επηρεάσουν και όλα τα προηγούμενα αποτελέσματα.

5.4.Προβλεπτική ικανότητα της τιμής της μετοχής

Η άποψη ότι η τιμή των μετοχών αποτελεί δείκτη της μελλοντικής πορείας των κερδών, υποστηρίχθηκε από τους Collins D.W, S.P. Kothari and J.D. Rayburn (1987)¹¹⁸, Freeman R.N.(1987)¹¹⁹ και Beaver W. H.,R. A. Lambert and S.G. Ryan (1987)⁸³. Η έρευνα των Jane A. Ou and Stephen H. Penman(1989)¹²⁰ επιβεβαιώνει την παραπάνω θέση και οδηγεί σε ένα ακόμα βήμα την μέχρι τότε έρευνα. Η μεταβολές στην χρηματιστηριακή τιμή αποτελούν δείκτη που δεν προβλέπει ικανοποιητικά τα μελλοντικά κέρδη όταν τα τωρινά κέρδη έχουν παροδικό χαρακτήρα. Όπως υποστηρίζει τα κέρδη αποτελούνται από δύο συστατικά από σταθερά και από τα έκτακτα κέρδη . Η τιμή των μετοχών επηρεάζεται και από τα δύο συστατικά αυτά. Μπορεί η τιμή των μετοχών να αντανakλά πληροφορία για τα μελλοντικά κέρδη , ωστόσο αντανakλά πληροφόρηση που προέρχεται και από το παροδικό τμήμα των κερδών το οποίο συσχετίζεται αρνητικά με τα μελλοντικά κέρδη. Έτσι η τιμή χάνει από τον ερμηνευτικό της χαρακτήρα όταν έχει διαμορφωθεί στηριζόμενη σε τωρινά παροδικά κέρδη.

¹¹⁷ Robert N. Freeman and Senyo Tse (1989), The Multiperiod Information Content of Accounting Earnings: Confirmation and Contradictions of previous Earnings Reports, Journal of Accounting Research Vol 27 pp 49-79

¹¹⁸ Collins D.W, S.P. Kothari and J.D. Rayburn(1987), Firm size and the information content of Prices With Respect to Earnings, Journal of Accounting and Economics pp 111-138

¹¹⁹ Freeman R.N.(1987), The association Between Accounting Earnings and Security Returns for Large and Small Firms, Journal of Accounting and Economics pp 195-228

¹²⁰ Jane A. Ou and Stephen H. Penman(1989), Accounting Measurement, price-earnings ratio , and the Information Content of Security Prices, Journal of Accounting Research Vol 27 pp 111-144

5.5 Αξιοπιστία αναλυτών οικονομικών καταστάσεων

Οι Das, S., C.B. Levine, & K. Sivaramakrishnan(1998)¹²¹ υποστήριξαν ότι όσο αυξάνει η δυσκολία πρόβλεψης κερδών, οι αναλυτές προβαίνουν σε πιο αισιόδοξες προβλέψεις προκειμένου να ικανοποιήσουν την διοίκηση και να αποκτήσουν πρόσβαση σε εσωτερική πληροφόρηση. Για να υποστηρίξουν τα ευρήματα τους επέλεξαν να επεκτείνουν την “management relations hypothesis”, (Francis και Philbrick, 1993)¹²² η οποία προτείνει ότι οι αναλυτές σκόπιμα υποστηρίζουν προβλέψεις κερδών οι οποίες ξεπερνούν τις πραγματικές τους εκτιμήσεις, με στόχο να αποφύγουν τις αρνητικές συνέπειες που ακολουθούν μετά από μη επιθυμητές και απαισιόδοξες προβλέψεις. Στηριζόμενοι σε αυτή τη θεωρία επιχειρηματολόγησαν στην άποψή τους ότι οι αναλυτές εκούσια παραποιούν τις προβλέψεις τους, με σκοπό να απολαμβάνουν την εύνοια της διοίκησης και έτσι να έχουν πρόσβαση σε εσωτερική πληροφόρηση.

Πέραν της προσπάθειας των αναλυτών για πρόσβαση σε εσωτερική πληροφόρηση, οι Kim, C. & S. Lustgarten(1998)¹²³ εντοπίζουν ακόμη ένα λόγω παραποίησης προβλέψεων από τους αναλυτές. Υποστήριξαν ότι η αισιοδοξία στις εκτιμήσεις έρχεται να αποκαταστήσει τις σχέσεις της διοίκησης με τους αναλυτές, οι οποίες είχαν πληγεί το διάστημα που οι τελευταίοι είχαν προχωρήσει σε αρνητικές προβλέψεις για τα κέρδη της εταιρίας.

Ο Matsumoto, D.A. (2002)¹²⁴ υποστήριξε ωστόσο ότι η επί τούτου αισιόδοξη πρόβλεψη από τους αναλυτές δεν συμβάλει στην απόκτηση εύνοιας της διοίκησης και στην απόκτηση πρόσβασης σε εσωτερική πληροφόρηση. Την ίδια χρονιά, οι Lopez, T.,

¹²¹ Das, S., C.B. Levine, & K. Sivaramakrishnan. (1998), “Earnings predictability and bias in analysts’ earnings forecasts”, *The Accounting Review*.

¹²² Francis, J., & D.R. Philbrick. (1993), “Analysts’ decisions as products of a multi-task environment”, *Journal of Accounting Research*.

¹²³ Kim, C. & S. Lustgarten. (1998), “Broker-analysts’ trade-boosting incentive and their earnings forecast bias”, Working paper, Queens College of the City University of New York.

¹²⁴ Matsumoto, D.A. (2002), “Management’s incentives to avoid negative earnings surprises”, *The Accounting Review*.

& L. Rees. (2002)¹²⁵ εξέτασαν παραπέρα τη σχέση αισιόδοξων – απαισιόδοξων προβλέψεων και συμπέραναν, ότι οι Kim και Lustgarten (1998)¹²³ παρέλειψαν από την ανάλυσή τους μία πολύ σημαντική μεταβλητή που επηρεάζει άμεσα τη λήψη αποφάσεων πάνω στη στρατηγική της πρόβλεψης, η οποία δεν είναι άλλη από τα κέρδη τα οποία τελικά εμφανίζει η εταιρία, που συνήθως εξετάζονται και συγκριτικά από τους επενδυτές σε σχέση με τις προβλέψεις που είχαν κάνει το προηγούμενο διάστημα οι αναλυτές. Την αντίθεση της με την μελέτη των Kim, C. & S. Lustgarten (1998),¹²³ αποτυπώνει και η έρευνα των Eames, M., & S. Glover (2002)¹²⁶. Οι τελευταίοι υποστήριξαν ότι δεν αποτελεί η αισιόδοξη εκτίμηση μέσο αποκατάστασης σχέσεων με την διοίκηση καθώς δεν έλαβαν υπόψη ότι σκόπιμη έκδοση αισιόδοξων προβλέψεων, δεν είναι μία αποτελεσματική στρατηγική, μιας και μια αισιόδοξη πρόβλεψη για την εταιρία που δεν επιβεβαιώνεται με την έκδοση των αποτελεσμάτων μπορεί να έχει πολύ δυσμενή αποτελέσματα για την εταιρία, λόγω της ενδεχόμενης απογοήτευσης των επενδυτών εξαιτίας της μη επαλήθευσης των πιο θετικών αποτελεσμάτων που περίμεναν, βάσει της πληροφορίας και του θετικού κλίματος που είχαν καλλιεργήσει οι εκτιμήσεις των αναλυτών.

Ως επιπλέον επιβεβαίωση της άποψης ότι δεν αποτελεί η επιδίωξη πρόσβασης σε εσωτερική πληροφόρηση αιτία για παραποίηση των εκτιμήσεων, οι Jorge, M., & W. Rees. (2000)¹²⁷, υποστηρίζουν ότι διοίκηση είναι πιο πρόθυμη να παράσχει εσωτερική πληροφόρηση στους αναλυτές όταν οι εκτιμήσεις τους είναι απαισιόδοξες προκειμένου να προβούν σε επανεκτίμηση αυτών.

Πολλές μελέτες έρχονται να ενισχύσουν την άποψη περί μη ανάγκης παραποίησης των προβλέψεων με παρουσίαση πιο θετικών αποτελεσμάτων, υποστηρίζοντας την άποψη ότι η διοίκηση προκειμένου να αποφύγει το ενδεχόμενο τα πραγματικά κέρδη να είναι υποδεέστερα της εκτίμησης των αναλυτών γεγονός που θα προκαλούσε την απογοήτευση της αγοράς προτιμούν τις πιο απαισιόδοξες εκτιμήσεις για την μελλοντική κερδοφορία, ενώ ταυτόχρονα προσπαθούν τα πραγματικά κέρδη να

¹²⁵ Lopez, T., & L. Rees. (2002), “The effect of meeting analyst forecasts and systematic positive forecast errors on the information content of unexpected earnings”, *Journal of Accounting, Auditing, and Finance*

¹²⁶ Michael J. Eames and Steven M. Glover(2002),

¹²⁷ Jorge, M., & W. Rees. (2000), “Three triangulated studies of financial analysts in Spain.” Working paper, University of Glasgow”, *Accounting and Finance Review*.

ξεπεράσουν την πρόβλεψη των αναλυτών (Kinney W., D. Burgstahler, & R. Martin (2002)¹²⁸, Matsumoto, D.A. (2002)¹²⁴).

Ως επιπλέον επιχείρημα στην μη ύπαρξης ανάγκης για παραποίηση των στοιχείων από τους αναλυτές ορισμένες μελέτες υποστήριξαν ότι η ακρίβεια των προβλέψεων των αναλυτών είναι καθοριστικής σημασίας για την φήμη των αναλυτών, τις ετήσιες απολαβές τους και την συνέχιση της καριέρας τους. Δεδομένης της μη παραποίησης προβλέψεων ώστε να επιτυγχάνεται αυτή η ακρίβεια των προβλέψεων τους από την οποία εξαρτάται επιρροή τους στους επενδυτές, δεν προτίθενται να παρουσιάζουν πιο αισιόδοξες προβλέψεις (Mikhail M., Walther B., R. Willis (1999)¹²⁹, Hong Kubik Solomon (2000)¹³⁰). Μια σειρά μελετών υποστηρίζει ότι η ανταπόκριση των αγορών σε ακριβείς προβλέψεις είναι θετική ακόμα και αν αυτές είναι λιγότερο αισιόδοξες (Bartov, E., D. Givoly, & C Hayn. (2002)¹³¹, Kasznik, R., & M. McNichols. (2002)¹³², Lopez, T., & L. Rees. (2002)¹²⁵, Skinner, D., & R. Sloan. (2001)¹³³, Burgstahler, D., & M. Eames (2002)¹³⁴).

Την σύνδεση της αξιοπιστίας και της ακρίβειας των προβλέψεων με το διάστημα το οποίο καλούνται να προβλέψουν ισχυρίστηκαν οι Brown, L, P Griffin, R Hagerman & M Zmijewski (1987)¹³⁵, οι οποίοι υποστήριξαν ότι η ακρίβεια της

¹²⁸ Kinney W., D. Burgstahler, & R. Martin (2002), "Earnings surprise "materiality" as measured by stock returns", *Journal of Accounting Research*.

¹²⁹ Mikhail M., Walther B., R. Willis (1999), Does Forecast Accuracy Matter to Security Analysts?, *The Accounting Review* Vol 74 (1999) pp 185-191

¹³⁰ Hong Kubik Solomon (2000), Security Analysts Career Concerns and Herding of Earnings Forecasts, *The Rand Journal of Economics* pp 121-145

¹³¹ Burgstahler, D., & M. Eames (2002), "Management of earnings and analysts' forecasts to achieve zero and small positive earnings surprises", Working paper, University of Washington.

¹³² Kasznik, R., & M. McNichols. (2002), "Does meeting expectations matter? Evidence from analyst forecast revisions and share prices", *Journal of Accounting Research*.

¹³³ Skinner, D., & R. Sloan. (2001), "Earnings surprises, growth expectations and stock returns or don't let an earnings torpedo sink your portfolio", Working paper. University of Michigan.

¹³⁴ Burgstahler, D., & M. Eames (2002), "Management of earnings and analysts' forecasts to achieve zero and small positive earnings surprises", Working paper, University of Washington.

¹³⁵ Brown, L, P Griffin, R Hagerman & M Zmijewski (1987), Security Analysts Superiority Relative to Univariate Time Series Models in Forecasting Quarterly Earnings, *Journal of Accounting and Economics* Vol 9 pp 61-87

πρόβλεψης επηρεάζεται άμεσα και από το χρονικό ορίζοντα της προβλεπτικής περιόδου.

5.6.Ποιότητα μελλοντικών κερδών

Εξαιρετικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η υποστήριξη της θέσης ότι η διαφορά ανάμεσα στα λογιστικά και στα φορολογικά κέρδη αντικατοπτρίζει την ποιότητα των κερδών και μας πληροφορεί για την μελλοντική τους πορεία. Η θέση αυτή υποστηρίχθηκε από τους Desai H., S. Rajgopal and M. Venkatachalam(2002)¹³⁶, Manzon G.B. and G.A. Plesko και Manzon G.B. and G.A. Plesko.¹³⁷ Εύλογα οι Rensine, L. D. W. Collins and W. B. Johnson(1999)¹³⁸ παρατηρούν ότι μια όλο και αυξανόμενη διαφορά ανάμεσα στα λογιστικά κέρδη και στα φορολογικά καταδεικνύει έναν μελλοντικό κίνδυνο που θα έπρεπε να διερευνηθεί καθώς ενδεχομένως να αποτελεί ένδειξη μείωσης της ποιότητας των κερδών. Αξίζει να αναφερθεί ότι ο διεθνής τύπος έχει αποδεχθεί ότι η Enron πλήρωνε πάρα πολύ μικρό φόρο πριν χρεοκοπήσει το 2001 , γεγονός στο οποίο δεν είχε δοθεί η δέουσα προσοχή ενώ καταδείκνυε την ποιότητα των κερδών της (Mills L., K Newberry and W.B. Trautman (2002)¹³⁹).

5.7.Συνεισφορά των ενδιάμεσων οικονομικών καταστάσεων

Κοινής αποδοχής τυγχάνει η άποψη ότι η χρήση ενδιάμεσων οικονομικών καταστάσεων παρέχει αξιoσημείωτη επιπρόσθετη συνεισφορά στην πρόβλεψη των μελλοντικών κερδών (Green D. Jr, J. Segall (1966)¹⁴⁰ και Lawrence D. Brown and

¹³⁶ Desai H., S. Rajgopal and M. Venkatachalam(2002), Value Glamour and Acruals Mispricing:One Anomaly or Two?, Working Paper, University of Washington

¹³⁷ Manzon G.B. and G.A. Plesko, The Relation Between Financial And Tax Reporting Measures Of Income, The Law Review 55 pp 175-214

¹³⁸ Rensine, L. D. W. Collins and W. B. Johnson(1999), Financial Reporting and Analysis, Upper Saddle River , NJ:Prentice Hall, Inc

¹³⁹ Mills L., K Newberry and W.B. Trautman(2002), Trends in book tax-income and Balance Sheet Differences, Tax Notes pp 1109-1124

¹⁴⁰ Green D. Jr, J. Segall(1966), The Predictive Power of First Quarter Earnings Reports: A Replication, Empirical Research in Accounting :Selected Studies pp 21-36

Michael S. Rozeff(1979)¹⁴¹, Reilly F. K., D. L. Morgenson and M. West (1977)¹⁴². Οι Brown p. and V. Niederhoffer (1968)¹⁴³ υποστηρίζουν ότι οι ενδιάμεσες λογιστικές καταστάσεις είναι χρήσιμες κατά την πρόβλεψη του ετήσιου κέρδους καθώς και ότι η προβλεπτική ικανότητα βελτιώνεται με κάθε νέα ενδιάμεση οικονομική έκθεση.

¹⁴¹ Lawrence D. Brown and Michael S. Rozeff(1979), The Predictive Value of Interim Reports for Improving Forecasts of Future Quarterly Earnings, The Accounting Review Vol 53 No 3 pp 585-591

¹⁴² Reilly F. K. , D. L. Morgenson and M. West(1977), The predictive Ability of Alternative parts Of Interim Financial Statements, Empirical Research in Accounting :Selected Studies pp 105-124

¹⁴³ Brown p. and V. Niederhoffer(1968), The Predictive Content of Quaterly Earnings, Journal of Business pp 488-497

6.Μεθοδολογία έρευνας και ανάλυση δεδομένων

6.1Παρουσίαση μεθοδολογίας έρευνας¹⁴⁴

Ο κλάδος της Στατιστικής που εξετάζει τη σχέση μεταξύ δύο ή περισσότερων μεταβλητών με απώτερο σκοπό την πρόβλεψη μιας από αυτές μέσω των άλλων χαρακτηρίζεται με την ονομασία ανάλυση παλινδρόμησης (regression analysis). Ιστορικά, ο όρος “regression” χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Άγγλο ανθρωπολόγο Galton (1822-1911) το 1885.

6.1.1.Η απλή γραμμική παλινδρόμηση

Η απλούστερη περίπτωση παλινδρόμησης είναι η απλή γραμμική παλινδρόμηση (simple linear regression), κατά την οποία υπάρχει μόνο μια ανεξάρτητη μεταβλητή X (independent or input variable), και η εξαρτημένη μεταβλητή Y (dependent or response variable), η οποία μπορεί να προσεγγιστεί ικανοποιητικά από μία γραμμική συνάρτηση του X .

6.1.1.1.Το υπόδειγμα

Η ευθεία αυτή $Y=\beta_0+\beta_1X+u_i$ λέγεται ευθεία γραμμικής παλινδρόμησης και είναι ο απλούστερος τύπος μοντέλου που συνδέει τα X και τα Y . Το τμήμα $\beta_0+\beta_1X$ λέγεται συστηματικό τμήμα της παλινδρόμησης ενώ το τμήμα u_i λέγεται μη συστηματικό τμήμα. Με την εισαγωγή του μη συστηματικού μέρους η παραπάνω σχέση σταματά να είναι προσδιοριστική και γίνεται στοχαστική. Επειδή η φύση της σχέσης αυτής είναι λοιπόν στοχαστική, δεν υπάρχει μία μόνο τιμή για την Y , αλλά πραγματικά μία ολόκληρη κατανομή τιμών που εξαρτάται τελικά από τον διαταρακτικό όρο u_i .

Ο συντελεστής α είναι η τιμή του Y για $X=0$ (intercept) και το β_1 είναι η κλίση (slope) της ευθείας. Για μια δοσμένη ευθεία τα β_0 και β_1 είναι σταθερές, με το β_1 να προσδιορίζει την κλίση της ευθείας. Το u_i είναι το σφάλμα πρόβλεψης. Εάν η παρατήρηση Y δεν υπόκειται σε σφάλματα, δηλαδή αν για κάποια τιμή της ανεξάρτητης μεταβλητής X , μπορούμε να προβλέψουμε ακριβώς την τιμή του Y .

¹⁴⁴ Jeffrey M. Wooldridge (2006), Εισαγωγή στην Οικονομετρία, μια νέα προσέγγιση, Τόμος Α, Εκδόσεις Παπαζήση

Αυτού του είδους τα μοντέλα καλούνται στοχαστικά (stochastic models, probabilistic models.) Όσον αφορά τα σφάλματα u υποθέτουμε ότι είναι τυχαία με μέση τιμή $E(u)=0$. Έτσι, αφού τα β_0 και τα β_1 είναι άγνωστες σταθερές ισχύει: $E(Y) = \beta_0 + \beta_1 X$.

6.1.2. Η πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση

Η διαφοροποίηση της απλής παλινδρόμησης από την πολλαπλή είναι η διαφοροποίηση του αριθμού των ανεξάρτητων μεταβλητών. Δεδομένου ότι η συμπεριφορά όμως των περισσότερων οικονομικών μεταβλητών είναι συνάρτηση όχι μίας, αλλά πολλών μεταβλητών, το πολλαπλό μοντέλο παλινδρόμησης είναι ένα πιο σύνθετο αλλά εξίσου χρήσιμο εργαλείο ανάλυσης.

6.1.2.1. Το υπόδειγμα

Η ευθεία $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + u_i$ ονομάζεται ευθεία πολλαπλής παλινδρόμησης, όπου οι όροι X εκφράζουν διαφορετικές μεταβλητές την ίδια χρονική στιγμή. Βλέπουμε ότι και εδώ η συνάρτηση αποτελείται από το συστηματικό και το στοχαστικό τμήμα της και ισχύουν όσα αναφέρθηκαν για το στοχαστικό της τμήμα στην απλή γραμμική παλινδρόμηση.

6.1.3. Η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων

Αν μπορούσαμε να γνωρίζουμε όλες τις δυνατές τιμές που παίρνει η Y για δύο τουλάχιστον τιμές της X , θα μπορούσαμε να υπολογίσουμε τις τιμές των παραμέτρων, αφού σε αυτή την περίπτωση θα γνωρίζαμε τουλάχιστον δύο σημεία από τα οποία διέρχεται η ευθεία γραμμή παλινδρόμησης. Εφόσον όμως, είναι αδύνατο να έχουμε τις τιμές των παραμέτρων στον πληθυσμό, εκτιμάμε τις τιμές των συντελεστών β_0 και β_1 από ένα δείγμα παρατηρήσεων για τις μεταβλητές Y και X .

Μια από τις μεθόδους εκτίμησης των β_0 και β_1 είναι η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων ή μέθοδος του Gauss (least-squares method). Η Μέθοδος των Ελαχίστων Τετραγώνων χρησιμοποιείται λοιπόν για την κατασκευή της γραφικής παράστασης που περιγράφει ένα φαινόμενο, όταν γνωρίζουμε μόνο μια σειρά από πειραματικές τιμές των μεγεθών που το περιγράφουν και όχι την ακριβή σχέση τους.

Το Θεώρημα Gauss-Markov το οποίο ισχύει μόνο για γραμμικά συστήματα παλινδρόμησης και λέει ότι δεδομένων των υποθέσεων, οι συντελεστές $\hat{\beta}_0$ και $\hat{\beta}_1$ είναι

οι πιο αποτελεσματικοί από όλους τους πιθανούς αμερόληπτους εκτιμητές των β_0 και β_1 , καθώς έχουν την μικρότερη διακύμανση μεταξύ των οποιονδήποτε αμερόληπτων εκτιμητών. Αν το θεώρημα δεν ισχύει τότε οι εκτιμητές, των ελαχίστων τετραγώνων δεν είναι BLUE (Best Linear Unbiased Estimator). Το θεώρημα Gauss - Markov μας λέει ότι αν ισχύουν οι συνθήκες παλινδρόμησης τότε οι εκτιμητές ελαχίστων τετραγώνων β_0 και β_1 :

- Είναι αμερόληπτοι, δηλ. $E(\hat{\beta}_0) = \beta_0$ και $E(\hat{\beta}_1) = \beta_1$
- Μεταξύ όλων των αμερόληπτων εκτιμητών έχουν την μικρότερη διακύμανση.

Για να αιτιολογήσουμε το όνομα της μεθόδου για κάθε $\hat{\beta}_0$ και $\hat{\beta}_1$, ορίζουμε την προσαρμοσμένη τιμή της Y όταν $X=x_i$ και έχουμε :

$$\hat{y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_i$$

Τα κατάλοιπα για την παρατήρηση i είναι η διαφορά ανάμεσα στην προσαρμοσμένη τιμή \hat{y}_i και την y_i , δηλαδή:

$$\hat{u}_i = y_i - \hat{y}_i = y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 x_i$$

Στην συνέχεια επιλέγουμε τους εκτιμητές οι οποίοι ελαχιστοποιούν το άθροισμα των τετραγώνων των καταλοίπων.

Η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων παρόλο που παρουσιάστηκε παραπάνω αναφορικά με το απλό μοντέλο παλινδρόμησης έχει εφαρμογή και στο πολλαπλό μοντέλο παλινδρόμησης, ωστόσο αναλύθηκε με βάση το απλό μοντέλο για λόγους απλοποίησης.

6.1.4. Ιδιότητες των εκτιμητών των ελαχίστων τετραγώνων σε πεπερασμένο δείγμα σύμφωνα με τις υποθέσεις του κλασσικού υποδείγματος

Στην συνέχεια θα κάνουμε μια πλήρη απαρίθμηση των ιδιοτήτων των ελαχίστων τετραγώνων για πεπερασμένο μικρό δείγμα σύμφωνα με τις κλασσικές υποθέσεις. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στο πώς διαφοροποιούνται οι συγκεκριμένες υποθέσεις για να καλύπτουν τις παλινδρομήσεις χρονολογικών σειρών οι οποίες εξετάζονται σε αυτή την εργασία. Η ανάλυση χρονολογικών σειρών παρουσιάζει την εξής μεγάλη διαφοροποίηση από την διαστρωματική ανάλυση: δεν ακολουθούμε

τυχαία δειγματοληψία προκειμένου να καθορίσουμε τις παραμέτρους του δείγματος, όπως επιβάλλει η δεύτερη υπόθεση του κλασσικού υποδείγματος, ωστόσο θεωρούμε ότι οι οικονομικές χρονολογικές σειρές ικανοποιούν τις δεδομένες προϋποθέσεις ότι είναι απόρροια τυχαίων μεταβλητών. Επίσημως μια σειρά από τυχαίες μεταβλητές που αφορούν συγκεκριμένο χρόνο ονομάζεται στοχαστική διαδικασία, όπου ο όρος στοχαστική είναι συνώνυμο του όρου τυχαία. Όταν συλλέγουμε τα δεδομένα των χρονολογικών σειρών, παίρνουμε ένα πιθανό αποτέλεσμα, την έκβαση δηλαδή της στοχαστικής διαδικασίας. Μπορούμε να δούμε μια μόνο έκβαση επειδή δεν μπορούμε να γυρίσουμε πίσω τον χρόνο και να επαναλάβουμε την διαδικασία. Ωστόσο αν οι συνθήκες ήταν διαφορετικές, η έκβαση που θα παίρναμε θα ήταν διαφορετική και αυτός είναι ο λόγος που θεωρούμε ότι τα δεδομένα των χρονολογικών σειρών είναι αποτέλεσμα τυχαίας δειγματοληψίας.

Συνθήκες παλινδρόμησης της μεθόδου ελαχίστων τετραγώνων χρονολογικών σειρών

Το μοντέλο είναι γραμμικό ως προς τις παραμέτρους

Η συγκεκριμένη υπόθεση αναφέρει ότι η διαδικασία των χρονολογικών σειρών ακολουθεί ένα μοντέλο που είναι γραμμικό ως προς τις παραμέτρους.

6.1.4.1 Μηδενικός υπό προϋποθέσεως μέσος των καταλοίπων

Η συγκεκριμένη υπόθεση αναφέρει ότι για κάθε χρονική στιγμή t , η προσδοκώμενη τιμή των καταλοίπων, με δεδομένες τις ερμηνευτικές μεταβλητές για όλες τις χρονικές περιόδους είναι ίση με το μηδέν και αυτό εκφράζεται μαθηματικά με τον τύπο:

$$E(u_t/X) = 0$$

6.1.4.2 Μη τέλεια συγραμμικότητα

Η συγκεκριμένη υπόθεση αναφέρεται στο γεγονός ότι καμία ανεξάρτητη μεταβλητή δεν είναι σταθερή ή απόλυτα γραμμικός συνδυασμών άλλων που σημαίνει ότι η διακύμανση της X στο δείγμα είναι διαφορετική από το μηδέν. Η συγκεκριμένη ιδιότητα βρίσκει εφαρμογή στα πολλαπλά μοντέλα παλινδρομήσεων.

6.1.4.3. Ομοσκεδαστικότητα

Η υπόθεση αυτή σημαίνει ότι ανάλογα με την X διακύμανση της u_t πρέπει να είναι ίδια για όλα τα t . Με άλλα λόγια, ότι η διακύμανση των καταλοίπων δεν μπορεί να εξαρτάται από την ανεξάρτητη μεταβλητή και πρέπει να είναι σταθερή διαχρονικά. Αν πάλι η διακύμανση δεν είναι σταθερή, τότε ο διαταρακτικός όρος λέμε ότι είναι ετεροσκεδαστικός ή χαρακτηρίζεται από ετεροσκεδαστικότητα (heteroskedasticity).

6.1.4.4. Αυτοσυσχέτιση

Η υπόθεση αυτή αναφέρει ότι τα κατάλοιπα σε δύο διαφορετικές χρονικές στιγμές δεν αυτοσυσχετίζονται, και επομένως η συνδιακύμανση του διαταρακτικού όρου της παρατήρησης τη στιγμή t με το διαταρακτικό όρο οποιασδήποτε άλλης παρατηρήσεως τη στιγμή s είναι μηδέν.

6.1.4.5. Κανονικότητα

Η συγκεκριμένη υπόθεση αναφέρει ότι τα κατάλοιπα είναι ανεξάρτητα από την X και κατανεμημένα με την κανονική κατανομή.

6.2. Διαμόρφωση ερευνητικού αντικειμένου

6.2.1. Κλάδος υπό μελέτη

Η ελληνική βιομηχανία τροφίμων συνιστά σταθερά έναν από τους πιο σημαντικούς τομείς του δευτερογενή τομέα της εγχώριας οικονομίας και μία από τις κινητήριες δυνάμεις της ελληνικής μεταποίησης, με τις εξελίξεις γύρω από αυτή να επηρεάζουν σημαντικά και το σύνολο της ελληνικής παραγωγής. Στην συνέχεια αναλύονται οι παράγοντες που συνέβαλαν στη διαμόρφωση της αντίληψης ότι η διερεύνηση του συγκεκριμένου κλάδου είναι πιθανό να οδηγήσει σε ενδιαφέροντα πορίσματα.

6.2.1.1. Βασικά Διαρθρωτικά Μεγέθη¹⁴⁵

Σύμφωνα με τα διαρθρωτικά μεγέθη της βιομηχανίας τροφίμων, με βάση τα στοιχεία που έχουν ληφθεί από την Eurostat και αφορούν τα πιο πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία της έρευνας Structural Business Statistics για το 2012, η εγχώρια Βιομηχανία τροφίμων καλύπτει σχεδόν το 1/5 (21,2%) του συνόλου των επιχειρήσεων της ελληνικής μεταποίησης, γεγονός που την κατατάσσει πρώτη ανάμεσα στους κλάδους της μεταποίησης, ακολουθούμενη από τα Μεταλλικά προϊόντα (14,9%) και τα Είδη ένδυσης (12%). Ταυτόχρονα, συνιστά και το μεγαλύτερο εργοδότη της εγχώριας μεταποίησης, αφού σε αυτήν απασχολείται επίσης το 1/4 (25,2%) του συνόλου των απασχολούμενων (10,4% τα Μεταλλικά προϊόντα και 6,7% τα Είδη ένδυσης). Η παρουσία του τομέα είναι επίσης θεμελιώδους σημασίας υπό καθαρά οικονομικούς όρους, αφού βρίσκεται πρώτη ανάμεσα στους υπόλοιπους κλάδους της μεταποίησης σε όρους αξίας παραγωγής (19,8%) και ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας (24,4%) και δεύτερη κατά σειρά σε όρους κύκλου εργασιών (19,7%, με πρώτα τον Οπτάνθρακα και προϊόντα διύλισης με 36,5%).

Σε σύγκριση με την ΕΕ-28 κατά μέσο όρο, ο τομέας των τροφίμων στην Ελλάδα έχει μεγαλύτερη συμβολή στον τομέα της μεταποίησης, όσον αφορά τον αριθμό των επιχειρήσεων, τον κύκλο εργασιών, την αξία της παραγωγής, την ακαθάριστη προστιθέμενη αξία και τον αριθμό των απασχολούμενων, παρά το γεγονός

¹⁴⁵ Στοιχεία προερχόμενα από την έρευνα Structural Business Statistics της Eurostat, επεξεργασμένα από το Ινστιτούτο Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (Ι.Ο.Β.Ε.) τα οποία συμπεριλαμβάνονται στην μελέτη "Βιομηχανία Τροφίμων και Ποτών Facts and Figures", Μάρτιος 2015.

ότι είναι ο πρώτος τομέας και στην Ευρωπαϊκή Ένωση σε όλες τις παραπάνω κατηγορίες, εκτός από τον αριθμό των επιχειρήσεων και την ακαθάριστη προστιθέμενη αξία.

6.2.1.2. Κατανάλωση¹⁴⁶

Με βάση την ετήσια έκθεση του Ινστιτούτου Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών, η συνολική κατανάλωση των τροφίμων και μη αλκοολούχων ποτών η οποία διαμορφώθηκε σε 17% της συνολικής καταναλωτικής δαπάνης για το 2013, κατατάσσεται δεύτερη σε ποσοστό της συνολικής καταναλωτικής δαπάνης με την δαπάνη των Ελλήνων καταναλωτών που αφορά στο κόστος για στέγαση, ύδρευση και ηλεκτρισμό (€2.800 το 2013) να βρίσκεται στην πρώτη θέση και να συγκεντρώνει το 23% της συνολικής καταναλωτικής δαπάνης, ενώ ακολουθούν, οι δαπάνες για τα εστιατόρια (13%) και μεταφορικά έξοδα (11%) να ακολουθούν.

Οι συγκεκριμένες δαπάνες μπορούν να χαρακτηριστούν ανελαστικής ζήτησης όπως επιβεβαιώνεται και από το υψηλό ποσοστό καταναλωτικής δαπάνης που συγκεντρώνουν καθώς τα τρόφιμα είναι από τα τελευταία προϊόν που εγκαταλείπει μια μέση ελληνική οικογένεια σε περίοδο ύφεσης, όπως είναι αυτή που διανύουμε.

Η ανελαστικότητα της ζήτησης για τα προϊόντα του συγκεκριμένου κλάδου σε συνδυασμό με την έντονη επενδυτική δραστηριότητα του κλάδου πριν την ύφεση που ξεκίνησε το 2008 είχαν ως αποτέλεσμα ο κλάδος τροφίμων να επιδείξει μεγάλες αντοχές τα πρώτα χρόνια της ύφεσης. Από το 2012 όμως τα πρώτα ισχυρά ρήγματα στις επιχειρήσεις άρχισαν να διαφαίνονται, αφού είχε αρχίσει να περιορίζεται η πιστωτική διευκόλυνση από τις τράπεζες για όσες επιχειρήσεις ήταν υπερδανεισμένες. Δυστυχώς, η εικόνα του κλάδου το 2013, αλλά και το 2014, δείχνει αρνητική πορεία, με τις περισσότερες επιχειρήσεις να καταγράφουν πολυετείς ζημιές. Ενδεικτικά αναφέρεται η απώλεια τζίρου κατά 4,9% το πρώτο πεντάμηνο του 2015 σε σχέση με το 2014, η οποία εμφανίζεται 5,1% μεγαλύτερη από την απώλεια τζίρου του έτους

¹⁴⁶ Μελέτη “ Βιομηχανία Τροφίμων και Ποτών Facts and Figures “, Μάρτιος 2015.

βάσης (2010), παρά την ετήσια αύξηση κατά 1% του δείκτη της ετήσιας βιομηχανικής παραγωγής του κλάδου το 2014 σε σχέση με το 2013¹⁴⁷.

6.2.1.3.Αριθμός επιχειρήσεων

Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσίευσε Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών Τροφίμων στον κλάδο δραστηριοποιούνται περισσότερες από 12 χιλιάδες επιχειρήσεις με περισσότερους από 350.000 άμεσα και έμμεσα εργαζόμενους. Σε όρους αριθμού επιχειρήσεων, τα υψηλότερα ποσοστά, στον κλάδο των τροφίμων σε ποσοστό 94%, συγκεντρώνουν οι πολύ μικρές επιχειρήσεις, δηλαδή εκείνες στις οποίες ο αριθμός των εργαζομένων τους δεν ξεπερνά τα 9 άτομα. Σε όρους κύκλου εργασιών από την άλλη πλευρά, τα υψηλότερα ποσοστά, σε ποσοστό 36,8% συγκεντρώνουν οι πολύ μεγάλες επιχειρήσεις, δηλ. εκείνες στις οποίες ο αριθμός των εργαζομένων τους ξεπερνά τα 250 άτομα ,ενώ οι πολύ μικρές επιχειρήσεις συγκεντρώνουν το ιδιαίτερα σημαντικό μερίδιο στον κύκλο εργασιών του 18,6%.

6.2.1.4.Εξαγωγές

Σύμφωνα με το Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών, η βιομηχανία τροφίμων και ποτών παραμένει ένας από τους πιο δυναμικούς, ανταγωνιστικούς και εξωστρεφείς κλάδους της ελληνικής μεταποίησης, με έντονη επενδυτική και εμπορική δραστηριότητα στην Ελλάδα, τα Βαλκάνια και την Ευρώπη, διατηρώντας τη δυνατότητα να παίζει σημαντικό ρόλο στην αναπτυξιακή τόνωση της ελληνικής οικονομίας.

Σε απόλυτα μεγέθη, οι εξαγωγές τροφίμων το 2013 έφθασαν τα €2.988 εκατ. (από €2.792 εκατ. το 2012) που αντιστοιχεί περίπου στο 20% του τζίρου της βιομηχανίας τροφίμων, ενώ οι αντίστοιχες εισαγωγές τα €4.613 εκατ. (από €4.547 εκατ. το 2012). Έτσι, το εμπορικό έλλειμμα διαμορφώθηκε στο χαμηλότερο επίπεδό του από το 2007, στα €1.624 εκατ. (από €1.755 εκατ. το 2012) .

¹⁴⁷ Συνδυαστικά στοιχεία προερχόμενα από την Έκθεση του Διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος για το έτος 2014 και στοιχεία της Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία (ΕΛ.ΣΤΑΤ) δημοσιοποιημένα στην επίσημη ιστοσελίδα της.

6.2.2.Επιλογή δείγματος

Η παρούσα μελέτη προσεγγίζει τον συγκεκριμένο κλάδο εξετάζοντας τις εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αθηνών εταιρίες του, όπως αυτός ορίζεται στην επίσημη σελίδα του Χρηματιστηρίου Αθηνών. Οι λόγοι για τους οποίους επιλέχθηκαν να εξεταστούν οι εισηγμένες εταιρίες παρουσιάζονται στην συνέχεια:

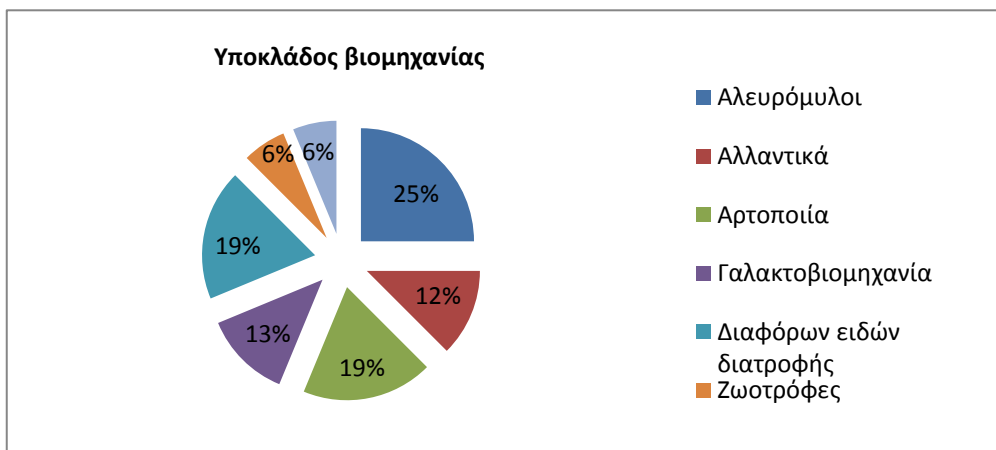
- Πρόκειται για εταιρίες που συγκεντρώνουν το ενδιαφέρον του ευρύ επενδυτικού κοινού, λόγω της άμεσης διάθεσης μέσω του χρηματιστηρίου τίτλων ιδιοκτησίας .
- Εφαρμόζουν τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Αναφοράς εξασφαλίζοντας την συγκρισιμότητα, αξιοπιστία και σχετικότητα της παρεχόμενης πληροφόρησης.
- Σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2190/1920 υποχρεούνται σε έλεγχο των οικονομικών καταστάσεων τους από ορκωτούς ελεγκτές λογιστές προσδίδοντας αξιοπιστία στα δημοσιευμένα με ευθύνη της διοίκησης οικονομικά στοιχεία.
- Υποχρεούνται με βάση τα άρθρα 4, 5 και 6 του Ν. 3556/2007 σε δημοσίευση ετήσιων , εξάμηνων και τρίμηνων οικονομικών καταστάσεων γεγονός που καθιστά εφικτή την συγκέντρωση της απαιτούμενης πληροφόρησης για την διεξαγωγή της συγκεκριμένης έρευνας.

Στο σημείο αυτό θα θέλαμε να τονίσουμε ότι δεδομένου του γεγονότος ότι στον συγκεκριμένο κλάδο δραστηριοποιούνται μεγάλες επιχειρήσεις οι οποίες δεν είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών οι οποίες θα έπρεπε να είχαν ληφθεί υπόψη στην παρούσα έρευνα προκειμένου να είμαστε σε θέση να εξαγάγουμε συμπεράσματα αντιπροσωπευτικά για όλο τον κλάδο. Ωστόσο κάτι τέτοιο δεν ήταν εφικτό λόγω της μη υποχρέωσης δημοσίευσης τρίμηνων οικονομικών καταστάσεων των εν λόγω εταιριών, με αποτέλεσμα η συγκεκριμένη έρευνα αποτελεί μια μελέτη περίπτωση των εισηγμένων εταιριών στο ΧΑΑ του κλάδου της οποίας τα αποτελέσματα σε καμία περίπτωση δεν θα έπρεπε να θεωρηθούν αντιπροσωπευτικά για ολόκληρο τον κλάδο των τροφίμων.

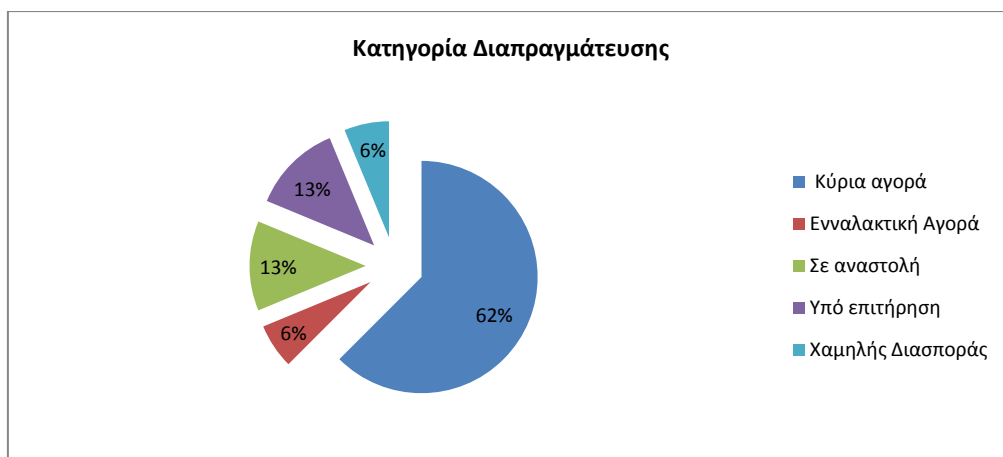
Επωνυμία	Επιμέρους κλάδος	Κατηγορία διαπραγμάτευσης
ΕΛ. ΒΙΟΜ. ΖΑΧΑΡΗΣ	Παραγωγή, επεξεργασία και τυποποίηση ζάχαρης	Υπό επιτήρηση
ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ	Γαλακτοβιομηχανία	Κύρια αγορά
ΕΛΓΕΚΑ	Διαφόρων ειδών διατροφής	Κύρια αγορά
ΚΑΝΑΚΗΣ Σ.	Διαφόρων ειδών διατροφής	Κύρια αγορά
ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ	Διαφόρων ειδών διατροφής	Σε αναστολή
ΚΕΠΕΝΟΥ ΜΥΛΟΙ	Αλευρόμυλοι	Κύρια αγορά
ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ	Αρτοποιία	Κύρια αγορά
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	Αλλαντικά	Κύρια αγορά
ΚΡΗΤΩΝ ΑΡΤΟΣ	Αρτοποιία	Εναλλακτική Αγορά
ΚΡΙ - ΚΡΙ	Γαλακτοβιομηχανία	Κύρια αγορά
ΛΟΥΛΗ ΜΥΛΟΙ	Αλευρόμυλοι	Κύρια αγορά
ΝΙΚΑΣ	Αλλαντικά	Υπό επιτήρηση
NUTRIART	Αρτοποιία	Σε αναστολή
ΠΕΡΣΕΥΣ	Ζωοτροφές	Χαμηλής Διασποράς
ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ		Κύρια αγορά
ΚΥΛ/ΜΥΛΟΙ	Αλευρόμυλοι	
ΧΑΤΖΗΚΡΑΝΙΩΤΗ Ε. ΥΙΟΙ	Αλευρόμυλοι	Κύρια αγορά

Ο συγκεκριμένος κλάδος του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών αποτελείται από 16 εταιρίες οι οποίες μπορούν να κατηγοριοποιηθούν 7 επιμέρους κλάδους με βάση την δραστηριότητα τους σε και οι οποίες παρουσιάζονται στον παραπάνω πίνακα, στον οποίο εμφανίζεται παράλληλα και η κατηγορία διαπραγμάτευσης τους.

Η επιμέρους κλάδοι της βιομηχανίας τροφίμων παρουσιάζεται στην συνέχεια και διαγραμματικά. Το μεγαλύτερο ποσοστό των εισηγμένων εταιριών του κλάδου καταλαμβάνουν οι Αλευρόμυλοι με ποσοστό 25% και ακολουθούν οι εταιρίες αρτοποιίας με ποσοστό 19%.



Όπως φαίνεται και στο παρακάτω διάγραμμα 10 εταιρίες που αντιστοιχούν στο 62% των εταιριών του κλάδου ανήκουν στην Κύρια αγορά διαπραγμάτευσης , από 2 εταιρίες (13% του συνόλου η κάθε κατηγορία) περιλαμβάνει η Κατηγορία Υπό Επιτήρηση και Σε Αναστολή και από 1 εταιρία (6%) εντάσσεται στην κατηγορία Χαμηλής Διασποράς και Εναλλακτικής Αγοράς.



Από το σύνολο των 16 εταιριών 4 εταιρίες εξαιρέθηκαν από την έρευνά μας. Στην συνέχεια εξηγούνται οι λόγοι για τους οποίους εξαιρέθηκαν από την έρευνα μας οι συγκεκριμένες εταιρίες:

- Εξαιρέθηκαν οι 2 εταιρίες ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ και NUTRIART οι οποίες εντάσσονται στην κατηγορία Σε Αναστολή, καθώς τα στοιχεία των οικονομικών τους καταστάσεων είναι παραπλανητικά και για αυτό το λόγο έχει ανασταλεί η διαπραγμάτευση τους στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών.
- Εξαιρέθηκε η εταιρία ΚΡΗΤΩΝ ΑΡΤΟΣ η οποία εντάσσεται στην κατηγορία Εναλλακτική Αγορά για την οποία δεν ισχύουν οι όροι και προϋποθέσεις εισαγωγής που ισχύουν για την ένταξη στην κύρια αγορά και οι εταιρίες της συγκεκριμένης κατηγορίας δεν υποχρεούνται στην δημοσίευση τρίμηνων οικονομικών καταστάσεων, κατ'επέκταση δεν υπήρχαν τα διαθέσιμα στοιχεία για να προχωρήσουμε στην επιδιωκόμενη ανάλυση.
- Εξαιρέθηκε η εταιρία ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΖΑΧΑΡΗΣ λόγω του υψηλού βαθμού εξάρτησης της συγκεκριμένης εταιρίας από το κράτος μέσω επιχορηγήσεων , γεγονός που δεν επιτρέπει την προσπάθεια εξέτασης προβλεπτικής ικανότητας των χρηματοοικονομικών δεικτών που παρουσιάζει στις οικονομικές της καταστάσεις καθώς επηρεάζει σημαντικά την αμεροληψία τους.

Προκειμένου να είμαστε σε θέση να αξιολογήσουμε τα παραγόμενα αποτελέσματα είναι χρήσιμο να διευκρινιστούν οι υποθέσεις πάνω στις οποίες στηρίζονται τα παραγόμενα αποτελέσματα.

6.2.3.Ερευνητικές υποθέσεις

Βασική υπόθεση αποτελεί η ακρίβεια και η ορθότητα των οικονομικών καταστάσεων και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο το πρώτο κεφάλαιο της συγκεκριμένης εργασίας παραθέτει τις αρχές , υποθέσεις και παραδοχές και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά τα οποία πρέπει να έχουν οι οικονομικές καταστάσεις συμβάλλουν προκειμένου να είναι ακριβείς και ορθές και να μπορούμε να βασιστούμε σε αυτές για την διεξαγωγή των συμπερασμάτων μας. Η ορθότητα και η ακρίβεια τους θεωρείται δεδομένη και δεν αποτελεί υπό εξέταση στα πλαίσια της παρούσας εργασίας.

Προκειμένου να επιτύχουμε μεγαλύτερη ακρίβεια, δεν παίρνουμε την τελική τιμή που δίνεται στην κατάσταση οικονομικής θέσης, αλλά τον μέσο όρο του τριμήνου που μας ενδιαφέρει και του αμέσως προηγούμενου. Αντίστοιχα, όταν χρησιμοποιούμε στοιχεία από την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης τότε αφαιρούμε

από την τιμή του λογαριασμού του τριμήνου που μας ενδιαφέρει την αντίστοιχη τιμή που παρουσιάζει στο προηγούμενο τρίμηνο. Η υπόθεση που θέτουμε σε αυτή την περίπτωση είναι ότι τα λογιστικά μεγέθη κατανέμονται σταθερά μέσα στο τρίμηνο.

Επιπρόσθετα γίνεται η υπόθεση ότι για τις υπό εξέταση εταιρίες δεν προβλέπεται βραχυπρόθεσμα το ενδεχόμενο συγχώνευσης ή εξαγοράς αλλά ούτε και πτώχευσης καθώς και ότι δεν αναμένεται αλλαγή της στρατηγικής της διοίκησης ή λογιστικών πολιτικών σε βραχυχρόνιο διάστημα.

Τέλος η σταθερότητα του μακροοικονομικού περιβάλλοντος αποτελεί την τελευταία υπόθεση πάνω στην οποία στηρίζεται η συγκεκριμένη εργασία.

6.3. Παρουσίαση δεδομένων

Όπως έχει ήδη αναφερθεί το αντικείμενο της συγκεκριμένης εργασίας είναι η μέτρηση και αξιολόγηση της προβλεπτικής ικανότητας επιλεγμένων χρηματοοικονομικών δεικτών. Στην επιλογή των δεικτών λήφθηκε υπόψη η υπάρχουσα βιβλιογραφία γύρω από την προβλεπτική ικανότητα δεικτών και άλλων μεγεθών των οικονομικών καταστάσεων όπως αυτή έχει καταγραφεί από προηγούμενες έρευνες, ενώ παράλληλα έγινε μια προσπάθεια επιλογής όλων των χρηματοοικονομικών δεικτών που σχετίζονται με την Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης και δίνουν μια εύλογη πληροφόρηση για τα μεγέθη που αυτή περιλαμβάνει τα οποία είναι αυτά που άμεσα μπορεί να αντιληφθεί κανείς ότι επηρεάζουν την κερδοφορία της εταιρίας.

Οι μεταβλητές που σχηματίστηκαν και εφαρμόστηκαν στα επιλεγμένα οικονομετρικά υποδείγματα, που θα δούμε στην συνέχεια, βασίστηκαν πάνω σε τριμηνιαίες Δημοσιευμένες Καταστάσεις (Ισολογισμούς Καταστάσεις Αποτελεσμάτων Χρήσης και Κατάσταση Ταμειακών Ροών) των επιλεγμένων εταιριών σε ατομική βάση, για την χρονική περίοδο που εκτείνεται από το 2008 έως και 2014, καλύπτοντας έτσι ένα χρονικό ορίζοντα επτά πλήρων ετών ή αλλιώς 28 τρίμηνων.

Η χρήση τρίμηνων οικονομικών καταστάσεων επιλέχθηκε προκειμένου να μας δοθεί η δυνατότητα να αποτυπώσουμε όσο το δυνατό πιο συχνά μέσα στην ετήσια χρήση την συμπεριφορά των κερδών και να καταλήξουμε σε όσο το δυνατόν πιο αξιόπιστα συμπεράσματα.

Επειδή λοιπόν όπως ήδη αναφέρθηκε χρησιμοποιούμε καταστάσεις τριμηνιαίες τα μεγέθη που χρησιμοποιούνται από την Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης για να βρούμε την τριμηνιαία τιμή τους, τα υπολογίζουμε αφαιρώντας για παράδειγμα από το τρίμηνο που κάθε φορά παρουσιάζεται την τιμή του προηγούμενου τριμήνου της ίδιας χρήσης. Έτσι βρίσκουμε την αξία του λογαριασμού για το τρίτο τρίμηνο.

Στην περίπτωση που θέλουμε να υπολογίσουμε την αξία ενός λογαριασμού που αποτελεί στοιχείο Ισολογισμού, παίρνουμε τον μέσο όρο των τιμών του λογαριασμού ανάμεσα σε δύο διαδοχικούς Ισολογισμούς και έτσι υπολογίζουμε την τιμή του αντίστοιχου τριμήνου, σε μια προσπάθεια εξάλειψης φαινομένων εποχικότητας που ενδέχεται να παρουσιάζουν επιχειρήσεις του κλάδου.

Στην συνέχεια παρουσιάζονται οι δείκτες οι οποίοι εξετάστηκαν ως προς την προβλεπτική τους ικανότητα οι οποίοι αποτελούν τους δείκτες που η υπάρχουσα βιβλιογραφία καταγράφει ως ικανούς να συνεισφέρουν στην πρόβλεψη της μελλοντικής κερδοφορίας ενώ παράλληλα έγινε μια προσπάθεια συμπερίληψης στους δείκτες όλων των στοιχείων που επηρεάζουν άμεσα την διαμόρφωση των κερδών δηλαδή έγινε προσπάθεια σχηματισμού χρηματοοικονομικών δεικτών που να εμπεριέχουν πληροφόρηση για τα μεγέθη της κατάστασης συνολικού εισοδήματος των οικονομικών καταστάσεων και αυτοί είναι οι εξής:

6.3.1.Μελλοντικά κέρδη (Future earnings)

Ως μελλοντικά κέρδη ορίζουμε τα Κέρδη Προ Φόρων, τα οποία καταγράφονται στις οικονομικές καταστάσεις ένα τρίμηνο μετά από τις ανεξάρτητες μεταβλητές του υποδείγματος. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι ως μελλοντικά κέρδη τρίτου τριμήνου ορίζονται τα κέρδη προ φόρων του τέταρτου τριμήνου.

6.3.2.Κέρδη προ φόρων (EBT)

Με τον όρο Κέρδη Προ Φόρων , εννοούμε τα κέρδη που βρίσκονται μία χρονική στιγμή πριν την εξαρτημένη μεταβλητή, δηλαδή στην ίδια χρονική στιγμή με τους υπόλοιπους υπό εξέταση χρηματοοικονομικούς δείκτες. Τα κέρδη αυτά είναι τα κέρδη προ φόρων με σκοπό την αποφυγή της επίδρασης στην διαχρονική πορεία των κερδών των συνεχών αλλαγών φορολογικών συντελεστών που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα.

6.3.3.Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Ο δείκτης της Αποδοτικότητας των Ιδίων Κεφαλαίων είναι ένα από τα πιο χρήσιμα σε πληροφόρηση και καθοριστικής σημασίας “financial ratio” στη χρηματοοικονομική ανάλυση επιχειρησιακής αποδοτικότητας. Με τον συγκεκριμένο δείκτη μετράμε ουσιαστικά το πόσο κέρδος δημιουργήθηκε στην εταιρία από τα κεφάλαια που επενδύθηκαν από τους μετόχους. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Κέρδη προ φόρων τρίτου τριμήνου}}{\text{Μ. Ο. ιδίων κεφαλαίων δέυτερου και τρίτου τριμήνου}}$$

6.3.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)

Υπολογίζει το κατά πόσο οι δραστηριότητες της εταιρίας χρηματοδοτούνται από κεφάλαια που προέρχονται από την ίδια την εταιρία και όχι από δανειακές επιβαρύνσεις. Υψηλός δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης αναμένεται να δίνει μήνυμα για χαμηλό χρηματοοικονομικό δανεισμό και κατ'επέκταση μικρή επιβάρυνση των μελλοντικών κερδών από χρηματοοικονομικά έξοδα (τόκους). Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{M.O. \text{ ενεργητικού δεύτερου και τρίτου τριμήνου}}{M.O. \text{ ιδίων κεφαλαίων δεύτερου και τρίτου τριμήνου}}$$

6.3.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Πρόκειται για την συνολική κατάσταση χρέους μιας επιχείρησης, μετά την αφαίρεση των ταμειακών διαθεσίμων της και εξετάζεται στα πλαίσια εκτίμησης των μελλοντικών τόκων που θα επιβαρύνουν τα αποτελέσματα των επόμενων χρήσεων. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

M.O. βραχυπρόθεσμων τραπεζικών υποχρεώσεων δεύτερου και τρίτου τριμήνου + M.O. μακροπρόθεσμων τραπεζικών υποχρεώσεων δεύτερου και τρίτου τριμήνου – M.O. ταμειακών διαθεσίμων δεύτερου και τρίτου τριμήνου

6.3.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)

Με το συγκεκριμένο μέγεθος μπορούμε να δούμε ποιο είναι το καθαρό χρέος της εταιρίας όχι μόνο προς τρίτους, αλλά και προς τους μετόχους που έχουν επενδύσει τα κεφάλαιά τους στην επιχείρηση. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

Καθαρός δανεισμός τρίτου τριμήνου + M.O. ιδίων κεφαλαίων δεύτερου και τρίτου τριμήνου

6.3.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)

Ο συγκεκριμένος δείκτης μας παρέχει πληροφόρηση για την ικανότητα των στοιχείων του ενεργητικού να παράγουν πωλήσεις. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Πωλήσεις τρίτου τριμήνου}}{M.O. \text{ Ενεργητικού} - M.O. \text{ βραχ. υποχρεώσεων 2ου και 3ου τριμήνου}}$$

6.3.8.Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)

είναι χρηματοοικονομικός δείκτης που μετράει την απόδοση των επενδύσεων μιας εταιρείας. Ένας υψηλός δείκτης σηματοδοτεί καλή διαχείριση των κεφαλαίων της εταιρείας, δηλαδή επενδύσεις σε παραγωγικές δραστηριότητες, ενώ ένας χαμηλός δείκτης σηματοδοτεί κακή διαχείριση της περιουσίας μιας εταιρείας και μειώνει την αξία της εταιρείας. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Κέρδη προ φόρων και τόκων τριμήνου}}{\text{Μ.Ο. Ενεργητικού – Μ.Ο. βραχ.υποχρεώσεων 2ου και 3ου τριμήνου}}$$

6.3.9.Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)

Ο δείκτης δείχνει τη λειτουργική αποτελεσματικότητα μιας επιχείρησης και την πολιτική τιμών αυτής. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης μεικτού κέρδους τόσο καλύτερη από απόψεως κερδών είναι η θέση της επιχείρησης διότι μπορεί να αντιμετωπίσει, χωρίς δυσκολία, μια ενδεχόμενη αύξηση του κόστους των πωλούμενων προϊόντων της. Ένας υψηλός δείκτης μεικτού κέρδους δείχνει την ικανότητα της διοίκησης μιας επιχείρησης να επιτυγχάνει φθηνές αγορές και να πουλά σε υψηλές τιμές. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Κέρδη προ φόρων και τόκων τριμήνου}}{\text{Πωλήσεις τρίτου τριμήνου}}$$

6.3.10.Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)

Η κυκλοφοριακή ταχύτητα των απαιτήσεων εκφράζει την συχνότητα με την οποία ανανεώνονται οι απαιτήσεις μέσα σε μια χρήση. Όπως έχει ήδη αναφερθεί η δυσανάλογη αύξηση των απαιτήσεων καταδεικνύει αδυναμία πραγματοποίησης πωλήσεων, που για να αποφευχθεί οι επιχειρήσεις χαλαρώνουν την πιστοδοτική τους πολιτική σαν κίνητρο για την συνέχιση επίτευξης πωλήσεων. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Πωλήσεις τριμήνου}}{\text{Μ.Ο απαιτήσεων πελατών 2ου και 3ου τριμήνου}}$$

6.3.11.Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)

Ο αριθμοδείκτης αυτός επιτρέπει να δούμε πόσες φορές ανανεώθηκαν τα αποθέματα της επιχείρησης σε σχέση με τις πωλήσεις της μέσα στη χρήση. Χρησιμοποιείται δηλαδή για να διαπιστωθεί η ταχύτητα με την οποία τα αποθέματα διατέθηκαν και αντικαταστάθηκαν κατά τη διάρκεια της χρήσης. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η ένδειξη για απαξίωση αποθέματος συμβάλλει στην προθυμοποίηση της διοίκησης να πουλήσει σε χαμηλότερες τιμές μειώνοντας τα κέρδη. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Κόστος πωληθέντων τρίτου τριμήνου}}{\text{Μ.Ο αποθεμάτων 2ου και 3ου τριμήνου}}$$

6.3.12.Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)

Ο αριθμοδείκτης αυτός φανερώνει τη σχέση μεταξύ των καθαρών κερδών μιας επιχείρησης και των τόκων με τους οποίους αυτή επιβαρύνεται μέσα στη χρήση για τα ξένα κεφάλαια. Αποτελεί δηλαδή ένα μέτρο της δανειακής κατάστασής της σε σχέση με τη δυναμικότητά της να επιτυγχάνει κέρδη, καθώς εμφανίζει την ικανότητά της να εξοφλεί τους τόκους των ξένων κεφαλαίων από τα κέρδη της. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Κέρδη προ φόρων και τόκων τριμήνου}}{\text{Τόκοι έξοδα τριμήνου}}$$

6.3.13.Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)

Ο δείκτης αυτός μας επιτρέπει να έχουμε μία εικόνα για το εάν η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα μέσα από τα άμεσα ρευστοποιήσιμα στοιχεία του ενεργητικού της να καλύψει τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις της και παρόλο που δεν φαίνεται να σχετίζεται άμεσα με τα κέρδη της εταιρίας η έλλειψη της είναι μια ένδειξη για αύξηση του μελλοντικού δανεισμού. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Μ.Ο.Κυκλοφορούν ενεργητικό 2ου και 3ου τριμήνου}}{\text{Μ.Ο.Βραχυχρόνιων υποχρεώσεων 2ου και 3ου τριμήνου}}$$

6.3.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Income to Assets*)

Η αναλογία αυτή αποκτά ιδιαίτερη σημασία, καθότι εκφράζει τη δυναμική ανάπτυξης των πωλήσεων της εταιρίας συναρτήσει της περιουσίας του. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Έσοδα τριμήνου}}{\text{Μ. Ο. Ενεργητικού 2ου και 3ου τριμήνου}}$$

6.3.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)

Με αυτό το χρηματοοικονομικό εργαλείο ανάλυσης έχουμε τη δυνατότητα να μετρήσουμε και να αξιολογήσουμε τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στα κόστη, που δημιουργούνται από την εταιρία και από τη συνολική επιχειρηματική δραστηριότητα της και την συνολική περιουσία της επιχείρησης, η οποία παρατίθεται στις δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Έξοδα τριμήνου}}{\text{Μ. Ο. Ενεργητικού 2ου και 3ου τριμήνου}}$$

6.3.16. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)

Ο δείκτης αυτός μας πληροφορεί για την επάρκεια των εσόδων της για κάλυψη των εξόδων της χρήσης και δείκτης μικρότερος από την μονάδα συνεπάγεται κίνδυνο εμφάνισης ζημιών στην χρήση. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Έσοδα τριμήνου}}{\text{Έξοδα τριμήνου}}$$

6.3.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)

Ο δείκτης αυτός δίνει τη δυνατότητα στον αναλυτή να αποκτήσει πληροφορία αναφορικά με τη δυναμική των παραγόμενων, από τον τραπεζικό οργανισμό Συνολικών Εσόδων σε σχέση με τις βασικές πηγές εκροών που υπάρχουν στις δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις, μετρώντας ουσιαστικά τη δυναμική παραγωγής εσόδων και κατά πόσο αυτή ξεπερνάει τις ανάγκες για αύξηση υποχρεώσεων. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Έσοδα τριμήνου}}{\text{Μ.Ο.Υποχρέωσεων 2ου και 3ου τριμήνου}}$$

6.3.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)

Ο δείκτης αυτός δείχνει την συμβολή των κεφαλαιακών δαπανών στην δημιουργία πωλήσεων. Μείωση στο ποσό που η επιχείρηση διέθετε για κεφαλαιακές δαπάνες καταδεικνύει την ανησυχία της διοίκησης για την επάρκεια των μελλοντικών ταμειακών ροών προκειμένου να διατηρηθεί το ισχύον επίπεδο επενδύσεων και αυτό εκλαμβάνεται ως ανησυχία και για τα μελλοντικά της κέρδη. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Μ.Ο.Επενδυτικών δαπανών τριμήνου}}{\text{Πωλήσεις τριμήνου}}$$

6.3.19.Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)

Ο αριθμοδείκτης αυτός, γνωστός και ως καθαρό περιθώριο κέρδους, προσδιορίζει το κέρδος από τις λειτουργικές δραστηριότητες, δηλαδή το ποσοστό κέρδους που μένει στην επιχείρηση μετά την αφαίρεση από τις καθαρές πωλήσεις του κόστους πωληθέντων και των λοιπών εξόδων. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης τόσο πιο επικερδής είναι η επιχείρηση. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Μικτό κέρδος τριμήνου}}{\text{Πωλήσεις τριμήνου}}$$

6.3.20.Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Ο συγκεκριμένος δείκτης συμβάλει στην πρόβλεψη της ανάγκης για δημιουργία επιπρόσθετων προβλέψεων επισφάλειας με την δημιουργία του αντίστοιχου εξόδου στην χρήση που επιβαρύνει την κερδοφορία της επιχείρησης. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Προβλέψεις για επιφαλείς πελάτες τριμήνου}}{\text{Μ.Ο.απαιτήσεων πελατών 2ου και 3ου τριμήνου}}$$

6.3.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

Ο δείκτης αυτός μας παρέχει πληροφόρηση για τη δυνατότητα των πωλήσεων να καλύπτουν τον συνολικό δανεισμό. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{M. O. \text{ Καθαρόν δανεισμό τριμήνου}}{\text{Πωλήσεις τριμήνου}}$$

6.3.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Ο δείκτης αυτός μας παρέχει πληροφόρηση για τη δυνατότητα των πωλήσεων να καλύπτουν τα λειτουργικά έξοδα. Ενδεικτικά για το τρίτο τρίμηνο θα ισούται:

$$\frac{\text{Λειτουργικά έξοδα τριμήνου}}{\text{Πωλήσεις τριμήνου}}$$

Οι δείκτες που χρησιμοποιήθηκαν παρουσιάζονται στο παράρτημα 1.

6.4.Στάδια ερευνητικής ανάλυσης¹⁴⁸

6.4.1.Η περιγραφική ανάλυση

Περιγραφική Ανάλυση των μεταβλητών είναι το πρώτο βήμα το οποίο ακολουθούμε για την εξέτασή τους. Σκοπός αυτής είναι να αποκτήσουμε πληροφόρηση για τη γενικότερη μορφή και τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν τα δεδομένα μας, αλλά και να εξετάσουμε κατά πόσο αυτές οι μεταβλητές ακολουθούν την κανονική κατανομή.

Ως κανονική κατανομή (*normal distribution*) ορίζεται μία κατανομή πιθανοτήτων (*probability distribution*), η οποία παρουσιάζει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- η διαγραμματική της απεικόνιση θα παρουσιάζει μία και μόνο κορυφή
- θα έχει «καμπανοειδή» (*bell – shape*) μορφή
- ο μέσος (*average*) θα βρίσκεται στο κέντρο της κατανομής και η κατανομή θα είναι συμμετρική γύρω από τον μέσο
- τα δύο άκρα της κατανομής θα βρίσκονται πολύ κοντά στον οριζόντιο άξονα, αλλά θα εκτείνονται άπειρα και ποτέ δε θα τέμνουν αυτόν
- η μορφή της κατανομής θα καθορίζεται από τον μέσο (*average*) και την τυπική της απόκλιση (*standard deviation*)¹⁴⁹.

Το κυρίαρχο στοιχείο πολλών χρονολογικών σειρών είναι η απόκλιση της κατανομής τους από την κανονικότητα. Πιο συγκεκριμένα απόκλιση από την κανονική κατανομή μπορεί να σημαίνει:

- Υπαρξη θετικής ή αρνητικής ασυμμετρίας
- Υπαρξη λεπτοκύρτωσης ,δηλαδή παρουσία ακραίων τιμών που δεν είναι συμβατές με την κανονική κατανομή.¹⁵⁰

¹⁴⁸ Richard Startz ,EViews Illustrated for Version 8, University of California, Santa Barbara

¹⁴⁹ Γεωργαντόπουλος Ανδρέας (2009), Αξιολόγηση της Βραχυχρόνιας Ικανότητας πρόβλεψης Κερδοφορίας με Χρηματοοικονομικά Εργαλεία Ανάλυσης: Η περίπτωση των Ελληνικών Τραπεζών

¹⁵⁰ Ευθύμιος Γ. Τσιώνας (Πανεπιστημιακές Σημειώσεις), Εισαγωγή στις εφαρμογές της οικονομετρίας στα χρηματοοικονομικά με την χρήση του e views.

Σε προηγούμενο κεφάλαιο έχει γίνει αναφορά σε προηγούμενες μελέτες που απέρριπταν ή επιβεβαίωναν την κανονική κατανομή των χρηματοοικονομικών δεικτών και στην παρούσα εργασία αποσκοπούμε στην άντληση πληροφορήσης για την κατανομή των δεικτών που θα χρησιμοποιηθούν στα απλά και πολλαπλά μοντέλα.

Η διεξαγωγή συμπερασμάτων για το κατά πόσο οι υπό εξέταση δείκτες ακολουθούν την κανονική κατανομή ή όχι θα πραγματοποιηθεί με την βοήθεια του στατιστικού πακέτου e-views και την εξέταση του κριτηρίου Jarque-Bera. Πρόκειται για ένα πολύ σημαντικό ποσοτικό μέτρο – κριτήριο κανονικότητας, που έχει ιδιαίτερα σημαντική εφαρμογή στην περιγραφική ανάλυση των μεταβλητών που ασχολούμαστε. Ο έλεγχος αυτός υπολογίζει την ασυμμετρία και κύρτωση (δύο βαθμοί ελευθερίας) με βάση τα στοιχεία του δείγματος και στην συνέχεια τα συγκρίνει με τις θεωρητικές τιμές για την κανονική τιμή που είναι μηδενικές αφού στην κανονική κατανομή δεν έχουμε ασυμμετρία και κύρτωση.

Το Jarque Bera test διαμορφώνει τις εξής δύο υποθέσεις:

H_0 : Η κατανομή είναι κανονική

H_1 : Η κατανομή δεν είναι κανονική

Σε επίπεδο σημαντικότητας 5% όταν η τιμή του στατιστικού πακέτου είναι μεγαλύτερη του 5,99 απορρίπτεται η αρχική υπόθεση ότι η κατανομή είναι κανονική. Με χρήση της τιμής p-value, εφόσον το p-value είναι μικρότερο από 0,05 (σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%, $\alpha=0,05$, απορρίπτεται η υπόθεση κανονικότητας,

Σε επίπεδο σημαντικότητας 1% η υπόθεση της κανονικότητας απορρίπτεται εφόσον η τιμή του στατιστικού πακέτου είναι μεγαλύτερη από 9,21 ή εναλλακτικά όταν το p-value είναι μικρότερο από 0,01 (διάστημα εμπιστοσύνης 99% , $\alpha=0,01$).

6.4.2. Ανάλυση απλών γραμμικών παλινδρομήσεων

Στην συνέχεια θα παρουσιαστούν με αναλυτικό τρόπο τα οικονομετρικά εργαλεία και κριτήρια που θα εφαρμοστούν στις επιλεγμένες μεταβλητές και θα κριθεί η καταλληλότητά τους, καθώς και η σημασία τους, για τα εξαγόμενα συμπεράσματα. Στόχος με την επιλογή των συγκεκριμένων μεθόδων δεν είναι άλλος από την εξασφάλιση της ορθότητας των συμπερασμάτων και των υπολογισμών, αλλά και η

προσπάθεια να διορθώσουμε τα δύο σημαντικά προβλήματα τα οποία συνήθως παρουσιάζουν τα γραμμικά υποδείγματα, που δεν είναι άλλα από την αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων και την ετεροσκεδαστικότητα. Και τα δύο αυτά προβλήματα, που δύνανται να επηρεάσουν την ορθότητα και αξιοπιστία των ερευνητικών συμπερασμάτων, αντιμετωπίζονται εφαρμόζοντας στα μοντέλα, που θα παρουσιαστούν αναλυτικά στην συνέχεια, τα κατάλληλα κάθε φορά κριτήρια, των οποίων η θεωρητική ανάλυση ακολουθεί στις επόμενες σελίδες.

Έλεγχος Υπόθεσης για τους συντελεστές β_0 και β_1 : Το πρώτο βήμα της ερευνητικής μεθοδολογίας αλλά ταυτόχρονα και το πιο σημαντικό, είναι η διαμόρφωση και ο έλεγχος της υπόθεσης που διατυπώνεται. Αυτό το οποίο μας ενδιαφέρει, όπως έχουμε διατυπώσει και σε προηγούμενη ενότητα, είναι να δείξουμε εάν υπάρχει συσχέτιση (και επομένως προβλεπτική ικανότητα) ανάμεσα στα Μελλοντικά Κέρδη (εξαρτημένη μεταβλητή) και σε μια σειρά από χρηματοοικονομικά εργαλεία, τα οποία παίρνουν τη θέση των ανεξάρτητων μεταβλητών.

Εφόσον λοιπόν έχουμε σκοπό να εξετάσουμε το παραπάνω αντικείμενο, ο έλεγχος υπόθεσης που διαμορφώνεται με σκοπό να δείξει εάν υπάρχει γραμμική σχέση ανάμεσα στις δύο κάθε φορά μεταβλητές, οδηγεί στο να ελεγχθεί η υπόθεση, εάν $\beta_1 = 0$. Αν ισχύει κάτι τέτοιο, τότε δε θα υπάρχει σχέση ανάμεσα στις μεταβλητές και η γραμμή παλινδρόμησης θα είναι παράλληλη προς τον οριζόντιο άξονα. Η μηδενική υπόθεση επομένως που θέλουμε να ελέγξουμε, είναι εάν ο συντελεστής β_1 είναι σημαντικά διαφορετικός από το μηδέν.

Το στατιστικό πακέτο e views που χρησιμοποιούμε για την συγκεκριμένη εργασία για τον έλεγχο υποθέσεων παραθέτει το p value το οποίο μας δίνει μία τιμή πιθανότητας μεταξύ μηδέν και ένα . Όσο μικρότερο είναι το p value τόσο πιο μεγάλη είναι η πιθανότητα να απορριφθεί η μηδενική υπόθεση και συνεπώς να έχουμε στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στις εξεταζόμενες μεταβλητές.

Τα διαστήματα εμπιστοσύνης καθώς και αντίστοιχα αποδεκτά επίπεδα τιμών για το P – Value είναι τα εξής:

- για διάστημα εμπιστοσύνης 90% \Rightarrow P – Value (0,05 , 0,1]
- για διάστημα εμπιστοσύνης 95% \Rightarrow P – Value (0,01 , 0,05]
- για διάστημα εμπιστοσύνης 99% \Rightarrow P – Value [0,00...1 , 0,01)

Συντελεστής Συσχέτισης (Correlation Coefficient): Ο συντελεστής συσχέτισης (ρ) μετράει το βαθμό και την κατεύθυνση της επίδρασης ανάμεσα σε δύο μεταβλητές. Το εύρος των τιμών που μπορεί να πάρει είναι μεταξύ (-1) και (+1). Μία αρνητική τιμή για τον συντελεστή συσχέτισης σημαίνει ότι οι μεταβλητές κινούνται προς την αντίθετη κατεύθυνση, δηλαδή, όταν αυξάνεται η μία η άλλη μειώνεται, αλλά όχι κατά το ίδιο ποσοστό. Το ανάποδο ισχύει στην περίπτωση που ο συντελεστής συσχέτισης παίρνει θετική τιμή. Αν ο (ρ) υπολογίζεται ίσος με (+1), τότε λέμε ότι έχουμε τέλεια θετική συσχέτιση και οι μεταβλητές επιδεικνύουν ταυτόσημη συμπεριφορά. Αν από την άλλη, είναι ίσος με (-1), τότε έχουμε τέλεια αρνητική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών. Τέλος, αν ο συντελεστής συσχέτισης είναι ίσος με μηδέν (0), τότε δεν υπάρχει καμία συσχέτιση.

Συντελεστής Προσδιορισμού (R^2): Ο συγκεκριμένος συντελεστής μας παρέχει πληροφόρηση για το πόσο καλά η ανεξάρτητη μεταβλητή ερμηνεύει την εξαρτημένη. Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή του, τόσο μεγαλύτερη είναι η προσαρμογή του υποδείγματος στα δεδομένα του δείγματος και αντίστροφα. Δηλαδή, όσο μικρότερη είναι η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού, τόσο «φτωχότερη» είναι η προσαρμογή της γραμμής παλινδρόμησης στα δεδομένα του δείγματος. Οι τιμές που μπορεί να πάρει ο δείκτης είναι μεταξύ του μηδενός (0) και του ένα (1) ή αλλιώς μπορεί και να παρουσιαστεί και ως ποσοστό επί τοις εκατό.

Durbin – Watson Statistic : Η αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων είναι ένα από τα δύο πολύ σημαντικά προβλήματα των γραμμικών μοντέλων. Όταν η τιμή αυτή είναι κοντά στο 2 αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει κίνδυνος αυτοσυσχέτισης καταλοίπων.

Αυτοσυσχέτισης καταλοίπων

Πέρα από την εξέταση της μεταβλητής Durbin-Watson το στατιστικό πακέτο e views μας δίνει την δυνατότητα να εξετάσουμε την ύπαρξη αυτοσυσχέτισης καταλοίπων με την εφαρμογή του Godfrey test. Το συγκεκριμένο τεστ στηρίζεται στις παρακάτω υποθέσεις:

H_0 : Δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα

H_1 : Υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα

Τιμή του συγκεκριμένου τεστ (Prob Chi-Square) μικρότερη από το 0,05 (σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%) ή 0,01 (σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%) , συνεπάγεται την απόρριψη την μηδενικής υπόθεσης και άρα την ύπαρξη αυτοσυσχέτισης στα κατάλοιπα.

Όταν διαγνωστεί η ύπαρξη αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων η διόρθωση της μπορεί να επιτευχθεί με την εισαγωγή στο μοντέλο ως ανεξάρτητη μεταβλητή της εξαρτημένης με χρονική υστέρηση μιας ή και παραπάνω χρονικής περιόδου.

Ετεροσκεδαστικότητα καταλοίπων

Το στατιστικό πακέτο *e views* μας δίνει την δυνατότητα να εξετάσουμε την ύπαρξη αυτοσυσχέτισης καταλοίπων με την εφαρμογή του Breusch- Pagan- Godfrey test. Το συγκεκριμένο τεστ στηρίζεται στις παρακάτω υποθέσεις:

H_0 : Υπάρχει ομοσκεδαστικότητα στα κατάλοιπα

H_1 : Υπάρχει ετεροσκεδαστικότητα στα κατάλοιπα

Τιμή του συγκεκριμένου τεστ μικρότερη από το 0,05 (σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%) ή 0,01 (σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%) , συνεπάγεται την απόρριψη την μηδενικής υπόθεσης και άρα την ύπαρξη ετεροσκεδαστικότητας στα κατάλοιπα.

Όταν διαγνωστεί η ύπαρξη ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων η διόρθωση της μπορεί να επιτευχθεί με την λογαρίθμιση των μεταβλητών του μοντέλου .

Εναλλακτικά το στατιστικό πακέτο *e views* μας επιτρέπει την εφαρμογή του κριτηρίου White με την επιλογή του οποίο διορθώνεται το πρόβλημα της ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων , μειώνοντας ωστόσο αισθητά την ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου μας.

6.4.3.Ανάλυση πολυμεταβλητών παλινδρομήσεων

Η ανάλυση κάνοντας χρήση πολυμεταβλητών γραμμικών υποδειγμάτων, παρέχει στη εργασία μας πολλαπλά οφέλη. Καταρχήν, δίνει τη δυνατότητα να συνεκτιμηθούν σε ένα ενιαίο μοντέλο, συνθετικά, οι προβλεπτικές ικανότητες μιας ομάδας χρηματοοικονομικών εργαλείων (financial ratios). Στα πολυμεταβλητά μοντέλα θα

εισαγάγουμε ταυτόχρονα όσες μεταβλητές παρουσίασαν σε κάθε εταιρία στατιστική σημαντικότητα στα απλά γραμμικά μοντέλα αφού πρώτα εξεταστούν και επιβεβαιωθεί ότι δεν δημιουργούν στο μοντέλο μας πρόβλημα πολυσυγραμμικότητας (ύπαρξη δηλαδή τέλειας γραμμικής σχέσης μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών, ή αλλιώς εμφάνιση υψηλής συσχέτισης μεταξύ των παλινδρομητών). Προκειμένου να γίνει αυτό θα προηγηθεί την χρήσης ανάλυσης συσχέτισης μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών και θα αφαιρεθούν από το μοντέλο οι μεταβλητές που παρουσιάζουν τέλεια γραμμική συσχέτιση με άλλες.

Με τα μοντέλα αυτά θα προσπαθήσουμε να διερευνήσουμε αν η ερμηνευτικότητα του μοντέλου αυξάνεται ή μειώνεται όταν εισαχθούν σε αυτό μεταβλητές που ξεχωριστά η κάθε μια επιβεβαιώθηκε ότι μπορούν να ερμηνεύσουν με στατιστικά σημαντικό τρόπο τα μελλοντικά κέρδη. Παρακάτω λοιπόν, θα αναφερθούμε στο πώς τροποποιείται στην πράξη το πολυμεταβλητό γραμμικό υπόδειγμα έναντι του απλού, αποφεύγοντας να αναφερθούμε ξανά στα κοινά τους στοιχεία, που έτσι και αλλιώς αναλύθηκαν παραπάνω.

Προσαρμοσμένος Συντελεστής Προσδιορισμού (R^2 adjusted): Ο απλός συντελεστής προσδιορισμού που αναλύθηκε στην ενότητα που αφορά το απλό γραμμικό υπόδειγμα αποτελεί ένα δείκτη μέτρησης ερμηνευτικής ικανότητας του μοντέλου που έχουμε σχηματίσει. Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή του, τόσο μεγαλύτερη είναι η προσαρμογή του υποδείγματος στα δεδομένα του δείγματος και αντίστροφα. Ο συγκεκριμένος συντελεστής ορίζεται ως το άθροισμα των τετραγώνων της παλινδρόμησης (ερμηνευμένη διακύμανση), προς το συνολικό άθροισμα των τετραγώνων (συνολική διακύμανση). Ο υπολογισμός μας δίνει λοιπόν ένα ποσοστό, το οποίο όμως στην περίπτωση των πολυμεταβλητών υποδειγμάτων έχει μία σημαντική αδυναμία, που καθιστά τον απλό συντελεστή προσδιορισμού προβληματικό στη μέτρηση της ερμηνευτικής ικανότητας του γραμμικού μοντέλου. Ο παρονομαστής παραμένει πάντα αμετάβλητος, ενώ η τιμή του αριθμητή μπορεί μόνο να αυξάνεται. Επομένως, η εισαγωγή για παράδειγμα μιας νέας ανεξάρτητης μεταβλητής στο γραμμικό μοντέλο, αποκλείεται να μειώσει τον συντελεστή προσδιορισμού – ακόμη και αν ζημιώνει το συνολικό υπόδειγμα, οπότε ή θα τον αφήσει σταθερό ή αν έχει ερμηνευτική ικανότητα σημαντική, θα τον αυξήσει.

Ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού αποτελεί μία προσπάθεια να διορθώσει αυτό το πρόβλημα, προσαρμόζοντας τον αριθμητή αλλά και τον παρονομαστή με τους αντίστοιχους βαθμούς ελευθερίας.

7. Ανάπτυξη ερευνητικής μεθοδολογίας και αποτελέσματα

7.1. Περιγραφική ανάλυση μεταβλητών

	Εβροφάρμα Ειλένα	Κανάκης	Καραολέγγος	Κρέτα φάρμ	Κρι Κρι	Μύλοι Κεπέου	Μύλοι Λούλη	Νίκας	Περαυός	Σαραντόπουλος	Χατζηκρανιώτη
Future earnings	-	*	*	-	*	*	*	-	*	*	-
EBT	-	*	*	-	*	*	*	-	*	*	-
ROE	-	*	-	-	*	*	*	-	*	*	-
Financial Leverage	*	*	-	-	*	*	-	-	*	*	*
Net Debt	*	-	*	*	-	*	-	*	*	*	-
Net Capital	*	-	-	*	*	*	-	*	-	*	*
Assets Turnover	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ROCE	-	*	-	-	*	*	*	-	*	*	-
Operating Profit margin	*	*	*	-	-	-	*	-	-	*	-
Receivables Turnover	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	*
Inventories Turnover	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Interest Coverage Ratio	-	-	-	-	*	-	*	-	*	*	-
Current Ratio	*	*	-	*	*	-	*	*	-	*	-
Income to Assets	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*	*
Expenses to Assets	*	*	*	*	*	*	*	-	*	*	-
Income to Expenses	-	*	*	*	*	*	-	-	*	*	*
Income to Liabilities	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*	-
Capex	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gross Profit Margin	-	*	*	*	-	*	*	*	*	*	*
Bad Debt Provision to Receivables	*	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*
Net Debt to Turnover	*	*	*	*	-	*	*	-	-	*	*
Operating expenses ratio	*	*	-	-	-	-	*	-	-	*	-

- Δεν εμφανίζονται ενδείξεις κανονικότητας

* Εμφανίζονται ενδείξεις κανονικότητας

Στον παραπάνω πίνακα εμφανίζονται συγκεντρωτικά τα ευρήματα της εξέτασης των ανεξάρτητων μεταβλητών ως προς την εμφάνιση ενδείξεων κανονικότητας. Στο Παράρτημα 2 παρατίθενται οι πίνακες όπως προέκυψαν με την χρήση του προγράμματος e views.

7.2 Απλό γραμμικό υπόδειγμα

	Εβροφάρμα	Ελγέκα	Κανάκης	Καραμολέγκος	Κρέτα φάρμα	Κρι Κρι	Μύλοι Κεπένου	Μύλοι Λούλη	Νίκας	Περσεύς	Σαραντόπουλος	Χατζηκρανιώτη
EBT	-	-	-	-	-	-	**	***	-	-	**	-
ROE	-	-	-	-	-	-	**	***	-	-	**	-
Financial Leverage	-	-	-	**	-	-	***	-	-	-	-	-
Net Debt	-	-	-	-	-	-	**	-	-	-	-	-
Net Capital	-	-	-	-	-	-	**	-	-	-	*	-
Assets Turnover	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**	-
ROCE	-	-	-	-	-	-	**	**	-	-	*	-
Operating Profit margin	-	-	-	-	-	-	**	***	-	-	-	-
Receivables Turnover	-	-	-	-	-	-	-	**	***	-	-	-
Inventories Turnover	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**	-	-
Interest Coverage Ratio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Current Ratio	-	*	-	*	-	-	-	-	-	-	***	-
Income to Assets	-	*	-	-	-	-	-	-	**	-	***	-
Expenses to Assets	-	-	-	-	-	-	-	**	-	-	***	-
Income to Expenses	-	-	-	-	-	-	***	***	-	-	-	-
Income to Liabilities	-	*	-	-	-	-	-	-	**	-	***	-
Capex	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gross Profit Margin	-	-	-	-	-	-	***	***	-	-	-	-
Bad Debt Provision to Receivables	-	-	-	-	-	-	-	**	-	-	**	-
Net Debt to Turnover	-	*	-	-	-	-	**	**	**	-	**	-
Operating expenses ratio	-	-	***	-	-	-	***	**	-	***	-	-

* Στατιστική σημαντικότητα σε διάστημα εμπιστοσύνης 90%

** Στατιστική σημαντικότητα σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%

*** Στατιστική σημαντικότητα σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%

Στον παραπάνω πίνακα συνοψίζονται οι δείκτες για τους οποίους με χρήση του προγράμματος *e views* επιβεβαιώθηκε η στατιστικά σημαντική γραμμική συσχέτιση τους με τα μελλοντικά κέρδη. Στην συνέχεια παρατίθεται μια σύντομη περιγραφή των ευρημάτων που προέκυψαν από την εξέταση των απλών γραμμικών υποδειγμάτων και στο Παράρτημα 3 παρουσιάζονται αναλυτικά οι πίνακες του στατιστικού προγράμματος *e views* οι οποίοι αξιολογήθηκαν με την μεθοδολογία που παρουσιάστηκε σε παραπάνω ενότητα υποστηρίζουν τα κάτωθι συμπεράσματα.

7.2.1 Εβροφάρμα ABEE Βιομηχανία Γάλακτος

Εξετάζοντας τα απλά γραμμικά μοντέλα για την συγκεκριμένη εταιρία δεν παρατηρήθηκαν φαινόμενα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων. Ο δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ενεργητικού παρουσίασε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα πάνω στα μελλοντικά κέρδη της εταιρίας σε διάστημα εμπιστοσύνης 90%. Οι υπόλοιποι χρηματοοικονομικοί δείκτες δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα πάνω στα μελλοντικά κέρδη της εταιρίας καθώς το *p value* σε κανέναν από αυτούς δεν ήταν μικρότερο από 0,10 τουλάχιστον.

7.2.2 Ελγέκα ΑΕ

Δεν παρατηρήθηκαν φαινόμενα ετεροσκεδαστικότητας και αυτοσυσχέτισης κατά την εξέταση των απλών γραμμικών μοντέλων. Το μοντέλο του δείκτη κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων παρουσίασε ένδειξη ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων ωστόσο δεν διορθώθηκε δεδομένης της μη στατιστικά σημαντικής ερμηνευτικής ικανότητας του μοντέλου που καθιστούσε αδιάφορη την περαιτέρω επεξεργασία. Τέσσερις δείκτες παρουσίασαν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα πάνω στα μελλοντικά κέρδη σε διάστημα εμπιστοσύνης 90% και αυτοί είναι οι εξής:

- Δείκτης καθαρού δανεισμού προς κέρδη
- Δείκτης εισοδήματος προς υποχρεώσεις
- Δείκτης εισοδήματος προς σύνολο ενεργητικού
- Δείκτης άμεσης ρευστότητας

7.2.3 Στέλιος Κανάκης ABEE Πρώτων Υλών Ζαχαροπλαστικής Αρτοποιίας και Παγωτού

Τα μοντέλα της συγκεκριμένης εταιρίας παρουσίασαν έντονα φαινόμενα αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων ωστόσο δεν διορθώθηκαν λόγω της μη εμφάνισης στατιστικά σημαντικής ερμηνευτικής ικανότητας της ανεξάρτητης μεταβλητής στα μοντέλα αυτά με αποτέλεσμα τα μοντέλα να είναι ήδη ανεπαρκή.

Ο αριθμοδείκτης δείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις εμφάνισε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%.

7.2.4. Καραμολέγκος Αρτοβιομηχανία ABEE

Εξετάζοντας τα απλά γραμμικά μοντέλα για την συγκεκριμένη εταιρία δεν παρατηρήθηκαν φαινόμενα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων. Το μοντέλο με ανεξάρτητη μεταβλητή τον δείκτη άμεσης ρευστότητας παρουσίασε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα του εν λόγω δείκτη πάνω στα μελλοντικά κέρδη σε διάστημα εμπιστοσύνης 90% ενώ το μοντέλο του δείκτη χρηματοοικονομικής μόχλευσης παρουσίασε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα του εν λόγω δείκτη πάνω στα μελλοντικά κέρδη σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%.

7.2.5. Κρέτα Φάρμ ABEE

Τα μοντέλα της συγκεκριμένης εταιρίας παρουσίασαν έντονα φαινόμενα ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων ωστόσο δεν διορθώθηκαν λόγω της μη εμφάνισης στατιστικά σημαντικής ερμηνευτικής ικανότητας της ανεξάρτητης μεταβλητής στα μοντέλα αυτά με αποτέλεσμα τα μοντέλα να είναι ήδη ανεπαρκή.

Κανένας από τους χρηματοοικονομικούς δείκτες που εξετάστηκαν δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα πάνω στα μελλοντικά κέρδη της εταιρίας, καθώς το p value σε κανένα από αυτά δεν ήταν μικρότερο από 0,10 τουλάχιστον.

7.2.6 Κρι Κρι Γαλακτοβιομηχανία ABEE

Εξετάζοντας τα απλά γραμμικά μοντέλα για την συγκεκριμένη εταιρία παρατηρήθηκαν στα περισσότερα μοντέλα φαινόμενα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων ωστόσο οι δείκτες των μοντέλων αυτών δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα πάνω στα μελλοντικά κέρδη της εταιρίας, καθώς το p value σε κανένα από αυτά δεν ήταν μικρότερο από 0,10 τουλάχιστον. Εξαιρέση αποτέλεσαν οι δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων και λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις οι οποίοι έδειξαν να παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα στα μελλοντικά κέρδη σε διάστημα εμπιστοσύνης 90% και 99% αντίστοιχα. Τα δύο αυτά μοντέλα παρουσίασαν προβλήματα τόσο αυτοσυσχέτισης όσο και ετεροσκεδαστικότητας δημιουργώντας αμφιβολίες για την αξιοπιστία του μοντέλου. Προκειμένου να διορθωθεί το πρόβλημα της αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων εισήχθη στο μοντέλο σαν ανεξάρτητη μεταβολή η εξαρτημένη μεταβλητή με υστέρηση 4 χρονικών περιόδων. Παρόλο που τα φαινόμενα αυτοσυσχέτισης εξαλείφθηκαν με αυτό τον τρόπο, διορθώνοντας παράλληλα και τα φαινόμενα ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων, η ερμηνευτική ικανότητα των δεικτών κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων και λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις έπαψε να είναι στατιστικά σημαντική και έτσι κανένας χρηματοοικονομικός δείκτης δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα στα συγκεκριμένα μοντέλα.

7.2.7 Μύλοι Κεπενού ABEE

Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικά φαινόμενα ετεροσκεδαστικότητας και αυτοσυσχέτισης κατά την εξέταση των μοντέλων και αυτά περιορίστηκαν σε μοντέλα χωρίς στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα. Οι παρακάτω δείκτες παρουσίασαν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα :

- Κέρδη προ φόρων τρέχουσας περιόδου σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Χρηματοοικονομική μόχλευση σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%
- Μικτό περιθώριο κέρδους σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%
- Καθαρός δανεισμός σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Καθαρά κεφάλαια σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Δείκτης εισοδήματος προς έξοδα σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%

- Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Λειτουργικό περιθώριο κέρδους σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Δείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%
- Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Αποδοτικότητα επενδυμένων κεφαλαίων σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%

7.2.8.Μύλοι Λούλη ΑΕ

Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικά φαινόμενα ετεροσκεδαστικότητας και αυτοσυσχέτισης κατά την εξέταση των μοντέλων και αυτά περιορίστηκαν σε μοντέλα χωρίς στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα.

Εξαίρεση αποτέλεσαν οι δείκτες κάλυψης τόκων και λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις οι οποίοι έδειξαν να παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα στα μελλοντικά κέρδη σε διάστημα εμπιστοσύνης 99% και 95% αντίστοιχα ωστόσο τα δύο αυτά μοντέλα παρουσίασαν προβλήματα τόσο αυτοσυσχέτισης όσο και ετεροσκεδαστικότητας όσον αφορά το πρώτο και προβλήματα αυτοσυσχέτισης όσον αφορά το δεύτερο δημιουργώντας αμφιβολίες για την αξιοπιστία του μοντέλου. Τα φαινόμενα αυτά επιχείρησαν να διορθωθούν με την εισαγωγή στο μοντέλο σαν ανεξάρτητη μεταβολή της εξαρτημένης μεταβλητής με υστέρηση 2 χρονικών περιόδων. Παρόλο που τα φαινόμενα αυτοσυσχέτισης εξαλείφτηκαν με αυτό τον τρόπο, διορθώνοντας παράλληλα και τα φαινόμενα ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων, η ερμηνευτική ικανότητα του δείκτη κάλυψης τόκων έπαψε να είναι στατιστικά σημαντική ενώ η ερμηνευτική ικανότητα του λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις διατηρήθηκε στο αρχικό της διάστημα εμπιστοσύνης.

Οι δείκτες που τελικά παρουσίασαν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα παρουσιάζονται στην συνέχεια:

- Προβλέψεις για επισφαλείς απαιτήσεις προς απαιτήσεις σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Κέρδη προ φόρων τρέχουσας περιόδου σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%
- Δείκτης εξόδων προς σύνολο ενεργητικού σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%

- Μικτό περιθώριο κέρδους σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%
- Δείκτης εισοδήματος προς έξοδα σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%
- Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Λειτουργικό περιθώριο κέρδους σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%
- Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%
- Αποδοτικότητα επενδυμένων κεφαλαίων σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Δείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%

7.2.9. Νίκας Αλλαντοβιομηχανία ABEE

Τα μοντέλα της συγκεκριμένης εταιρίας παρουσίασαν έντονα φαινόμενα ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων ωστόσο στις περιπτώσεις που ο δείκτης δεν παρουσίαζε στατιστικά σημαντικής ερμηνευτικής ικανότητας της ανεξάρτητης μεταβλητής στα μοντέλα αυτά με αποτέλεσμα τα μοντέλα να είναι ήδη ανεπαρκή, δεν προβήκαμε σε διόρθωση αυτών. Στους δείκτες καθαρού δανεισμού, καθαρών κεφαλαίων και τρέχουσας ρευστότητας το πρόβλημα της ετεροσκεδαστικότητας που παρουσιάστηκε ήταν αδύνατο να διορθωθεί παρόλο που έγινε προσπάθεια προς αυτή την κατεύθυνση δεδομένης της ύπαρξης αρνητικών τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής η οποία απαγόρευε την λογαρίθμηση της και κατ'επέκταση την διόρθωση φαινομένων ετεροσκεδαστικότητας. Έτσι οι τα τρία αυτά μοντέλα θεωρήθηκαν εσφαλμένα και δεν λάβαμε υπόψη την στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα που έδειξαν να παρουσιάζουν οι δείκτες στα μελλοντικά κέρδη με τα μοντέλα αυτά.

Οι παρακάτω δείκτες παρουσίασαν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα :

- Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%
- Δείκτης εισοδήματος προς σύνολο ενεργητικού σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Δείκτης εισοδήματος προς υποχρεώσεις σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%

7.2.10.Περσεύς Προϊόντα ειδικής διατροφής ABEE

Τα μοντέλα της συγκεκριμένης εταιρίας παρουσίασαν έντονα φαινόμενα αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων ωστόσο δεν διορθώθηκαν λόγω της μη εμφάνισης στατιστικά σημαντικής ερμηνευτικής ικανότητας της ανεξάρτητης μεταβλητής στα μοντέλα αυτά με αποτέλεσμα τα μοντέλα να είναι ήδη ανεπαρκή.

Οι παρακάτω δείκτες παρουσίασαν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα και παράλληλα δεν εμφάνισαν προβλήματα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων:

- Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Δείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%

7.2.11.Κυλινδρόμυλοι Σαραντόπουλος ABEE

Παρατηρήθηκαν σημαντικά φαινόμενα ετεροσκεδαστικότητας και αυτοσυσχέτισης κατά την εξέταση των μοντέλων ωστόσο αυτά περιορίστηκαν σε μοντέλα χωρίς στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα με εξαίρεση τους δείκτες άμεσης ρευστότητας, έξοδα προς σύνολο ενεργητικού, εισόδημα προς σύνολο ενεργητικού και εισόδημα προς υποχρεώσεις οι οποίοι έδειξαν να επιδρούν στατιστικά σημαντικά στα μελλοντικά κέρδη σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%, ενώ ταυτόχρονα φαινόμενα ετεροσκεδαστικότητας και αυτοσυσχέτισης εγείρουν αμφιβολίες για την αξιοπιστία του μοντέλου. Τα φαινόμενα αυτά επιχείρησαν να διορθωθούν διορθωθούν με την εισαγωγή στο μοντέλο σαν ανεξάρτητη μεταβολή της εξαρτημένης μεταβλητής με υστέρηση 2 χρονικών περιόδων για τους 3 πρώτους δείκτες και 4 χρονικών περιόδων για τον τελευταίο. Τα φαινόμενα αυτοσυσχέτισης εξαλείφθηκαν με αυτό τον τρόπο, διορθώνοντας παράλληλα και τα φαινόμενα ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων, και η ερμηνευτική ικανότητα και των 4 δεικτών διατηρήθηκε στο ίδιο διάστημα εμπιστοσύνης.

Οι δείκτες που παρουσίασαν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα συνοψίζονται στην συνέχεια :

- Κέρδη προ φόρων τρέχουσας περιόδου σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%

- Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Προβλέψεις για επισφαλείς απαιτήσεις προς απαιτήσεις σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Καθαρά κεφάλαια σε διάστημα εμπιστοσύνης 90%
- Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Αποδοτικότητα επενδυμένων κεφαλαίων σε διάστημα εμπιστοσύνης 90%
- 90%
- Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%
- Δείκτης άμεσης ρευστότητας σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%
- Δείκτης εξόδων προς σύνολο ενεργητικού σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%
- Δείκτης εισοδήματος προς σύνολο ενεργητικού και σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%
- Δείκτης εισοδήματος προς υποχρεώσεις σε διάστημα εμπιστοσύνης 99%

7.2.12. Υιοί E. Χατζηκρανιώτου Αλευροβιομηχανία Τυρνάβου

Εξετάζοντας τα απλά γραμμικά μοντέλα για την συγκεκριμένη εταιρία δεν παρατηρήθηκαν φαινόμενα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων .Οι χρηματοοικονομικοί δείκτες δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα πάνω στα μελλοντικά κέρδη της εταιρίας καθώς το p value σε κανέναν από αυτούς δεν ήταν μικρότερο από 0,10 τουλάχιστον.

7.3. Πολλαπλό γραμμικό υπόδειγμα

Προχωρώντας στην παρούσα ενότητα στην σύνθεση πολλαπλών μοντέλων παλινδρόμησης , θα χρησιμοποιήσουμε τις μεταβλητές που στην προηγούμενη ενότητα έδειξαν την πιο συχνή προβλεπτική ικανότητα για κάθε μια εταιρία ξεχωριστά σε μια προσπάθεια να εξεταστεί αν η σύνθεση υποδείγματος που να αποτελείται από όσες μεταβλητές έδειξαν στατιστικά σημαντική προβλεπτική ικανότητα μεμονωμένα , μπορούν συλλογικά να συνθέσουν ένα μοντέλο με μεγαλύτερη ερμηνευτική ικανότητα

Προκειμένου να αποτελέσουν οι συγκεκριμένοι δείκτες της ανεξάρτητες μεταβλητές με τις οποίες θα επιχειρήσουμε να προβούμε σε δημιουργία πολλαπλού υποδείγματος γραμμικής παλινδρόμησης θα προβούμε σε ανάλυση συσχέτισης των μεταβλητών αυτών μεταξύ τους καθώς όπως αναφέραμε στο κεφάλαιο που παρουσιάστηκε η μεθοδολογία δεν επιτρέπεται η χρήση μεταβλητών που συνδέονται με πλήρη γραμμική συσχέτιση. Στο παράρτημα 4 παρουσιάζονται οι πίνακες συσχέτισης για κάθε εταιρία για την οποία σχηματίστηκε πολλαπλό γραμμικό υπόδειγμα.

7.3.1 Εβροφάρμα ABEE Βιομηχανία Γάλακτος

Δεδομένου ότι μόνο ένας δείκτης παρουσίασε στατιστικά σημαντική προβλεπτική ικανότητα για την εν λόγω εταιρία δεν κατέστη εφικτή η σύνθεση πολλαπλού γραμμικού υποδείγματος.

7.3.2 Ελγέκα ΑΕ

Εξετάζοντας τις 3 μεταβλητές που παρουσίασαν μεμονωμένα στατιστική σημαντικότητα έγινε αντιληπτή η πλήρης γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στους δείκτες εισόδημα προς υποχρεώσεις και εισόδημα προς σύνολο ενεργητικού. Δεδομένου ότι μια εξ των δύο έπρεπε αν απομακρυνθεί από το μοντέλο επιλέχθηκε να απομακρυνθεί ο δείκτης εισοδήματος προς υποχρεώσεις καθώς ο δείκτης θεωρήθηκε ανάλογης σημασίας με τον πρώτο αλλά σαφώς ειδικότερου ενδιαφέροντος.

Στο μοντέλο που δημιουργήθηκε δεν προέκυψαν ζητήματα αυτοσυσχέτισης ή ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων. Ωστόσο παρατηρήθηκε ότι στο νέο μοντέλο

με μεταβλητές τον δείκτη ταμειακής ρευστότητας και εισοδήματος προς σύνολο ενεργητικό προέκυψε ότι όταν οι δύο μεταβλητές χρησιμοποιούνται στο ίδιο μοντέλο καμία από τις δύο δεν είναι ικανή να ερμηνεύσει στατιστικά σημαντικά τα μελλοντικά κέρδη.

7.3.3 Στέλιος Κανάκης ABEE Πρώτων Υλών Ζαχαροπλαστικής Αρτοποιίας και Παγωτού

Δεδομένου ότι μόνο ένας δείκτης παρουσίασε στατιστικά σημαντική προβλεπτική ικανότητα για την εν λόγω εταιρία δεν κατέστη εφικτή η σύνθεση πολλαπλού γραμμικού υποδείγματος.

7.3.4. Καραμολέγκος Αρτοποιομηχανία ABEE

Κατά την εξέταση των απλών γραμμικών υποδειγμάτων οι μεταβλητές που είχαν παρουσιάσει στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα επάνω στα μελλοντικά κέρδη είναι ο δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης και ο δείκτης άμεσης ρευστότητας. Δεν προέκυψε ζήτημα συσχέτισης των 2 αυτών μεταβλητών ούτε παρατηρήθηκαν φαινόμενα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων. Ωστόσο παρατηρήθηκε ότι στο νέο μοντέλο που δημιουργήθηκε μόνο ο δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης συνεχίζει να ερμηνεύει στατιστικά σημαντικά την εξαρτημένη μεταβλητή σε διάστημα εμπιστοσύνης 90% αντί 95% στο οποίο παρουσίασε ικανότητα πρόβλεψης κατά την μεμονωμένη εξέτασή του.

7.3.5. Κρέτα Φάρμα ABEE

Δεδομένου ότι κανένας δείκτης δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντική προβλεπτική ικανότητα για την εν λόγω εταιρία δεν κατέστη εφικτή η σύνθεση πολλαπλού γραμμικού υποδείγματος.

7.3.6 Κρι Κρι Γαλακτοβιομηχανία ABEE

Δεδομένου ότι κανένας δείκτης δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντική προβλεπτική ικανότητα για την εν λόγω εταιρία δεν κατέστη εφικτή η σύνθεση πολλαπλού γραμμικού υποδείγματος.

7.3.7 Μύλοι Κεπενού ABEE

Κατά την εξέταση του πολλαπλού γραμμικού μοντέλου δεν προέκυψε ζήτημα συσχέτισης των 2 αυτών μεταβλητών ούτε παρατηρήθηκαν φαινόμενα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων.

. Ωστόσο παρατηρήθηκε ότι στο νέο μοντέλο που δημιουργήθηκε μόνο ο δείκτης αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου συνεχίζει να ερμηνεύει στατιστικά σημαντικά την εξαρτημένη μεταβλητή σε διάστημα εμπιστοσύνης 90% αντί 95% στο οποίο παρουσίασε ικανότητα πρόβλεψης κατά την μεμονωμένη εξέτασή του.

7.3.8. Μύλοι Λούλη ΑΕ

Κατά την εξέταση του πολλαπλού γραμμικού μοντέλου δεν προέκυψε ζήτημα συσχέτισης των 2 αυτών μεταβλητών ούτε παρατηρήθηκαν φαινόμενα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων.

Στο νέο μοντέλο που αναπτύχθηκε κανένας χρηματοοικονομικός δείκτης δεν διατήρησε την ερμηνευτική του ικανότητα σε στατιστικά σημαντικά επίπεδα.

7.3.9. Νίκας Αλλαντοβιομηχανία ABEE

Εξετάζοντας τις 4 μεταβλητές που παρουσίασαν μεμονωμένα στατιστική σημαντικότητα έγινε αντιληπτή η πλήρης γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στους δείκτες εισόδημα προς υποχρεώσεις και εισόδημα προς σύνολο ενεργητικού. Δεδομένου ότι μια εξ των δύο έπρεπε αν απομακρυνθεί από το μοντέλο επιλέχθηκε να απομακρυνθεί ο δείκτης εισοδήματος προς υποχρεώσεις καθώς ο δείκτης θεωρήθηκε ανάλογης σημασίας με τον πρώτο αλλά σαφώς ειδικότερου ενδιαφέροντος.

Κατά την εξέταση του μοντέλου προέκυψαν ζητήματα αυτοσυσχέτισης καταλοίπων και προκειμένου να αντιμετωπιστούν εισήχθη στο μοντέλο σαν εξαρτημένη μεταβλητή η εξαρτημένη μεταβλητή με υστέρηση 2 χρονικών περιόδων. Ο δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας των απαιτήσεων συνεχίζει να ερμηνεύει στατιστικά σημαντικά τα μελλοντικά κέρδη ωστόσο σε διάστημα εμπιστοσύνης 95% έναντι 99% που παρουσίασε ικανότητα πρόβλεψης στο απλό γραμμικό μοντέλο. Ομοίως μειωμένη προβλεπτική ικανότητα παρουσίασε και ο δείκτης εισοδήματος προς

σύνολο ενεργητικού που από προβλεπτική ικανότητα σε διάστημα εμπιστοσύνης 95% στο απλό γραμμικό μοντέλο εμφανίζει πλέον στο πολλαπλό ερμηνευτική ικανότητα σε διάστημα εμπιστοσύνης 90%. Η τρίτη μεταβλητή που συμπεριλήφθη στο μοντέλο, ο δείκτης επισφαλών απαιτήσεων προς το σύνολο των υποχρεώσεων φαίνεται να χάνει την προβλεπτική της ικανότητα.

7.3.10. Περσεύς Προϊόντα ειδικής διατροφής ABEE

Κατά την εξέταση των απλών γραμμικών υποδειγμάτων οι μεταβλητές που είχαν παρουσιάσει στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα επάνω στα μελλοντικά κέρδη είναι ο δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων και ο δείκτης λειτουργικών εξόδων προς σύνολο πωλήσεων. Δεν προέκυψε ζήτημα συσχέτισης των 2 αυτών μεταβλητών ούτε παρατηρήθηκαν φαινόμενα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων. Ωστόσο παρατηρήθηκε ότι στο νέο μοντέλο που δημιουργήθηκε μόνο ο δείκτης λειτουργικών εξόδων προς σύνολο πωλήσεων συνεχίζει να ερμηνεύει στατιστικά σημαντικά την εξαρτημένη μεταβλητή σε διάστημα εμπιστοσύνης 95% αντί 99% στο οποίο παρουσίασε ικανότητα πρόβλεψης κατά την μεμονωμένη εξέτασή του.

7.3.11. Κυλινδρόμυλοι Σαραντόπουλος ABEE

Κατά την εξέταση του μοντέλου προέκυψαν ζητήματα αυτοσυσχέτισης καταλοίπων και προκειμένου να αντιμετωπιστούν εισήχθη στο μοντέλο σαν εξαρτημένη μεταβλητή η εξαρτημένη μεταβλητή με υστέρηση 8 χρονικών περιόδων.

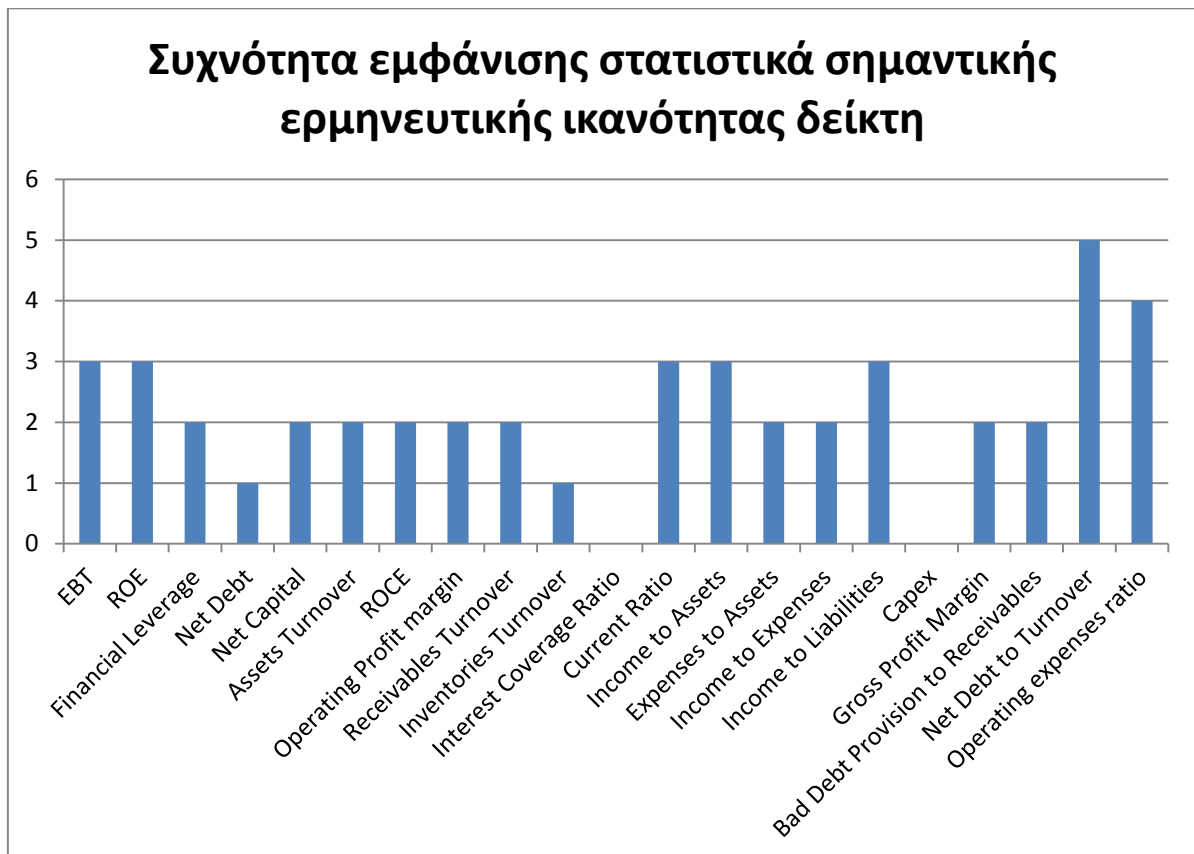
Στο νέο μοντέλο που αναπτύχθηκε μετά την επίλυση του προβλήματος αυτοσυσχέτισης κανένας δείκτης ότι δεν συνεχίζει να διατηρεί την προβλεπτική του ικανότητα σε στατιστικά σημαντικά επίπεδα.

7.3.12. Υιοί Ε. Χατζηκρανιώτου Αλευροβιομηχανία Τιρνάβου

Δεδομένου ότι κανένας δείκτης δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντική προβλεπτική ικανότητα για την εν λόγω εταιρία δεν κατέστη εφικτή η σύνθεση πολλαπλού γραμμικού υποδείγματος.

8. Ανασκόπηση και Συμπεράσματα

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι φορές που κάποιος δείκτης παρουσίασε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα κατά την διάρκεια της εξέτασης των απλών γραμμικών μοντέλων παλινδρόμησης. Τις περισσότερες φορές έδειξε να μπορεί να ερμηνεύσει κατά ένα μέρος τα μελλοντικά κέρδη της εταιρίας ο δείκτης δανεισμού προς πωλήσεις, εμφανίζοντας στατιστικά σημαντική προβλεπτική ικανότητα σε 5 από τις 11 εταιρίες. Αντίθετα ο δείκτης κάλυψης τόκων και ο δείκτης επενδυτικών δαπανών προς το σύνολο των πωλήσεων δεν εμφάνισε στατιστικά σημαντική προβλεπτική ικανότητα σε καμία από τις 11 υπό εξέταση εταιρίες.



Όπως φαίνεται και από το παραπάνω διάγραμμα οι μεταβλητές αυτές που επιβεβαιώθηκε στατιστικά ότι παρουσιάζουν ερμηνευτική ικανότητα με την μεγαλύτερη συχνότητα είναι:

- Τα τωρινά κέρδη
- Ο δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων
- Ο δείκτης εισοδήματος προς σύνολο ενεργητικού

- Ο δείκτης εισοδήματος προς σύνολο υποχρεώσεων
- Ο δείκτης καθαρού δανεισμού προς πωλήσεις
- Ο δείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις και
- Ο δείκτης τρέχουσας ρευστότητας

Το σύνολο των δεικτών που παρουσίασαν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα έστω και σε μία εταιρία, παρατηρήθηκε η κατεύθυνση της συσχέτισης με τα μελλοντικά κέρδη και παρουσιάζεται στην συνέχεια. Από αυτούς τους δείκτες παρατηρήθηκε ίδιας κατεύθυνσης συσχέτιση με τα μελλοντικά κέρδη για το μεγαλύτερο μέρος των εταιριών ενώ υπήρξαν και δείκτες οι οποίοι παρουσίασαν διαφορετικής κατεύθυνσης συσχέτιση ανάμεσα στις εταιρίες. Πιο συγκεκριμένα:

- Τα τωρινά κέρδη παρουσίασαν θετική συσχέτιση σε όλες τις εταιρίες στις οποίες παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα.
- Ο δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων παρουσίασε θετική συσχέτιση σε όλες τις εταιρίες στις οποίες παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα.
- Ο δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης παρουσίασε τόσο θετικής συσχέτισης επίδραση στην εταιρία Καραμολέγκος όσο και αρνητική στους Μύλους Κεπενού.
- Ο δείκτης καθαρού δανεισμού και ο δείκτης καθαρού κεφαλαίου παρουσίασε αρνητική συσχέτιση με τα μελλοντικά κέρδη.
- Ο δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ενεργητικού παρουσίασε τόσο θετικής συσχέτισης επίδραση στην εταιρία Σαραντόπουλος όσο και αρνητική στην Εβροφάρμα.
- Ο δείκτης αποδοτικότητας επενδυμένων κεφαλαίων παρουσίασε θετική συσχέτιση σε όλες τις εταιρίες στις οποίες παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα.
- Ο δείκτης λειτουργικού περιθωρίου κέρδους παρουσίασε θετική συσχέτιση σε όλες τις εταιρίες στις οποίες παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα.

- Ο δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας απαιτήσεων παρουσίασε τόσο θετικής συσχέτισης επίδραση στην εταιρία Νίκας όσο και αρνητική στην Μύλοι Λούλη.
- Ο δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων παρουσίασε αρνητική συσχέτιση με τα μελλοντικά κέρδη.
- Ο δείκτης εισοδήματος προς σύνολο ενεργητικού κέρδους παρουσίασε θετική συσχέτιση σε όλες τις εταιρίες στις οποίες παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα.
- Ο δείκτης εισοδήματος προς έξοδα κέρδους παρουσίασε θετική συσχέτιση σε όλες τις εταιρίες στις οποίες παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα.
- Ο δείκτης εξόδων προς σύνολο ενεργητικού παρουσίασε τόσο θετικής συσχέτισης επίδραση στην εταιρία Σαραντόπουλος όσο και αρνητική στην Μύλοι Λούλη.
- Ο δείκτης εισοδήματος προς σύνολο υποχρεώσεων παρουσίασε θετική συσχέτιση σε όλες τις εταιρίες στις οποίες παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα.
- Ο δείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους παρουσίασε θετική συσχέτιση σε όλες τις εταιρίες στις οποίες παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα.
- Ο δείκτης επισφαλών απαιτήσεων παρουσίασε αρνητική συσχέτιση σε όλες τις εταιρίες στις οποίες παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα.
- Ο δείκτης καθαρού δανεισμού προς πωλήσεις παρουσίασε αρνητική συσχέτιση για το σύνολο των εταιριών εκτός της εταιρίας Μύλοι Λούλη.
- Ο δείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις παρουσίασε αρνητική συσχέτιση σε όλες τις εταιρίες στις οποίες παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα.
- Ο δείκτης τρέχουσας ρευστότητας κέρδους παρουσίασε θετική συσχέτιση σε όλες τις εταιρίες στις οποίες παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα.

Οι συσχετίσεις που παρουσιάστηκαν παραπάνω , με εξαίρεση τους δείκτες που έδειξαν να μην επιδρούν με τον ίδιο τρόπο στο σύνολο των εταιριών , παρουσίασαν

την αναμενόμενη συσχέτιση και δεν παρουσιάστηκαν μη αναμενόμενης κατεύθυνσης επιδράσεις.

Θα αναμέναμε οι εταιρίες οι οποίες εμφάνισαν ιστορικά κατά την εξεταζόμενη περίοδο τις λιγότερο έντονες μεταβολές στην κερδοφορία τους, να είναι και εκείνες των οποίων τα χρηματοοικονομικά εργαλεία παρουσιάζουν και τα περισσότερα προβλεπτικά χαρακτηριστικά, ωστόσο κάτι τέτοιο δεν επιβεβαιώθηκε από τα δεδομένα μας. Αντίθετα, βλέπουμε τις μεταβλητές που κατά την περιγραφική ανάλυση των δεδομένων μας παρουσίασαν χαρακτηριστικά κανονικότητας στην κατανομή τους, να παρουσιάζουν τα περισσότερα προβλεπτικά χαρακτηριστικά.

Έντονη προβλεπτική ικανότητα φαίνεται να παρουσιάζει ο υποκλάδος των αλευροειδών) και οι 3 από τις 4 εταιρίες του οποίου (Μύλοι Κεπενού, Μύλοι Λούλη, ,Κυλινδρόμυλοι Σαραντόπουλος) παρουσιάζουν αξιόλογο αριθμό ανεξάρτητων με προβλεπτική ικανότητα πάνω στα μελλοντικά κέρδη. Στις συγκεκριμένες εταιρίες πάνω από τις μισές μεταβλητές παρουσίασαν ερμηνευτική ικανότητα, στέλνοντας ένα αισιόδοξο μήνυμα για την προβλεψιμότητα των μελλοντικών κερδών βασιζόμενοι σε μεγέθη από τις οικονομικές καταστάσεις. Ταυτόχρονα οι εταιρίες Κρέτα Φάρμ, Χατζηκρανιώτης και Κρι Κρι έδειξαν να μην μπορεί να ισχυριστεί προβλεπτική ικανότητα των μελλοντικών τους κερδών μέσω καμίας από τις εξεταζόμενες μεταβλητές.

Κατά την σύνθεση των ως άνω αναφερόμενων μεταβλητών σε πολυμεταβλητά υποδείγματα, όλες ανεξαρτήτως οι μεταβλητές που μεμονωμένα παρουσίασαν ερμηνευτική ικανότητα των μελλοντικών κερδών, έδειξαν να χάνουν τα προβλεπτικά τους χαρακτηριστικά. Πιο συγκεκριμένα, στα πολυμεταβλητά υποδείγματα που επιχειρήθηκε να σχηματιστούν, οι μεταβλητές έδειξαν είτε να παρουσιάζουν αισθητά μειωμένα προβλεπτικά χαρακτηριστικά, δηλαδή να παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα σε μεγαλύτερο διάστημα εμπιστοσύνης, είτε να χάνουν την στατιστική τους σημαντικότητα, οδηγώντας μας στο συμπέρασμα ότι ενδεχομένως οι σχέση των μεταβλητών αυτών με τα μελλοντικά κέρδη, όταν αυτές συμπεριλαμβάνονται σε ένα πολλαπλό μοντέλο να παίρνει μια μορφή διαφορετική από γραμμική. Δηλαδή, χρήζει περαιτέρω έρευνας το γεγονός κατά ποσό υφίσταται μια άλλη σχέση (πολυωνυμική, εκθετική κ.α) ανάμεσα σε αυτές τις μεταβλητές ικανή να ερμηνεύσει με στατιστικά σημαντικό τρόπο τα μελλοντικά κέρδη.

9. Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Στην παρούσα ενότητα παρατίθενται οι τρόποι με τους οποίους θα μπορούσε η δική μας έρευνα να αποτελέσει τη βάση για διάφορες περαιτέρω εφαρμογές και προσεγγίσεις.

Μία πολύ ενδιαφέρουσα επέκταση είναι η εφαρμογή στα δεδομένα που έχουμε χρησιμοποιήσει στην παρούσα διατριβή, διαφόρων εναλλακτικών μεθοδολογιών μέτρησης προβλεπτικής ικανότητας. Εκτός λοιπόν από τα γραμμικά μοντέλα (linear regression models), τα οποία επιλέξαμε εμείς για την ανάλυση και διερεύνηση της προβλεπτικής ικανότητας των χρηματοοικονομικών εργαλείων είναι δυνατόν να εφαρμόσουμε μία σειρά από άλλα μοντέλα πρόβλεψης όπως πολυωνυμικές ή εκθετικές παλινδρομήσεις, ή μεθόδους τεχνικής νοημοσύνης όπως τα νευρωνικά δίκτυα κάτι το οποίο θα μας δώσει τη δυνατότητα να συγκρίνουμε τα ευρήματά μας με τα ευρήματα από την εφαρμογή διαφόρων άλλων προβλεπτικών οικονομετρικών εργαλείων και να παρατηρήσουμε ποιο είδος παλινδρόμησης περιγράφει την σχέση μεταξύ της εξαρτημένης και της ανεξάρτητης μεταβλητής με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Ενδιαφέρον θα παρουσίαζε εξίσου και η μελέτη ενός διαφορετικού προβλεπτικού διαστήματος. Σε αντιδιαστολή με την παρούσα εργασία που προσπάθησε να εντοπίσει φαινόμενα προβλεπτικής ικανότητας σε βάθος ενός τριμήνου, ενδιαφέρον θα παρουσίαζε η προσπάθεια εντοπισμού στοιχείων προβλεπτικής ικανότητας σε βάθος εξαμήνου, εννιαμήνου ή ακόμα και ετήσιου χρονικού ορίζοντα.

Ενδιαφέρουσα προσέγγιση θα παρουσίαζε και η χρησιμοποίηση της ομάδας των χρηματοοικονομικών εργαλείων που σχηματίσαμε στη συγκεκριμένη έρευνα μελετώντας αυτή τη φορά την ικανότητά τους να προβλέψουν τις τριμηνιαίες χρηματιστηριακές αποδόσεις των συγκεκριμένων εταιριών.

Εξίσου ενδιαφέρον θα αποτελούσε και η προσπάθεια διεύρυνσης του μοντέλου με την συμπερίληψη σε αυτό μακροοικονομικών μεταβλητών.

Επιπρόσθετα μια ακόμα επέκταση της παρούσας εργασίας θα μπορούσε να αποτελέσει η προσπάθεια σύνθεσης ενός κλαδικού οικονομετρικού υποδείγματος όχι απαραίτητα γραμμικού που θα προσπαθούσε εξετάσει αν είναι εφικτή η πρόβλεψη της

βραχυχρόνιας κερδοφορίας με ένα ενιαίο εργαλείο που θα μας επιτρέπει να εξάγουμε συμπεράσματα για ολόκληρο τον κλάδο των τροφίμων ή τους υπό κλάδους αυτού.

Τέλος, ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα αποτελούσε η μελέτη ενός μεγαλύτερου δείγματος και η προσπάθεια εξαγωγής συμπεράσματος για όλες τις εισηγμένες εταιρίες του ΧΑΑ. Τόσο μεμονωμένα όσο και σε κλαδικό επίπεδο για καθέναν από τους κλάδους που το απαρτίζουν.

Βιβλιογραφία

Ελληνική και Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

- Αδαμίδης Αργύρης, Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων (1998), 1η έκδοση
- Απόστολος Α. Μπάλλας , Δημοσθένης Α. Χέβας (2007), Θέματα Χρηματοοικονομικής Λογιστικής, Εκδόσεις Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών
- Γκίκας Χ. Δημήτριος (2002), Ανάλυση και οι χρήσεις των λογιστικών καταστάσεων, Εκδόσεις Γ. Μπένου
- Γκίκας Χ. Δημήτριος (2007), Χρηματοοικονομική Λογιστική (International Financial Reporting Standards) ,3η έκδοση, Εκδόσεις Γ.Μπένου
- Ευθύμιος Γ. Τσιώνας (Πανεπιστημιακές Σημειώσεις), Εισαγωγή στις εφαρμογές της οικονομετρίας στα χρηματοοικονομικά με την χρήση του e views.
- Κάντζος Κ.(1997), Ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων, Εκδόσεις Interbooks
- Καραγιάννης Δ., Καραγιάννης Ι., Καραγιάννη Α., (2008). Ανάλυση Ισολογισμών και Αριθμοδείκτες. Βιωσιμότητα επιχειρήσεων και κέρδη. Έλεγχος του κόστους και αποκλίσεις ταμειακής ρευστότητα επιχειρήσεων. Παραδείγματα και εφαρμογές», 2η Έκδοση. Θεσσαλονίκη: Καραγιάννη
- Καφούσης Γεώργιος (1991) , Ανάλυση και Κριτική Διερεύνηση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων
- Μιχάλης Γκλέζακος (2004) , Πανεπιστημιακές Σημειώσεις μαθήματος Εισαγωγή στην Ανάλυση της Οικονομικής Κατάστασης των Επιχειρήσεων
- Νιάρχος Α. Νικήτας (2006), Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων ,4η έκδοση, Εκδόσεις Α. Σταμούλη
- Παπάς Αντώνης (2006), Χρηματοοικονομική Λογιστική, Θεωρητικά και Πρακτικά Θέματα, 2η Έκδοση, Τόμος Α, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου
- Jeffrey M. Wooldridge (2006),Εισαγωγή στην Οικονομετρία, μια νέα προσέγγιση, Τόμος Α, Εκδόσεις Παπαζήση
- Richard Startz ,EViews Illustrated for Version 8, University of California, Santa Barbara
- PWC,IFRS Manual Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα(2011)
- Walsh C.(2004), Αριθμοδείκτες και management: ανάλυση, σύγκριση και έλεγχος των μεγεθών που προσδιορίζουν την αξία της επιχείρησης, εκδόσεις Πατάκη, Αθήνα

Διδακτορικές Διατριβές

Γεωργαντόπουλος Ανδρέας (2009), Αξιολόγηση της Βραχυχρόνιας Ικανότητας πρόβλεψης Κερδοφορίας με Χρηματοοικονομικά Εργαλεία Ανάλυσης: Η περίπτωση των Ελληνικών Τραπεζών

Τσάμης Α. (1989), «Προβλήματα Επιλογής & Αξιοπιστίας των Χρηματοοικονομικών Δεικτών», Interbooks, Αθήνα.

Ελληνική και Ξενόγλωσση Αρθρογραφία

Aharony Josef and Amihud Dotan (1994), Regular Dividend announcements and Future Unexpected earnings: An empirical Analysis, Financial Review Vol 29 pp 125-151

Albrecht W., L. Lookabill , J. McKeown (1977), The Time-Series Properties of annual Earnings, Journal of Accounting Research pp226-244

Ang A., Hodrick R. , Xing Y., Zhang X.(2006), The Cross-Section of Volatility and Expected Returns, The Journal of Finance Vol 61 pp 259-299

Ball R. and R. Watts (1972), Some Time-Series Properties of Accounting Income, Journal of Finance pp 663-682

Beaver W., R. Lambert and D. Morse(1980), The Information Content of Security Prices, Journal of Accounting and Economics pp 3-28

Bernstein L. (1974), Financial statement Analysis, Irwin, Homewood, Illinois

Box G. and Jenkins G. (1976), Time Series Analysis:Forecasting and Control, Holden-Day, Inc., San Francisco

Brealey Richard , Stewaert C. Myers (1996), Principles of Corporate Finance, McGraw-Hill , New York

Brickley James (1983), Shareholders wealth,information signaling and the specially designated dividend: An empirical study, Journal of Financial Economics Vol 12 pp 187-209

Brown p. and V. Niederhoffer(1968), The Predictive Content of Quarterly Earnings, Journal of Business pp 488-497

Brown, L, P Griffin, R Hagerman & M Zmijewski(1987), Security Analysts Superiority Relative to Univariate Time Series Models in Forecasting Quarterly Earnings, Journal of Accounting and Economics Vol 9 pp 61-87

Burgstahler, D., & M. Eames (2002), "Management of earnings and analysts' forecasts to achieve zero and small positive earnings surprises", Working paper, University of Washington.

Catherine A. Finger(1994), The Ability of Earnings to Predict Future Earnings and Cash Flows, Journal of Accounting Research Vol 32 No 2 pp 210-223

Chambers, Satinder, Mullick and Smith (1971), How to choose the right forecast technique, Harvard Business Review

Collins D, S. Kothari(1989), A Theoretical and Empirical Analysis of the Determinants of the Relation Between Earnings and Security Returns, Journal of Accounting and Economics pp 143-181

Collins D.W, S.P. Kothari and J.D. Rayburn(1987), Firm size and the information content of Prices With Respect to Earnings, Journal of Accounting and Economics pp 111-138

Dain C. Donelson , Robert J. Resutek(2014), The Predictive qualities of Earnings Volatility and Earnings Uncertainty, Springer Science published online 24

Das, S., C.B. Levine, & K. Sivaramakrishnan. (1998), "Earnings predictability and bias in analysts' earnings forecasts", The Accounting Review.

Deakin (1976), Distributions of financial accounting ratios: Some empirical evidence, The Accounting Review Vol 51, σελ 90-96.

Desai H., S. Rajgopal and M. Venkatachalam(2002), Value Glamour and Acruals Mispricing:One Anomaly or Two?, Working Paper, University of Washington

Dichev I. D. , Tang V.W.(2009), Earnings Volatility and Earnings Predictability, Journal of Accounting and Economics Vol 47 pp 160-181

Diether K. , Malloy C. and Scherbina A.(2002), Difference of Opinion and the Cross Section of Stock returns, *The Journal of Finance* Vol 57 pp 2113-2141

Easton P. and M. Zmijewski (1989), Cross-Sectional Variation in the Stock Market Response to Accounting Earnings Announcements, *Journal of Accounting and Economics* pp 117-141

Eugene F. Fama . and Kenneth R. French(2000), Forecasting Profitability and Earnings, *The Journal of Business*, Vol. 73, No.2. pp 161-175

Fairfield P.M. , Sweeney R.J., Yohn T.L. (1996), Accounting Classification and the Predictive Content of Earnings, *The Accounting Review* Vol 71 pp 337-355

Foster (1978) , *Financial Statement Analysis*, Prentice-hall, Englewood Cliffs, N.J.

Francis, J., & D.R. Philbrick. (1993), “Analysts’ decisions as products of a multi-task environment”, *Journal of Accounting Research*.

Frecka T.J. and W.S. Hopwood (1983) The effects of outliers on the cross sectional distributional properties of financial ratios, *The Accounting Review* Vol 58, pp 115-128

Freeman R.N.(1987), The association Between Accounting Earnings and Security Returns for Large and Small Firms, *Journal of Accounting and Economics* pp 195-228

Gene Rowe, George Wright (1999): “The Delphi technique as forecasting tool: issues and analysis”, *International Journal of Forecasting*, 15, pp.353-375

Gerald J. Lobo and R.D. Nair (1984), Predictions of annual Earnings using quarterly earnings, annual earnings and dividends payout, *Managerial and decision economics*, Vol 5 No 4 pp 228-233

Gonedes Nicholas J.(1978), Corporate signalling , external accounting and capital market equilibrium: Evidence on Dividends, Income and Extraordinary Items, *Journal of accounting Research* Vol 16, pp 26-79

Graham B. , Dodd D. and Cottle S. (1962), *Security Analysis:Principles and Techniques*, 4th edition, McDraw-Hill, N.Y.

Graham J. , Harvey C. & Rajgopal S.(2005), The Economic Implications of Corporate Financial Reporting, Journal of Accounting and Economics Vol 40 pp 3-73

Green D. Jr, J. Segall(1966), The Predictive Power of First Quarter Earnings Reports: A Replication, Empirical Research in Accounting :Selected Studies pp 21-36

Healy Paul and Krishna G. Palepu(1988), Earnings Information conveyed by dividend initiations and omissions, Journal of Financial Economics Vol 21 pp 149-176

Hern N. and Byrmeinster E. (1976), Econometric Model Performance, University of Pennsylvania Press, Philadelphia

Hong Kubik Solomon(2000), Security Analysts Carrer Concerns and Herding of Earnings Forecasts, The Rand Journal of Economics pp 121-145

Hopewood W. and McKeon J. (1986), Univariate Time Series Analysis of Quarterly earnings:Some Unresolved Issues, American Accounting Association

J. Scott Armstrong, Fred Collopy (1992): “Error Measures for Generalizing About Forecasting Methods: Empirical Comparisons”, International Journal of Forecasting, 8:1, pp.69-80

Jan G. De Gooijer, Rob J. Hyndman (2006): “25 years of time series forecasting”, International Journal of Forecasting, 22, pp.443-473

Jane A. Ou and Stephen H. Penman(1989), Accounting Measurement, price-earnings ratio , and the Information Content of Security Prices, Journal of Accounting Research Vol 27 pp 111-144

Jane A. Ou(1990), The Information Content of Nonearnings Accounting Numbers As Earnings Predictors, Journal of Accounting Research, Vo 28, No 1, pp 144-163

Jeffery S. Abarbanell and Brian J. Bushee (1998), Abnormal Returns to a Fundamental Analysis Strategy, The Accounting Review, Vol 73 No 1 pp 19-45

Jorge, M., & W. Rees. (2000), “Three triangulated studies of financial analysts in Spain.” Working paper, University of Glasgow”, Accounting and Finance Review.

Judge G. , Carter R. , Griffiths W., lutkenpohl H. and Tsoyng-Chao Lee(1988), Introduction to the Theory and Practice of Econometrics, Willey and Sons, N.Y.

Kasznik, R., & M. McNichols. (2002), "Does meeting expectations matter? Evidence from analyst forecast revisions and share prices", *Journal of Accounting Research*.

Kees Van Der Heijden (2005): "Scenarios: The art of strategic conversation", John Wiley & Sons Ltd, Chichester UK

Kim, C. & S. Lustgarten. (1998), "Broker-analysts' trade-boosting incentive and their earnings forecast bias", Working paper, Queens College of the City University of New York.

Kinney W., D. Burgstahler, & R. Martin (2002), "Earnings surprise "materiality" as measured by stock returns", *Journal of Accounting Research*.

Kormendi R. and R. Lipe (1987), Earnings Innovation, Earnings Persistence , and Stock Returns, *Journal of Business* pp 323-346

Kuo-Tay Chen , Tsai-jyh Chen and Ju-Chun Yen (2009), Predicting Future Earnings Change Using Numeric and Textual Information in Financial Reports, Intelligence and Security Information, Pacific Asia Workshop 2009, Bangkok, Thailand, Proceedings

Kuo-Tay Chen , Tsai-jyh Chen and Ju-Chun Yen(2009), Predicting Future Earnings Change Using Numeric and Textual Information in Financial Reports, Intelligence and Security nformation, Pacific Asia Workshop 2009, Bangkok, Thailand, April 2009, Proceedings

Lawrence D. Brown and Michael S. Rozeff(1979), The Predictive Value of Interim Reports for Improving Forecasts of Future Quarterly Earnings, *The Accounting Review* Vol 53 No 3 pp 585-591

Lev B. (1986), Some Economics Determinants of Time Series Properties of Earnings, *Journal of Accounting, Auditing and Finance* (1986) pp 266-277

Lev B. , Thiagarajan R (1993), Fundamental Information analysis, *The Accounting Research* Vol 31 pp 190-215

Lewellen W. (1969), *The Cost of Capital*, Belmont, Wadsworth

Li F.(2006), Do Stock Market Investors Understand the Risk Sentiment of Corporate? Annual Reports, Working paper

Lintner John(1956), Distribution of Incomes of Corporations Among Dividends, retained Earnings and Taxes, American Economic Review Vol 46 pp 97-113

Lopez, T., & L. Rees. (2002), “The effect of meeting analyst forecasts and systematic positive forecast errors on the information content of unexpected earnings”, Journal of Accounting, Auditing, and Finance

Malkiel B. (1981), A random Walk Down Street, N, York, Norton

Manzon G.B. and G.A. Plesko, The Relation Between Financial And Tax Reporting Measures Of Income, The Law Review 55 pp 175-214

Matsumoto, D.A. (2002), “Management’s incentives to avoid negative earnings surprises”, The Accounting Review.

Matthias Muskat, Deborah Blackman and Birgit Muskat (2012): “Mixed Methods: Combining Expert Interviews, Cross-Impact Analysis and Scenario Development”, Electronic Journal of Business Research Methods, 10:1, pp.9-21

Merton H. Miller and Franco Modigliani(1961), Dividend Policy, Growth and Valuation of Shares, Journal of Business Vol 34 , pp 411-433

Michael J. Eames and Steven M. Glover(2002),

Mikhail M. , Walther B., R. Willis(1999), Does Forecast Accuracy Matter to Security Analysts?, The Accounting Review Vol 74 (1999) pp 185-191

Miller Merton , and Kevin Rock(1985), Divident policy Under Asymmetric Information, Journal of Finance Vol 40 pp 1031-1051

Mills L., K Newberry and W.B. Trautman(2002), Trends in book tax-income and Balance Sheet Differences, Tax Notes pp 1109-1124

Minton B. A. , Schrand C. M. & Walther B.R. (1999), The Role of Volatility in Forecasting, Journal of Financial Economics Vol 54 pp 423-460

Nelson C. (1973), Applied Time Series Analysis for Managerial Forecasting, Holden-Day, Inc. San Francisco.

Opinion Research Corp.(1973), Public Opinion Index Report to Management, O.R. Corporation, Princeton, N.J.

Ramesh K. and S. Thiagarajan(1989), Random Walk and Unit Root Tests of Accounting Earnings, Working Paper, Northwestern University, (November 1989)

Reilly F. K. , D. L. Morgenson and M. West(1977), The predictive Ability of Alternative parts Of Interim Financial Statements, Empirical Research in Accounting :Selected Studies pp 105-124

Rensine, L. D. W. Collins and W. B. Johnson(1999), Financial Reporting and Analysis, Upper Saddle River , NJ:Prentice Hall, Inc

Ricketts D. and Stover R.,(1978)An Examination of Commercial Bank Financial Ratios, Journal of bank Research, Vol 9

Rob J. Hyndman, Anne B. Koehler (2005): “Another look at measures of forecast accuracy”, WP 13:05, Monash University Australia, Melbourne

Rob J. Hyndman, Anne B. Koehler, Ralph D. Snyder and Simone Grose (2002): “A state space framework for automatic forecasting using exponential smoothing methods”, International Journal of Forecasting, 18, pp.439-454

Robert L. Heinkel(1978), Dividend Policy as Signal of Firm Value, Essays of Financial Markets with Asymmetric Information, Unpublished Ph. D dissertation, University of California, Berkeley

Robert N. Freeman and Senyo Tse (1989), The Multiperiod Information Content of Accounting Earnings: Confirmation and Contradictions of previous Earnings Reports, Journal of Accounting Research Vol 27 pp 49-79

Robert N. Freeman, James A Ohlson and Stephen H. Penman (1982), Book Rate of Return and prediction of Earnings Changes:An empirical Investigation, Journal of Accounting Research, Vo 20, No 2, Part II pp 639-653

Robert T. Clemen (1989): “Combining forecasts: A review and annotated bibliography”, International Journal of Forecasting, 5, pp.559-583

Ross Quinlan (1986): "Induction of decision trees", Machine Learning Journal, 1:1, pp. 81-106

Shlomo Benartzi , Roni Michaely and Richard Thaler(1997), Do Changes in Dividends Signal the Future or The Past?, The Journal Of Finance Vol 52 No 3 , Papers and Proceedings Fifty-Seventh Annual Meeting , American Finance Association, New Orleans, Louisiana pp 1007-1034

Skinner, D., & R. Sloan. (2001), "Earnings surprises, growth expectations and stock returns or don't let an earnings torpedo sink your portfolio", Working paper. University of Michigan.

Stephen H. Penman (1983), The predictive content of Earnings Forecasts and Dividends, The Journal of Finance, Vol 38, No 4 pp 1181-1199

Sudipto Bhattacharya(1979), Imperfect Information, Divident Policy and the Bird in the Hand Fallacy, Bell Journal of Economics Vol 10 pp 159-270

Sudipto Bhattacharya(1980), Nondissipative Signalling Structure and Dividend Policy, Quarterly Journal of Economics Vol 95 pp 1-24

Thomas J. Chermack (2003): "Studying Scenario Planning: Theory, Research, Suggestions and Hypotheses", Technological Forecasting and Social Change, 72, pp.59-73

Thomas J. Chermack, Susan A. Lynham and Wendy E.A. Ruona (2001): "A review of scenario planning literature", Futures Research Quarterly, pp.7-31

Watts R., R. Leftwich (1977), The Time-Series of annual Accounting Earnings, Journal of Accounting Research pp 253-271

Watts Ross(1973), The information content of Dividends, Journal of Business Vol 46 pp 191-211

Weiss D., Naik P. , A. Tsai(2008), Extracting Forward Looking Information from Securities prices: A new Approach, The Accounting Review Vol 83 pp 1101-1124

Weston and Copeland(1986), Managerial Finance, Chicago, The Dryden Press

Γκλεζάκος Μιχάλης (1991), Προβλεψιμότητα των Κερδών στην Ελληνική Βιομηχανία, ΣΠΟΥΔΑΙ, Τόμος 41, Τεύχος 1ο, Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Γκλεζάκος Μιχάλης (1992), Διερεύνηση των Κλαδικών Διαφορών των Χρηματοοικονομικών Δεικτών με βάση δεδομένα ελληνικών μεταποιητικών επιχειρήσεων, «Σπουδαί», Τόμος 42, Τεύχος 2ο, Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Εκθέσεις και έρευνες

Ετήσια έκθεση Διοικητή Τράπεζας της Ελλάδος για το έτος 2014

Έρευνα Structural Business Statistics της Eurostat

Μελέτη “ Βιομηχανία Τροφίμων και Ποτών Facts and Figures “, Μάρτιος 2015.

Ιστοσελίδες

Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία : www.statistics.gr

Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών: www.helex.gr / www.ase.gr

Παράρτημα 1

Χρηματοοικονομικοί δείκτες υπό ανάλυση εταιριών

1.1 Εβροφάρμα ΑΒΕΕ Βιομηχανία Γάλακτος

	ROE	Financial Leverage	Net Debt	Net Capital	Assets Turnover	ROCE	Operating Profit margin	Receivables Turnover	Inventories Turnover	Interest Coverage Ratio	Current Ratio
1ο τρίμηνο 2008	0,00679	3,01199	19.178.000,00	34.355.000,00	0,193623	0,009862	0,592280	0,904114	3,621005	1,387230	
2ο τρίμηνο 2008	-0,00020	3,11374	20.126.500,00	35.179.000,00	0,193414	0,011688	0,598679	0,649028	2,217848	1,319798	
3ο τρίμηνο 2008	0,00087	3,21228	21.480.000,00	36.451.000,00	0,224453	0,009085	0,698982	0,777120	2,055749	1,350068	
4ο τρίμηνο 2008	0,00779	3,18801	22.322.000,00	37.337.500,00	0,223364	0,014473	0,630973	0,709672	2,019126	1,359981	
1ο τρίμηνο 2009	0,00233	3,13117	22.712.000,00	37.742.500,00	0,204714	0,013511	0,665998	1,657726	2,167064	1,369354	
2ο τρίμηνο 2009	0,00319	3,15949	22.873.500,00	37.943.000,00	0,222919	0,015350	0,668858	1,355392	1,538126	1,347860	
3ο τρίμηνο 2009	-0,00133	3,23693	23.766.000,00	38.853.000,00	0,240988	0,007190	0,648997	1,061546	1,887967	1,185944	
4ο τρίμηνο 2009	0,00053	3,24727	24.574.000,00	39.662.500,00	0,242237	0,011096	0,610690	1,312351	1,645963	1,026302	
1ο τρίμηνο 2010	0,00889	3,25050	24.459.000,00	39.533.000,00	0,227468	0,013518	0,659429	1,392196	3,056738	0,963620	
2ο τρίμηνο 2010	-0,00723	3,35410	23.918.500,00	38.852.000,00	0,210671	0,005678	0,538542	1,009962	1,635417	0,983655	
3ο τρίμηνο 2010	0,00438	3,43190	23.280.500,00	38.123.000,00	0,239839	0,011851	0,613741	0,993930	1,805921	0,950506	
4ο τρίμηνο 2010	0,00249	3,40619	22.552.000,00	37.419.500,00	0,267743	0,020160	0,677316	1,263552	1,645833	0,913716	
1ο τρίμηνο 2011	0,00410	3,44124	22.070.500,00	36.950.000,00	0,235231	0,012356	0,559317	1,168657	2,469055	0,888355	
2ο τρίμηνο 2011	0,00309	3,53900	22.250.500,00	37.140.000,00	0,270041	0,015197	0,656277	0,571075	1,387647	1,815657	
3ο τρίμηνο 2011	0,00148	3,55483	22.322.500,00	37.196.500,00	0,281214	0,013002	0,646234	0,552007	1,390472	2,067251	
4ο τρίμηνο 2011	-0,27978	3,68481	22.185.500,00	35.499.500,00	0,258258	-0,115684	-0,447939	0,558347	2,129901	-3,322193	
1ο τρίμηνο 2012	-0,06065	4,03957	22.208.500,00	33.619.000,00	0,294085	-0,016019	-0,054472	0,720562	3,098843	0,526984	
2ο τρίμηνο 2012	-0,07619	4,36539	22.077.500,00	32.669.000,00	0,341041	-0,006360	-0,018648	0,654270	3,280609	0,623167	
3ο τρίμηνο 2012	-0,04081	4,56556	21.942.000,00	31.891.500,00	0,362843	0,004988	0,013746	0,532114	3,164215	1,261317	
4ο τρίμηνο 2012	-0,05640	4,61916	21.383.500,00	30.852.000,00	0,240486	-0,022761	-0,094647	0,482755	2,959502	0,913043	
1ο τρίμηνο 2013	-0,04673	4,64697	20.646.500,00	29.719.500,00	0,201651	-0,005088	-0,025233	0,563827	3,205344	1,498316	
2ο τρίμηνο 2013	-0,01835	4,71042	20.453.500,00	29.337.000,00	0,222137	0,012579	0,056628	0,647985	2,362507	1,829114	
3ο τρίμηνο 2013	-0,01603	4,86678	20.493.000,00	29.166.500,00	0,242854	0,003500	0,014412	0,706408	1,882262	2,812227	
4ο τρίμηνο 2013	-0,00394	4,79850	20.795.000,00	29.420.500,00	0,224943	0,009741	0,043306	0,683473	2,249790	2,764310	
1ο τρίμηνο 2014	-0,04004	4,68064	20.845.000,00	29.362.000,00	0,205801	-0,002341	-0,011376	0,658111	2,564424	1,899281	
2ο τρίμηνο 2014	-0,02921	4,84067	20.723.000,00	28.973.000,00	0,231811	0,000902	0,003890	0,729703	1,947620	2,067925	
3ο τρίμηνο 2014	0,03466	4,99580	20.813.000,00	29.036.000,00	0,250881	0,024066	0,092251	0,801137	1,600372	2,238356	
4ο τρίμηνο 2014	0,01419	4,98416	20.680.500,00	28.854.500,00	0,221203	0,015824	0,071536	0,716527	1,312593	1,791667	

	Income to Assets	Expenses to Assets	Income to Expenses	Income to Liabilities	Capex	Gross Profit Margin	Bad Debt Provision to Receivables	Operating expenses ratio	Net Debt to Turnover	EBT	Future earnings
1o τριμήνιο 2008	0,145276	0,118238	1,228677	0,145276	0,077033	0,179690	0,089001	0,224971	3,033534	103.000,00	-3.000,00
2o τριμήνιο 2008	0,133605	0,105740	1,263519	0,133605	0,107274	0,268585	0,093319	0,191598	3,217666	-3.000,00	13.000,00
3o τριμήνιο 2008	0,155580	0,134225	1,159101	0,155580	0,036427	0,167836	0,094304	0,235008	2,898003	13.000,00	117.000,00
4o τριμήνιο 2008	0,170025	0,093713	1,814311	0,170025	0,155889	0,447277	0,087188	0,176237	2,994634	117.000,00	35.000,00
1o τριμήνιο 2009	0,152795	0,134968	1,132084	0,152795	0,075156	0,137520	0,086559	0,185740	3,301643	35.000,00	48.000,00
2o τριμήνιο 2009	0,158237	0,124065	1,275436	0,158237	0,163384	0,260084	0,094464	0,162690	3,106546	48.000,00	-20.000,00
3o τριμήνιο 2009	0,152840	0,118131	1,293812	0,152840	0,061833	0,253679	0,095505	0,184632	3,208586	-20.000,00	8.000,00
4o τριμήνιο 2009	0,153154	0,135928	1,126727	0,153154	0,189062	0,120211	0,092400	0,198490	3,411160	8.000,00	134.000,00
1o τριμήνιο 2010	0,147271	0,120801	1,219125	0,147271	0,123857	0,194714	0,090490	0,232445	3,494143	134.000,00	-108.000,00
2o τριμήνιο 2010	0,133344	0,107969	1,235022	0,133344	0,083845	0,233418	0,087889	0,087113	3,581150	-108.000,00	65.000,00
3o τριμήνιο 2010	0,149515	0,124917	1,196920	0,149515	0,025040	0,188672	0,089579	0,189467	3,117367	65.000,00	37.000,00
4o τριμήνιο 2010	0,166662	0,147843	1,127287	0,166662	0,054416	0,151087	0,090686	0,142609	2,770176	37.000,00	61.000,00
1o τριμήνιο 2011	0,139970	0,116827	1,198094	0,139970	0,056523	0,189980	0,087019	0,385646	3,150228	61.000,00	46.000,00
2o τριμήνιο 2011	0,150928	0,131799	1,145140	0,150928	0,030685	0,166157	0,079255	0,181125	2,833015	46.000,00	22.000,00
3o τριμήνιο 2011	0,150602	0,123216	1,222256	0,150602	0,026165	0,215928	0,076424	0,122485	2,835323	22.000,00	-3.725.000,00
4o τριμήνιο 2011	0,136610	0,160295	0,852238	0,136610	0,000000	-0,070719	0,133580	0,160434	3,338173	-3.725.000,00	-692.000,00
1o τριμήνιο 2012	0,152668	0,146268	1,043756	0,152668	0,003323	0,071377	0,217595	0,112517	3,208857	-692.000,00	-807.000,00
2o τριμήνιο 2012	0,145882	0,135868	1,073703	0,145882	0,044309	0,164553	0,204002	0,159079	3,293674	-807.000,00	-406.000,00
3o τριμήνιο 2012	0,128938	0,126714	1,017547	0,128938	0,001718	0,094502	0,191086	0,203474	3,770103	-406.000,00	-534.000,00
4o τριμήνιο 2012	0,113224	0,099322	1,139963	0,113224	0,001628	0,129860	0,205365	0,169000	4,352432	-534.000,00	-424.000,00
1o τριμήνιο 2013	0,120274	0,106636	1,127891	0,120274	0,002980	0,165706	0,234134	0,116047	4,102225	-424.000,00	-163.000,00
2o τριμήνιο 2013	0,136169	0,115832	1,175573	0,136169	0,002003	0,203751	0,246593	0,231538	3,724235	-163.000,00	-139.000,00
3o τριμήνιο 2013	0,152184	0,131408	1,158103	0,152184	0,002082	0,195837	0,236412	0,214451	3,281505	-139.000,00	-34.000,00
4o τριμήνιο 2013	0,155909	0,129501	1,203918	0,155909	0,003623	0,117570	0,235215	0,116877	3,424173	-34.000,00	-341.000,00
1o τριμήνιο 2014	0,140976	0,125047	1,127382	0,140976	0,001806	0,150054	0,248366	0,206064	3,763994	-341.000,00	-241.000,00
2o τριμήνιο 2014	0,154499	0,124225	1,243701	0,154499	0,005024	0,240681	0,254036	0,136805	3,358671	-241.000,00	285.000,00
3o τριμήνιο 2014	0,174170	0,134370	1,296196	0,174170	0,003974	0,266818	0,271063	0,209273	2,953875	285.000,00	116.000,00
4o τριμήνιο 2014	0,151250	0,115364	1,311064	0,151250	0,024570	0,266589	0,310719	0,179215	3,456544	116.000,00	257.000,00

1.2 Ελγέκα ΑΕ

	ROE	Financial Leverage	Net Debt	Net Capital	Assets Turnover	ROCE	Operating Profit margin	Receivables Turnover	Inventories Turnover	Interest Coverage Ratio	Current Ratio
1ο τρίμηνο 2008	0,02936	2,00261	20.088.000,00	83.602.000,00	0,56981	0,03343	0,05866	0,65799	2,79108	8,81139	1,12517
2ο τρίμηνο 2008	-0,00888	1,92653	21.552.500,00	84.987.500,00	0,39883	-0,00346	-0,00868	0,53780	1,90895	0,36364	1,08218
3ο τρίμηνο 2008	0,00006	1,90263	21.119.500,00	84.462.000,00	0,44939	0,00538	0,01198	0,76300	1,61202	2,04985	1,02577
4ο τρίμηνο 2008	-0,00563	2,08355	20.547.000,00	83.772.500,00	0,63287	-0,00003	-0,00004	1,01507	2,11351	1,00000	1,13844
1ο τρίμηνο 2009	0,01489	2,17194	26.754.000,00	90.217.000,00	0,47988	0,01691	0,03524	0,68943	2,01517	4,40157	1,27078
2ο τρίμηνο 2009	0,00323	1,98527	28.984.000,00	92.855.500,00	0,33227	0,00655	0,01971	0,54264	1,74478	2,70192	1,35715
3ο τρίμηνο 2009	0,00375	1,93344	24.630.000,00	88.642.000,00	0,40852	0,00592	0,01448	0,74661	2,18548	3,59565	1,37904
4ο τρίμηνο 2009	0,00070	2,12922	23.427.500,00	87.412.000,00	0,58249	0,00362	0,00622	0,89850	2,65802	2,46639	1,25907
1ο τρίμηνο 2010	0,01313	2,19839	26.442.500,00	90.560.000,00	0,47372	0,01554	0,03280	0,65778	2,24102	4,23662	1,22291
2ο τρίμηνο 2010	0,00305	2,08356	28.317.500,00	92.598.500,00	0,33283	0,00560	0,01683	0,50971	1,81454	3,14163	1,25817
3ο τρίμηνο 2010	0,00154	2,06754	31.609.000,00	95.789.500,00	0,31793	0,00673	0,02118	0,60725	1,61847	1,98544	1,10662
4ο τρίμηνο 2010	-0,04204	2,30958	35.209.500,00	98.129.000,00	0,60778	-0,02950	-0,04853	1,02710	2,69441	-4,08478	0,94839
1ο τρίμηνο 2011	0,00508	2,39838	38.097.000,00	99.949.500,00	0,43296	0,01173	0,02708	0,62727	1,94750	2,15514	0,94529
2ο τρίμηνο 2011	-0,00800	2,24807	39.998.000,00	101.780.500,00	0,32136	0,00286	0,00891	0,58378	1,95501	0,72817	0,98045
3ο τρίμηνο 2011	-0,01082	2,18240	36.797.000,00	97.965.500,00	0,32505	0,00117	0,00359	0,72082	2,75527	0,50996	1,00141
4ο τρίμηνο 2011	-0,11491	2,30669	36.867.500,00	94.567.000,00	0,52333	-0,08317	-0,15892	0,94485	6,03924	-7,68767	0,91334
1ο τρίμηνο 2012	-0,00382	2,45831	37.920.500,00	92.403.500,00	0,40138	0,00807	0,02011	0,63735	4,05189	1,10040	0,89625
2ο τρίμηνο 2012	-0,01176	2,43073	37.728.500,00	91.822.500,00	0,35899	0,00089	0,00249	0,59431	3,77925	0,48058	0,87947
3ο τρίμηνο 2012	-0,01095	2,2636	38.409.000,00	91.914.500,00	0,37023	0,00143	0,00385	0,61088	4,76317	0,53756	0,84545
4ο τρίμηνο 2012	-0,17529	2,61986	37.201.500,00	86.171.000,00	0,45007	-0,12740	-0,28307	0,70939	5,66095	-11,47376	0,83960
1ο τρίμηνο 2013	-0,00488	2,66095	36.691.000,00	81.328.000,00	0,38060	0,00750	0,01970	0,65365	3,93460	1,05719	0,80786
2ο τρίμηνο 2013	-0,01560	2,50665	38.930.000,00	83.169.000,00	0,41452	0,00027	0,00065	0,86716	4,83978	0,36312	0,75756
3ο τρίμηνο 2013	-0,11421	2,73710	42.012.500,00	83.586.000,00	0,46780	-0,07945	-0,16984	0,89750	5,40713	-5,18169	0,65143
4ο τρίμηνο 2013	-0,66080	3,63507	46.751.500,00	76.376.000,00	0,79555	-0,49981	-0,62826	1,11256	6,84472	-22,11814	0,57675
1ο τρίμηνο 2014	0,02553	4,85334	49.795.000,00	70.161.500,00	0,86755	0,05131	0,05915	0,86352	5,40433	1,81056	0,57142
2ο τρίμηνο 2014	-0,03364	4,83320	50.307.500,00	70.700.500,00	0,68738	0,00812	0,01181	0,67743	4,36316	0,43875	0,56471
3ο τρίμηνο 2014	-0,03318	5,06172	51.458.000,00	71.257.000,00	0,73394	0,00911	0,01241	0,69000	4,62132	0,48977	0,53940
4ο τρίμηνο 2014	-0,28043	5,71797	51.700.500,00	68.831.500,00	1,29894	-0,18796	-0,14470	1,07836	6,16232	-4,21469	0,48574

	Income to Assets	Expenses to Assets	Income to Expenses	Income to Liabilities	Capex	Gross Profit Margin	Bad Debt Provision to Receivables	Operating expenses ratio	Net Debt to Turnover	EBT	Future earnings
1o trimestre 2008	0,301028	0,224091	1,343332	0,301028	0,006916	0,228740	0,0490845	0,30938227	0,54910751	1.865.000,000	-563.000,000
2o trimestre 2008	0,223943	0,164676	1,359901	0,223943	0,030177	0,230435	0,0578862	0,31397096	0,8424869	-563.000,000	4.000,000
3o trimestre 2008	0,250785	0,195822	1,280678	0,250785	0,011004	0,192648	0,0738396	0,29982167	0,73308688	4.000,000	-356.000,000
4o trimestre 2008	0,358550	0,288362	1,243399	0,358550	0,000711	0,177938	0,0625874	0,24649205	0,45678271	-356.000,000	945.000,000
1o trimestre 2009	0,286953	0,218880	1,311004	0,286953	0,002046	0,209280	0,0503664	0,24885163	0,71099418	945.000,000	206.000,000
2o trimestre 2009	0,223056	0,166456	1,340029	0,223056	0,007839	0,230755	0,0601815	0,27285799	1,1029339	206.000,000	240.000,000
3o trimestre 2009	0,278014	0,213213	1,303926	0,278014	0,006040	0,196801	0,0717302	0,26958415	0,75903726	240.000,000	45.000,000
4o trimestre 2009	0,357509	0,281495	1,270039	0,357509	0,001977	0,180332	0,0404674	0,28298595	0,51470911	45.000,000	842.000,000
1o trimestre 2010	0,276535	0,207123	1,335126	0,276535	0,004631	0,210128	0,0170339	0,2718464	0,72461087	842.000,000	196.000,000
2o trimestre 2010	0,205715	0,150180	1,369792	0,205715	0,008240	0,234844	0,0192602	0,3055452	1,11114381	196.000,000	99.000,000
3o trimestre 2010	0,204754	0,148392	1,379818	0,204754	0,020394	0,203275	0,0246803	0,28575045	1,31021762	99.000,000	-2.645.000,000
4o trimestre 2010	0,335101	0,274296	1,221676	0,335101	0,006130	0,175207	0,0238633	0,29759373	0,78206837	-2.645.000,000	314.000,000
1o trimestre 2011	0,229552	0,166948	1,374990	0,229552	0,003094	0,230885	0,0229606	0,25815488	1,21525408	314.000,000	-494.000,000
2o trimestre 2011	0,193676	0,144667	1,338775	0,193676	0,001855	0,204650	0,0291697	0,26800505	1,64899406	-494.000,000	-662.000,000
3o trimestre 2011	0,203657	0,157715	1,291299	0,203657	0,003510	0,204031	0,0362199	0,30099769	1,45132918	-662.000,000	-6.630.000,000
4o trimestre 2011	0,301822	0,273031	1,105451	0,301822	0,004795	0,162559	0,0339764	0,28622923	0,99306397	-6.630.000,000	-208.000,000
1o trimestre 2012	0,222278	0,164272	1,353104	0,222278	0,002089	0,210558	0,0325273	0,24168721	1,4146801	-208.000,000	-636.000,000
2o trimestre 2012	0,196375	0,149709	1,311709	0,196375	0,005443	0,206802	0,0351711	0,30590674	1,591987	-636.000,000	-586.000,000
3o trimestre 2012	0,209199	0,156882	1,333481	0,209199	0,008904	0,189175	0,0366955	0,28416716	1,59063238	-586.000,000	-8.584.000,000
4o trimestre 2012	0,244246	0,240075	1,017370	0,244246	0,003897	0,139159	0,0369811	0,24504001	1,33014517	-8.584.000,000	-218.000,000
1o trimestre 2013	0,204526	0,154466	1,324086	0,204526	0,004775	0,193462	0,044128	0,22027419	1,68446424	-218.000,000	-690.000,000
2o trimestre 2013	0,233120	0,183513	1,270319	0,233120	0,001437	0,164076	0,060435	0,23976086	1,69518833	-690.000,000	-4.748.000,000
3o trimestre 2013	0,224895	0,209920	1,071336	0,224895	0,001692	0,204686	0,0654356	0,26526885	1,77672756	-4.748.000,000	-19.576.000,000
4o trimestre 2013	0,288168	0,385051	0,748390	0,288168	0,003085	0,218910	0,0650937	0,22424194	1,56752724	-19.576.000,000	520.000,000
1o trimestre 2014	0,258879	0,194971	1,327781	0,258879	0,001616	0,235011	0,0680558	0,21962118	2,1173144	520.000,000	-686.000,000
2o trimestre 2014	0,198390	0,150766	1,315882	0,198390	0,005239	0,255461	0,0816581	0,23003228	2,80358337	-686.000,000	-657.000,000
3o trimestre 2014	0,187673	0,144187	1,301592	0,187673	0,006510	0,253436	0,091984	0,30513642	2,86307239	-657.000,000	-4.804.000,000
4o trimestre 2014	0,277006	0,225247	1,229786	0,277006	0,004209	0,293505	0,0492335	0,21652134	1,90896503	-4.804.000,000	423.000,000

1.3 Στέλιος Κανάκης ΑΒΕΕ Πρώτων Υλών Ζαχαροπλαστικής Αρτοποιίας και Παγωτού

	Financial		Assets		Operating Profit		Inventories		Interest		
	ROE	Leverage	Net Debt	Net Capital	Turnover	margin	Turnover	Turnover	Coverage Ratio	Current Ratio	
1ο τρίμηνο 2008	0,03454	1,31133	428.287,50	14.035.094,73	0,29	0,0358	0,1230	0,48528	1,43715	21,87734	2,77716
2ο τρίμηνο 2008	0,04630	1,32016	127.216,81	13.591.676,78	0,33	0,0477	0,1441	0,55025	1,54311	24,10175	2,71950
3ο τρίμηνο 2008	0,03865	1,30326	303.269,23	13.821.285,19	0,33	0,0399	0,1205	0,54656	1,61747	22,63550	2,89936
4ο τρίμηνο 2008	0,05941	1,31072	779.220,48	15.240.468,25	0,38	0,0594	0,1580	0,63222	1,76291	34,82932	2,91021
1ο τρίμηνο 2009	0,02718	1,31609	239.834,63	15.604.961,04	0,25	0,0273	0,1077	0,45608	1,03767	26,69848	2,93768
2ο τρίμηνο 2009	0,04027	1,28820	0,00	15.453.050,70	0,28	0,0389	0,1386	0,52635	1,19650	48,31842	3,12515
3ο τρίμηνο 2009	0,04020	1,26842	0,00	15.620.859,81	0,28	0,0390	0,1386	0,52562	1,43153	213,44229	3,33834
4ο τρίμηνο 2009	0,05697	1,25553	0,00	16.175.604,92	0,33	0,0553	0,1692	0,60149	1,58946	164,61084	3,58217
1ο τρίμηνο 2010	0,02833	1,24704	0,00	16.681.817,61	0,25	0,0275	0,1119	0,45782	1,17954	133,89724	3,76978
2ο τρίμηνο 2010	0,03454	1,30359	0,00	16.318.315,14	0,24	0,0335	0,1378	0,45859	1,13579	160,95806	3,14805
3ο τρίμηνο 2010	0,02963	1,29747	0,00	15.945.371,63	0,27	0,0289	0,1088	0,48785	1,35655	68,26765	3,18364
4ο τρίμηνο 2010	0,03899	1,30876	0,00	15.753.305,00	0,33	0,0379	0,1137	0,56000	1,64459	93,93672	3,07751
1ο τρίμηνο 2011	0,02183	1,35862	132.843,60	15.653.446,07	0,25	0,0220	0,0881	0,40209	1,00928	26,19988	2,73200
2ο τρίμηνο 2011	0,02921	1,30247	454.572,39	16.279.656,58	0,28	0,0292	0,1062	0,46376	1,17387	27,91829	3,14735
3ο τρίμηνο 2011	0,01737	1,28749	328.649,52	16.417.164,77	0,27	0,0185	0,0694	0,45518	1,28121	11,91992	3,33671
4ο τρίμηνο 2011	0,02008	1,31517	444.644,01	16.381.758,25	0,30	0,0207	0,0698	0,49409	1,31856	17,96137	3,06502
1ο τρίμηνο 2012	0,01751	1,29164	110.461,91	15.908.055,61	0,24	0,0174	0,0724	0,41400	1,01944	38,01503	3,20684
2ο τρίμηνο 2012	0,02116	1,23152	0,00	16.034.002,07	0,24	0,0211	0,0874	0,45648	1,06850	38,34766	3,92437
3ο τρίμηνο 2012	0,01298	1,23015	0,00	16.241.658,37	0,25	0,0127	0,0514	0,49138	1,22454	89,93269	3,97719
4ο τρίμηνο 2012	0,03319	1,24410	0,00	16.532.732,31	0,29	0,0322	0,1102	0,60550	1,49955	242,45524	3,81886
1ο τρίμηνο 2013	0,01733	1,27703	0,00	16.413.363,22	0,22	0,0168	0,0767	0,46947	0,63604	137,31663	3,48461
2ο τρίμηνο 2013	0,03501	1,27410	0,00	16.285.451,14	0,25	0,0338	0,1364	0,54418	0,68147	208,96369	3,56168
3ο τρίμηνο 2013	0,02766	1,22847	0,00	16.651.411,35	0,24	0,0268	0,1126	0,56189	1,14312	165,80667	4,21952
4ο τρίμηνο 2013	0,04606	1,25665	0,00	16.795.752,91	0,28	0,0446	0,1574	0,68958	1,36164	145,04995	3,81934
1ο τρίμηνο 2014	0,02342	1,27498	0,00	16.913.205,75	0,22	0,0227	0,1048	0,53949	1,03849	122,33583	3,61738
2ο τρίμηνο 2014	0,03189	1,27577	0,00	16.899.823,71	0,26	0,0308	0,1197	0,65887	1,20704	200,21471	3,59998
3ο τρίμηνο 2014	0,03334	1,27455	0,00	16.956.393,31	0,25	0,0323	0,1291	0,63600	1,18500	149,66755	3,60848
4ο τρίμηνο 2014	0,04783	1,23779	0,00	17.466.763,12	0,28	0,0463	0,1631	0,73222	1,40703	269,60230	4,13972

	Income to Expenses to		Income to Expenses		Income to Liabilities		Gross Profit		Bad Debt		Operating		Net Debt to		Future earnings	
	Assets	Assets	Expenses	Expenses	Capex	Margin	Receivables	ratio	Turnover	EBT	EBT	Future earnings				
1ο τρίμηνο 2008	0,22916	0,14816	1,54670	0,22916	0,00137	0,35763	0,03091	0,18782	0,10633	469.980,49	623.452,50	623.452,50				
2ο τρίμηνο 2008	0,25531	0,17310	1,47496	0,25531	0,00074	0,33063	0,03387	0,20832	0,02806	623.452,50	522.408,68	522.408,68				
3ο τρίμηνο 2008	0,26357	0,17711	1,48814	0,26357	0,01589	0,33008	0,03824	0,22536	0,06650	522.408,68	859.073,67	859.073,67				
4ο τρίμηνο 2008	0,30016	0,19346	1,55152	0,30016	0,00066	0,35876	0,03849	0,23009	0,13889	859.073,67	417.662,71	417.662,71				
1ο τρίμηνο 2009	0,20259	0,13083	1,54853	0,20259	0,00105	0,35703	0,04013	0,19682	0,05919	417.662,71	622.335,20	622.335,20				
2ο τρίμηνο 2009	0,22702	0,14646	1,55001	0,22702	0,00490	0,35850	0,04521	0,22042	0,00000	622.335,20	628.024,25	628.024,25				
3ο τρίμηνο 2009	0,23225	0,15053	1,54289	0,23225	0,00148	0,35595	0,04863	0,20696	0,00000	628.024,25	921.472,57	921.472,57				
4ο τρίμηνο 2009	0,27170	0,16921	1,60573	0,27170	0,00279	0,37535	0,03274	0,27273	0,00000	921.472,57	472.580,13	472.580,13				
1ο τρίμηνο 2010	0,20646	0,13166	1,56810	0,20646	0,02493	0,36280	0,01828	0,23151	0,00000	472.580,13	563.618,03	563.618,03				
2ο τρίμηνο 2010	0,19754	0,12697	1,55576	0,19754	0,01069	0,35262	0,02171	0,24927	0,00000	563.618,03	472.538,38	472.538,38				
3ο τρίμηνο 2010	0,21550	0,14303	1,50663	0,21550	0,00250	0,33463	0,02376	0,25178	0,00000	472.538,38	614.268,44	614.268,44				
4ο τρίμηνο 2010	0,27178	0,18273	1,48728	0,27178	0,00553	0,33268	0,02152	0,25296	0,00000	614.268,44	338.843,09	338.843,09				
1ο τρίμηνο 2011	0,19455	0,12745	1,52646	0,19455	0,00371	0,34366	0,02149	0,26995	0,03302	338.843,09	462.185,24	462.185,24				
2ο τρίμηνο 2011	0,22492	0,14910	1,50845	0,22492	0,01828	0,32845	0,02403	0,23929	0,10025	462.185,24	279.437,14	279.437,14				
3ο τρίμηνο 2011	0,21759	0,15248	1,42697	0,21759	0,00065	0,30692	0,02598	0,24268	0,07356	279.437,14	320.066,11	320.066,11				
4ο τρίμηνο 2011	0,24084	0,16237	1,48335	0,24084	0,00267	0,32959	0,03045	0,26745	0,09060	320.066,11	276.638,32	276.638,32				
1ο τρίμηνο 2012	0,19368	0,13120	1,47614	0,19368	0,00140	0,32891	0,03620	0,22349	0,02800	276.638,32	339.235,13	339.235,13				
2ο τρίμηνο 2012	0,20364	0,13546	1,50339	0,20364	0,00748	0,33832	0,04165	0,23260	0,00000	339.235,13	210.845,17	210.845,17				
3ο τρίμηνο 2012	0,20856	0,14617	1,42686	0,20856	0,00148	0,31026	0,04730	0,22760	0,00000	210.845,17	548.668,29	548.668,29				
4ο τρίμηνο 2012	0,24894	0,16598	1,49981	0,24894	0,00586	0,33366	0,04988	0,25442	0,00000	548.668,29	284.439,38	284.439,38				
1ο τρίμηνο 2013	0,18168	0,11945	1,52105	0,18168	0,00049	0,33437	0,05132	0,21170	0,00000	284.439,38	570.232,88	570.232,88				
2ο τρίμηνο 2013	0,20434	0,13495	1,51414	0,20434	0,00183	0,34652	0,05781	0,21756	0,00000	570.232,88	460.562,37	460.562,37				
3ο τρίμηνο 2013	0,20177	0,13491	1,49564	0,20177	0,00086	0,34055	0,06776	0,21802	0,00000	460.562,37	773.607,55	773.607,55				
4ο τρίμηνο 2013	0,24152	0,15869	1,52196	0,24152	0,00410	0,34842	0,06142	0,25506	0,00000	773.607,55	396.100,88	396.100,88				
1ο τρίμηνο 2014	0,17781	0,11872	1,49767	0,17781	0,01280	0,33961	0,05419	0,20735	0,00000	396.100,88	538.877,89	538.877,89				
2ο τρίμηνο 2014	0,21278	0,14046	1,51483	0,21278	0,00404	0,34505	0,06306	0,21943	0,00000	538.877,89	565.290,19	565.290,19				
3ο τρίμηνο 2014	0,20524	0,13655	1,50296	0,20524	0,00577	0,34316	0,07039	0,18484	0,00000	565.290,19	835.512,71	835.512,71				
4ο τρίμηνο 2014	0,24147	0,15815	1,52683	0,24147	0,01204	0,35661	0,07881	0,24213	0,00000	835.512,71	460.291,48	460.291,48				

1.4. Καραμολέγκος Αρτοποιηχανία ΑΒΕΕ

	ROE	Financial Leverage	Net Debt	Net Capital	Assets Turnover	ROCE	Operating Profit margin	Receivables Turnover	Inventories Turnover	Interest Coverage Ratio	Current Ratio
1ο τρίμηνο 2008	0,0207	3,0869	43.028.611,44	73.617.724,58	0,25077	0,03142	0,12531	0,39539	6,87613	2,64351	0,71024
2ο τρίμηνο 2008	0,0058	3,0783	42.088.782,90	72.695.830,98	0,20537	0,01431	0,06968	0,37696	6,20165	2,46953	0,86217
3ο τρίμηνο 2008	0,0093	3,0818	42.721.550,06	73.453.358,17	0,18000	0,02078	0,11544	0,36880	6,32113	2,09396	1,10793
4ο τρίμηνο 2008	0,0153	3,0359	45.416.615,13	76.369.271,94	0,19678	0,02073	0,10533	0,41766	5,57898	2,22064	1,04380
1ο τρίμηνο 2009	0,0247	2,9686	44.067.128,58	75.424.721,79	0,19995	0,02811	0,14056	0,44941	5,05990	2,60806	0,97438
2ο τρίμηνο 2009	0,0087	2,9601	42.171.853,74	73.857.957,08	0,19531	0,01613	0,08261	0,43194	5,38754	2,48548	0,97593
3ο τρίμηνο 2009	0,0295	2,9507	42.716.962,64	74.795.323,49	0,20752	0,01933	0,09313	0,44230	5,77143	7,57003	0,99357
4ο τρίμηνο 2009	0,0238	2,9380	43.665.006,54	76.372.396,32	0,19955	0,02694	0,13498	0,42144	5,69626	2,73611	1,03603
1ο τρίμηνο 2010	0,0294	2,9362	44.275.937,95	77.630.324,48	0,20245	0,02374	0,11729	0,41798	5,58265	4,10517	1,06968
2ο τρίμηνο 2010	0,0135	2,9605	44.235.098,29	78.014.435,88	0,19825	0,01798	0,09068	0,37795	5,70569	2,80773	1,06219
3ο τρίμηνο 2010	0,0252	2,9814	44.448.672,68	78.607.763,96	0,20621	0,02562	0,12423	0,37100	5,82453	3,19400	1,05978
4ο τρίμηνο 2010	0,0195	2,9280	43.878.807,35	78.584.084,05	0,22271	0,02218	0,09957	0,40630	7,40367	3,10675	1,04162
1ο τρίμηνο 2011	0,0266	2,8972	44.448.565,62	79.748.875,37	0,23605	0,02607	0,11043	0,42126	7,25944	3,41475	1,02774
2ο τρίμηνο 2011	0,0109	2,9103	43.655.057,25	79.347.665,93	0,24189	0,02093	0,08652	0,40503	8,22904	2,55683	1,04066
3ο τρίμηνο 2011	0,0154	2,9394	42.891.087,18	78.822.759,77	0,24229	0,02307	0,09521	0,38294	8,41211	2,62448	1,03547
4ο τρίμηνο 2011	0,0383	2,9318	44.966.227,92	81.708.385,38	0,27825	0,04552	0,16361	0,41835	7,80602	3,01011	1,04355
1ο τρίμηνο 2012	0,0248	2,9171	43.259.746,03	80.963.294,69	0,25434	0,02771	0,10897	0,37512	6,98666	3,43596	1,06875
2ο τρίμηνο 2012	0,0099	2,9032	40.533.850,33	78.713.100,86	0,23993	0,01840	0,07670	0,34817	7,10521	2,70879	1,07551
3ο τρίμηνο 2012	0,0277	4,6827	40.988.190,37	64.530.895,50	0,26040	0,02494	0,09577	0,36675	7,94940	2,89344	1,06886
4ο τρίμηνο 2012	0,0553	4,5063	40.477.811,81	64.703.845,43	0,24437	0,02902	0,11876	0,35829	7,57329	5,91774	1,05413
1ο τρίμηνο 2013	0,0213	2,7563	38.580.795,73	78.460.540,65	0,23935	0,02579	0,10775	0,37650	6,99805	3,43425	0,98913
2ο τρίμηνο 2013	0,0060	2,8533	39.298.629,35	78.783.993,42	0,23617	0,01684	0,07132	0,35656	7,58851	2,68091	0,91160
3ο τρίμηνο 2013	0,0183	2,8795	40.507.231,26	79.497.367,25	0,24916	0,02566	0,10298	0,37084	7,71787	3,10180	0,89085
4ο τρίμηνο 2013	0,0184	2,8780	39.397.921,71	78.630.377,64	0,23359	0,02459	0,10528	0,35645	6,97191	3,23954	0,92737
1ο τρίμηνο 2014	0,0205	2,8862	38.534.776,29	78.178.315,91	0,23793	0,02589	0,10881	0,40238	6,42902	3,24180	0,96377
2ο τρίμηνο 2014	0,0096	2,8343	37.827.609,94	77.864.800,45	0,24400	0,02055	0,08424	0,41073	6,51823	3,09012	0,97273
3ο τρίμηνο 2014	0,0100	2,7641	37.491.191,20	77.771.523,95	0,24556	0,01991	0,08106	0,36846	7,17915	3,39801	0,98101
4ο τρίμηνο 2014	-0,0019	2,7343	37.659.424,65	77.931.812,55	0,23010	0,01274	0,05535	0,34756	6,96699	2,61349	0,95673

	Income to Assets	Expenses to Assets	Income to Expenses	Income to Liabilities	Capex	Gross Profit Margin	Bad Debt Provision to Receivables	Operating expenses ratio	Net Debt to Turnover	EBT	Future earnings
1o τρίμηνο 2008	0,131632	0,081518	1,614756	0,131632	0,063498	0,447572	0,026741	0,377767	3,500795	633.510,64	177.732,10
2o τρίμηνο 2008	0,125734	0,074231	1,693815	0,125734	0,040273	0,456108	0,026818	0,351442	3,602150	177.732,10	284.866,89
3o τρίμηνο 2008	0,125375	0,082120	1,526733	0,125375	0,050634	0,427472	0,026214	0,370771	3,653073	284.866,89	474.875,74
4o τρίμηνο 2008	0,135472	0,077841	1,740376	0,135472	0,080484	0,486782	0,027630	0,356077	3,614391	474.875,74	775.767,45
1o τρίμηνο 2009	0,136181	0,078911	1,725745	0,136181	0,084753	0,495282	0,029751	0,554804	3,509431	775.767,45	276.831,83
2o τρίμηνο 2009	0,133715	0,077199	1,732078	0,133715	0,091277	0,472897	0,029201	0,334209	3,429691	276.831,83	945.760,48
3o τρίμηνο 2009	0,141372	0,074011	1,910149	0,141372	0,028212	0,488484	0,029369	0,345313	3,255471	945.760,48	778.316,68
4o τρίμηνο 2009	0,135798	0,081401	1,668258	0,135798	0,097390	0,471553	0,029710	0,360877	3,377954	778.316,68	980.599,97
1o τρίμηνο 2010	0,138379	0,074634	1,854095	0,138379	0,035161	0,499785	0,028443	0,343237	3,306249	980.599,97	456.678,09
2o τρίμηνο 2010	0,132293	0,073851	1,791345	0,132293	0,065273	0,491125	0,032189	0,392982	3,390253	456.678,09	861.659,53
3o τρίμηνο 2010	0,134449	0,073376	1,832329	0,134449	0,035621	0,508978	0,038054	0,402183	3,288788	861.659,53	676.613,38
4o τρίμηνο 2010	0,145843	0,088920	1,640149	0,145843	0,024827	0,433740	0,040794	0,371336	3,014972	676.613,38	940.681,78
1o τρίμηνο 2011	0,152613	0,085184	1,791563	0,152613	0,015776	0,484702	0,039982	0,337597	2,886958	940.681,78	390.137,95
2o τρίμηνο 2011	0,153239	0,093683	1,635718	0,153239	0,042799	0,445039	0,041850	0,345131	2,772387	390.137,95	554.322,18
3o τρίμηνο 2011	0,150595	0,094079	1,600723	0,150595	0,022388	0,427808	0,042144	0,368098	2,733870	554.322,18	1.405.993,12
4o τρίμηνο 2011	0,171129	0,101480	1,686322	0,171129	0,073744	0,481731	0,039627	0,386799	2,490020	1.405.993,12	934.873,90
1o τρίμηνο 2012	0,152634	0,088079	1,732925	0,152634	0,019411	0,470295	0,039781	0,350953	2,605563	934.873,90	378.667,28
2o τρίμηνο 2012	0,142305	0,082548	1,723896	0,142305	0,011979	0,464224	0,043404	0,396446	2,610499	378.667,28	651.755,76
3o τρίμηνο 2012	0,152358	0,087358	1,744052	0,152358	0,034232	0,476528	0,053339	0,412925	2,472806	651.755,76	1.339.656,70
4o τρίμηνο 2012	0,142937	0,081580	1,752098	0,142937	0,244842	0,463619	0,057157	0,392956	2,592724	1.339.656,70	848.780,98
1o τρίμηνο 2013	0,140964	0,082540	1,707836	0,140964	0,372308	0,466422	0,056265	0,344167	2,498140	848.780,98	236.560,57
2o τρίμηνο 2013	0,135021	0,087084	1,550463	0,135021	0,138389	0,399542	0,056836	0,413846	2,627747	236.560,57	714.680,18
3o τρίμηνο 2013	0,140600	0,087754	1,602197	0,140600	0,078753	0,427527	0,059658	0,408587	2,594312	714.680,18	722.868,10
4o τρίμηνο 2013	0,134378	0,081264	1,653607	0,134378	0,056225	0,446937	0,058740	0,362779	2,625056	722.868,10	810.815,26
1o τρίμηνο 2014	0,137299	0,081843	1,677598	0,137299	0,027478	0,455463	0,061722	0,393202	2,479259	810.815,26	384.767,14
2o τρίμηνο 2014	0,141969	0,086857	1,634511	0,141969	0,033833	0,438443	0,063921	0,325944	2,389695	384.767,14	404.035,11
3o τρίμηνο 2014	0,143525	0,090180	1,591549	0,143525	0,026975	0,419109	0,059508	0,400084	2,380309	404.035,11	-76.174,84
4o τρίμηνο 2014	0,133999	0,084716	1,581747	0,133999	0,233135	0,421739	0,061406	0,333460	2,585234	-76.174,84	559.378,31

1.5. Κρέτα Φάρμα ΑΒΕΕ

	ROE	Financial Leverage	Net Debt	Net Capital	Assets Turnover	ROCE	Operating Profit margin	Receivables Turnover	Inventories Turnover	Interest Coverage Ratio	Current Ratio
1ο τρίμηνο 2008	0,02643	2,95528	63.704.000,00	118.561.000,00	0,220828	0,026034	0,117895	0,731335	1,169376	3,331881	0,944350
2ο τρίμηνο 2008	0,02007	2,93124	66.837.500,00	121.656.000,00	0,235270	0,028644	0,121748	0,783800	0,952008	2,548265	0,851932
3ο τρίμηνο 2008	0,02310	2,91829	70.203.500,00	125.399.000,00	0,270011	0,025278	0,093618	0,906072	1,158935	2,954006	0,874342
4ο τρίμηνο 2008	-0,02280	2,87329	71.013.000,00	128.390.500,00	0,249367	-0,002893	-0,011603	0,837086	1,023769	0,819920	0,909523
1ο τρίμηνο 2009	0,02312	2,77368	73.812.000,00	133.555.000,00	0,232067	0,022474	0,096843	0,769228	0,958539	4,065641	0,804744
2ο τρίμηνο 2009	0,02137	2,75275	75.245.000,00	135.840.000,00	0,241016	0,023419	0,097166	0,746943	0,925873	3,568345	0,786394
3ο τρίμηνο 2009	0,04015	2,74918	74.868.000,00	136.792.500,00	0,288160	0,043105	0,149586	0,820397	0,981755	3,235553	0,781921
4ο τρίμηνο 2009	-0,02898	2,69441	70.294.000,00	132.125.000,00	0,282496	-0,009850	-0,034868	0,892973	1,104285	0,719706	0,773629
1ο τρίμηνο 2010	0,03154	2,61813	63.790.500,00	125.116.000,00	0,232818	0,024798	0,106514	1,032677	0,968765	6,789649	0,796889
2ο τρίμηνο 2010	0,01644	2,66571	62.944.000,00	125.155.500,00	0,250552	0,023584	0,094128	0,889103	1,107913	2,918613	0,790782
3ο τρίμηνο 2010	0,02024	2,76148	64.074.000,00	127.117.500,00	0,261649	0,019938	0,076202	0,658885	1,051607	4,954738	0,822056
4ο τρίμηνο 2010	-0,00720	2,78734	63.390.500,00	127.002.500,00	0,240758	0,012728	0,052865	0,710156	1,314538	2,362196	0,780853
1ο τρίμηνο 2011	0,04029	2,80049	63.096.500,00	127.605.500,00	0,204819	0,032510	0,158724	0,606770	0,938175	4,628378	0,814527
2ο τρίμηνο 2011	0,00770	2,90503	65.761.500,00	131.195.500,00	0,214591	0,016664	0,077653	0,514811	1,405498	1,790390	0,999912
3ο τρίμηνο 2011	0,00969	3,02129	69.441.500,00	135.379.000,00	0,226188	0,017576	0,077704	0,475571	1,141324	2,401811	1,006685
4ο τρίμηνο 2011	-0,05472	3,12001	76.051.000,00	140.820.000,00	0,210593	-0,011509	-0,054651	0,473114	1,571579	-0,031626	0,936668
1ο τρίμηνο 2012	0,00173	3,26054	82.310.000,00	145.280.000,00	0,189818	0,016922	0,089151	0,488198	1,281613	1,606940	0,907385
2ο τρίμηνο 2012	0,00010	3,27961	85.606.500,00	148.353.000,00	0,187492	0,014577	0,077749	0,502629	1,488378	1,582437	0,958862
3ο τρίμηνο 2012	0,01098	3,30259	86.940.000,00	149.849.000,00	0,197036	0,021896	0,111130	0,559457	1,432057	1,843734	1,032724
4ο τρίμηνο 2012	-0,09014	3,46807	86.427.500,00	144.627.000,00	0,191198	-0,026861	-0,140486	0,572199	1,475560	-1,055985	1,011802
1ο τρίμηνο 2013	0,29836	3,78778	86.493.000,00	134.016.500,00	0,191926	0,152241	0,793225	0,787874	1,368231	9,140323	0,884670
2ο τρίμηνο 2013	0,03736	4,10848	87.639.000,00	128.134.500,00	0,240721	0,034025	0,141347	1,507459	1,897755	2,439024	0,758563
3ο τρίμηνο 2013	0,00177	4,26050	89.441.500,00	128.526.500,00	0,283664	0,016290	0,057426	1,818188	2,246185	1,713893	0,746512
4ο τρίμηνο 2013	0,04784	4,37794	91.540.000,00	129.836.000,00	0,274819	0,046496	0,169188	1,621487	1,572987	2,140073	0,748446
1ο τρίμηνο 2014	0,02676	4,81974	94.061.500,00	128.106.000,00	0,233734	0,033319	0,142551	1,322288	1,870331	1,936910	0,759621
2ο τρίμηνο 2014	0,01698	5,10437	96.274.000,00	128.420.500,00	0,322756	0,025675	0,079549	1,679821	2,003408	1,941646	0,793517
3ο τρίμηνο 2014	-0,00009	4,85145	95.478.500,00	129.491.000,00	0,316969	0,016443	0,051875	1,595987	2,142204	1,642276	0,850915
4ο τρίμηνο 2014	-0,03587	4,29074	93.507.000,00	132.819.000,00	0,283619	0,005400	0,019038	1,701857	1,487143	0,757949	0,891226

	Income to Assets	Expenses to Assets	Income to Expenses	Income to Liabilities	Capex	Gross Profit Margin	Bad Debt Provision to Receivables	Operating expenses ratio	Net Debt to Turnover	EBT	Future earnings
1o trimestre 2008	0,1484042	0,1036961	1,4311463	0,1484042	0,0210601	0,4120689	0,0154325	0,4919969	2,6566579	1.450.000,00	1.100.000,00
2o trimestre 2008	0,1507350	0,0938103	1,6068064	0,1507350	0,0552500	0,5073818	0,0164014	0,3322064	2,7640503	1.100.000,00	1.275.000,00
3o trimestre 2008	0,1739422	0,1102954	1,5770573	0,1739422	0,0286958	0,4619173	0,0163635	0,3456768	2,5056571	1.275.000,00	-1.308.000,00
4o trimestre 2008	0,1641555	0,0992648	1,6537122	0,1641555	0,2293168	0,4922958	0,0156511	0,3139138	2,6239885	-1.308.000,00	1.381.000,00
1o trimestre 2009	0,1468125	0,0945820	1,5522236	0,1468125	0,0266360	0,4920668	0,0167897	0,3875758	3,0340349	1.381.000,00	1.295.000,00
2o trimestre 2009	0,1485105	0,0907358	1,6367360	0,1485105	0,0482803	0,5116664	0,0167649	0,3337355	3,0375020	1.295.000,00	2.486.000,00
3o trimestre 2009	0,1689717	0,0957640	1,7644605	0,1689717	0,0264896	0,5155044	0,0158569	0,3921003	2,6026559	2.486.000,00	-1.792.000,00
4o trimestre 2009	0,1678472	0,1242632	1,3507391	0,1678472	0,0445231	0,4806351	0,0177554	0,3134520	2,5138218	-1.792.000,00	1.934.000,00
1o trimestre 2010	0,1481147	0,0876132	1,6905524	0,1481147	0,0123628	0,4770195	0,0241440	0,3840570	2,6824145	1.934.000,00	1.023.000,00
2o trimestre 2010	0,1505445	0,0997118	1,5097968	0,1505445	0,0551150	0,4142033	0,0198006	0,3358938	2,5211888	1.023.000,00	1.276.000,00
3o trimestre 2010	0,1494771	0,0839032	1,7815431	0,1494771	0,0290512	0,5121623	0,0140776	0,3600056	2,4622065	1.276.000,00	-458.000,00
4o trimestre 2010	0,1563438	0,0996345	1,5691724	0,1563438	0,1793546	0,4115343	0,0159463	0,3357845	2,5600945	-458.000,00	2.599.000,00
1o trimestre 2011	0,1216065	0,0664133	1,8310552	0,1216065	0,0386909	0,5296099	0,0153564	0,3602171	2,8720697	2.599.000,00	504.000,00
2o trimestre 2011	0,1314289	0,0917051	1,4331689	0,1314289	0,0380259	0,3789377	0,0114572	0,4050704	2,6322499	504.000,00	639.000,00
3o trimestre 2011	0,1340455	0,0764346	1,7537269	0,1340455	0,0493933	0,3220192	0,0099018	0,3078093	2,6004157	639.000,00	-3.544.000,00
4o trimestre 2011	0,1176217	0,0927999	1,2674772	0,1176217	0,0698809	0,3095208	0,0110670	0,2992398	3,1995877	-3.544.000,00	109.000,00
1o trimestre 2012	0,1019986	0,0676370	1,5080291	0,1019986	0,0364340	0,4659536	0,0144417	0,3203829	3,9303791	109.000,00	6.000,00
2o trimestre 2012	0,1055719	0,0691696	1,5262751	0,1055719	0,0106905	0,4266013	0,0158874	0,3866964	3,9617966	6.000,00	691.000,00
3o trimestre 2012	0,1147320	0,0745755	1,5384665	0,1147320	0,0060533	0,4830508	0,0159518	0,2978050	3,6294565	691.000,00	-5.246.000,00
4o trimestre 2012	0,1119352	0,0788694	1,4192474	0,1119352	0,0154473	0,4080910	0,0172979	0,3344687	3,8254105	-5.246.000,00	14.179.000,00
1o trimestre 2013	0,1123280	0,0812239	1,3829423	0,1123280	0,0047972	0,4551434	0,0157943	0,3121625	4,2775964	14.179.000,00	1.513.000,00
2o trimestre 2013	0,1375627	0,0960421	1,4323174	0,1375627	0,0124525	0,4534015	0,4905929	0,3250713	3,8292044	1.513.000,00	69.000,00
3o trimestre 2013	0,1592647	0,1064547	1,4960794	0,1592647	0,0114249	0,4117115	0,5196929	0,3548361	3,3724784	69.000,00	1.832.000,00
4o trimestre 2013	0,1514158	0,1025484	1,4765311	0,1514158	0,0113448	0,5568424	0,4934530	0,3099720	3,6059245	1.832.000,00	911.000,00
1o trimestre 2014	0,1250080	0,0950053	1,3157996	0,1250080	0,3197153	0,4458853	0,5023691	0,4549015	4,5856816	911.000,00	546.000,00
2o trimestre 2014	0,1665514	0,0969361	1,7181567	0,1665514	0,0194665	0,5268396	0,4799312	0,3311086	3,5227780	546.000,00	-3.000,00
3o trimestre 2014	0,1722320	0,1157445	1,4880360	0,1722320	0,0247227	0,4392323	0,4504398	0,3085480	3,3625110	-3.000,00	-1.410.000,00
4o trimestre 2014	0,1690623	0,0912333	1,8530769	0,1690623	-0,0310605	0,5932168	0,5055051	0,2907961	3,2966789	-1.410.000,00	-160.000,00

1.6 Κρι Κρι Γαλακτοβιομηχανία ΑΒΕΕ

	Financial			Assets			Operating			Inventories			Interest		
	ROE	Leverage	Net Debt	Net Capital	Turnover	ROCE	Profit margin	Turnover	Turnover	Turnover	Turnover	Coverage Ratio	Coverage Ratio	Current Ratio	
1ο τρίμηνο 2008	0,032586	1,689112	415.483,00	24.493.539,00	0,250271	0,026657	0,106513	0,465838	0,789694			42,294246		2,318832	
2ο τρίμηνο 2008	0,152403	1,803026	0,00	25.200.899,00	0,469905	0,119300	0,253882	0,770098	1,549317			115,902644		2,092641	
3ο τρίμηνο 2008	0,100266	1,783918	0,00	27.332.375,00	0,372513	0,078715	0,211309	0,597293	1,734948			75,448887		2,187820	
4ο τρίμηνο 2008	-0,145338	1,666967	0,00	26.587.334,50	0,058250	-0,109297	-1,876344	0,110762	0,774927			-89,376925		2,660274	
1ο τρίμηνο 2009	0,031654	1,724793	559.324,50	25.758.589,50	0,234831	0,024458	0,104151	0,465834	0,829362			48,022436		2,478894	
2ο τρίμηνο 2009	0,153026	1,864038	0,00	26.610.001,50	0,447935	0,116673	0,260468	0,782351	1,295279			189,370282		2,020233	
3ο τρίμηνο 2009	0,099598	1,735715	0,00	28.744.459,00	0,338962	0,078024	0,230184	0,613409	1,375470			136,262689		2,303457	
4ο τρίμηνο 2009	-0,141376	1,573431	0,00	28.345.934,00	0,066592	-0,109422	-1,643169	0,149093	0,711767			-236,765184		3,002152	
1ο τρίμηνο 2010	0,006857	1,659337	0,00	27.004.974,00	0,244109	0,005833	0,023894	0,556607	0,926460			46,699135		2,461499	
2ο τρίμηνο 2010	0,118759	1,788521	0,00	28.191.261,00	0,476478	0,093343	0,195901	0,847288	1,469425			186,950762		2,055124	
3ο τρίμηνο 2010	0,105396	1,828087	0,00	28.826.089,00	0,417125	0,083986	0,201345	0,685756	1,813180			93,568762		1,983713	
4ο τρίμηνο 2010	-0,125310	1,709982	0,00	27.535.532,00	0,133446	-0,097405	-0,729925	0,260381	1,019638			-79,537594		2,152608	
1ο τρίμηνο 2011	0,003928	1,749437	76.760,00	26.751.050,50	0,226810	0,003762	0,016584	0,495128	0,873908			30,758296		2,137316	
2ο τρίμηνο 2011	0,126361	1,874171	1.409.969,50	29.608.057,00	0,464714	0,096866	0,208443	0,832347	1,454554			66,080242		2,013054	
3ο τρίμηνο 2011	0,068054	1,782326	176.561,50	30.728.317,50	0,382292	0,054592	0,142803	0,651177	1,757432			39,296635		2,177503	
4ο τρίμηνο 2011	-0,080572	1,655233	0,00	30.527.871,50	0,157245	-0,061447	-0,390773	0,331002	0,907559			-27,369669		2,548809	
1ο τρίμηνο 2012	0,010221	1,662795	0,00	29.804.897,00	0,248532	0,009161	0,036862	0,567353	0,955494			25,255916		2,462956	
2ο τρίμηνο 2012	0,136517	1,725701	0,00	31.791.534,50	0,535676	0,110765	0,206776	0,959296	1,581100			132,188433		2,238465	
3ο τρίμηνο 2012	0,079424	1,647268	0,00	33.878.992,00	0,441358	0,066114	0,149797	0,724803	1,733891			100,646752		2,467815	
4ο τρίμηνο 2012	-0,064170	1,530011	0,00	33.354.116,00	0,221573	-0,051143	-0,230816	0,445811	1,188778			-24,284799		3,105018	
1ο τρίμηνο 2013	0,012375	1,551256	0,00	32.651.988,00	0,288157	0,010728	0,037231	0,647143	1,069715			41,559101		3,037133	
2ο τρίμηνο 2013	0,126286	1,661626	0,00	34.662.684,00	0,567343	0,105084	0,185221	0,980363	1,573543			169,584044		2,415784	
3ο τρίμηνο 2013	0,090887	1,628562	0,00	37.043.733,50	0,503447	0,077296	0,153534	0,797335	1,827128			150,481063		2,414139	
4ο τρίμηνο 2013	-0,076881	1,630210	0,00	36.470.474,00	0,237191	-0,061540	-0,259452	0,383264	1,494674			-44,815528		2,829068	
1ο τρίμηνο 2014	0,010383	1,728804	0,00	35.693.272,00	0,374998	0,008942	0,023845	0,560185	2,291375			23,779850		2,870715	
2ο τρίμηνο 2014	0,099592	1,787765	0,00	37.531.883,00	0,536710	0,079883	0,148839	0,854929	2,494955			345,169510		2,440105	
3ο τρίμηνο 2014	0,076420	1,803986	0,00	40.514.760,50	0,496338	0,062552	0,126027	0,869747	2,666292			172,117389		2,074759	
4ο τρίμηνο 2014	-0,062965	1,793177	1.078.258,00	41.539.105,50	0,203328	-0,050426	-0,248003	0,386921	1,141365			-61,349843		1,724082	

	Income to Expenses			Income to Expenses			Gross Profit			Bad Debt			Operational		
	Assets	to Expenses	Income to	Expenses	Income to	Liabilities	Capex	Margin	Provision to	Receivables	expenses	ratio	Turnover	Net Debt to	EBT
1o τρίμηνο 2008	0,192	0,104	1,852	0,192	0,083	0,469	0,022	0,054	0,428	0,054	0,054	0,054	0,054	784.617,00	3.840.688,00
2o τρίμηνο 2008	0,342	0,181	1,887	0,342	0,162	0,484	0,019	0,000	0,139	0,000	0,000	0,000	0,000	3.840.688,00	2.740.519,00
3o τρίμηνο 2008	0,275	0,156	1,759	0,275	0,069	0,441	0,018	0,000	0,152	0,000	0,000	0,000	0,000	2.740.519,00	-3.864.150,00
4o τρίμηνο 2008	0,051	0,074	0,698	0,051	0,244	-0,455	0,022	0,000	0,169	0,000	0,000	0,000	0,000	-3.864.150,00	797.653,00
1o τρίμηνο 2009	0,189	0,103	1,830	0,189	0,086	0,461	0,023	0,070	0,388	0,070	0,070	0,070	0,070	797.653,00	4.072.034,00
2o τρίμηνο 2009	0,322	0,161	2,003	0,322	0,024	0,526	0,028	0,000	0,168	0,000	0,000	0,000	0,000	4.072.034,00	2.862.900,00
3o τρίμηνο 2009	0,256	0,128	1,997	0,256	0,080	0,504	0,035	0,000	0,212	0,000	0,000	0,000	0,000	2.862.900,00	-4.007.447,00
4o τρίμηνο 2009	0,060	0,086	0,697	0,060	0,836	-0,236	0,045	0,000	0,306	0,000	0,000	0,000	0,000	-4.007.447,00	185.167,00
1o τρίμηνο 2010	0,196	0,123	1,595	0,196	0,043	0,377	0,049	0,000	0,282	0,000	0,000	0,000	0,000	185.167,00	3.347.960,00
2o τρίμηνο 2010	0,344	0,195	1,763	0,344	0,070	0,445	0,037	0,000	0,187	0,000	0,000	0,000	0,000	3.347.960,00	3.038.142,00
3o τρίμηνο 2010	0,295	0,179	1,643	0,295	0,059	0,397	0,034	0,000	0,207	0,000	0,000	0,000	0,000	3.038.142,00	-3.450.468,00
4o τρίμηνο 2010	0,106	0,106	1,004	0,106	0,167	0,123	0,059	0,000	0,322	0,000	0,000	0,000	0,000	-3.450.468,00	104.773,00
1o τρίμηνο 2011	0,177	0,113	1,564	0,177	0,128	0,362	0,084	0,010	0,623	0,010	0,010	0,010	0,010	104.773,00	3.563.145,00
2o τρίμηνο 2011	0,333	0,195	1,708	0,333	0,025	0,423	0,064	0,000	0,210	0,081	0,081	0,081	0,081	3.563.145,00	2.079.167,00
3o τρίμηνο 2011	0,279	0,183	1,527	0,279	0,043	0,358	0,058	0,000	0,216	0,012	0,012	0,012	0,012	2.079.167,00	-2.459.694,00
4o τρίμηνο 2011	0,128	0,101	1,267	0,128	0,017	0,281	0,067	0,000	0,357	0,000	0,000	0,000	0,000	-2.459.694,00	304.640,00
1o τρίμηνο 2012	0,196	0,129	1,523	0,196	0,022	0,348	0,068	0,000	0,752	0,000	0,000	0,000	0,000	304.640,00	4.340.083,00
2o τρίμηνο 2012	0,391	0,232	1,687	0,391	0,012	0,422	0,051	0,000	0,199	0,000	0,000	0,000	0,000	4.340.083,00	2.690.815,00
3o τρίμηνο 2012	0,330	0,216	1,528	0,330	0,039	0,374	0,050	0,000	0,242	0,000	0,000	0,000	0,000	2.690.815,00	-2.140.323,00
4o τρίμηνο 2012	0,192	0,170	1,128	0,192	0,068	0,256	0,096	0,000	0,362	0,000	0,000	0,000	0,000	-2.140.323,00	403.826,00
1o τρίμηνο 2013	0,236	0,158	1,495	0,236	0,040	0,329	0,138	0,000	1,172	0,000	0,000	0,000	0,000	403.826,00	4.377.415,00
2o τρίμηνο 2013	0,417	0,254	1,644	0,417	0,062	0,395	0,102	0,000	0,281	0,000	0,000	0,000	0,000	4.377.415,00	3.366.783,00
3o τρίμηνο 2013	0,370	0,253	1,465	0,370	0,062	0,319	0,089	0,000	0,249	0,000	0,000	0,000	0,000	3.366.783,00	-2.803.895,00
4o τρίμηνο 2013	0,209	0,163	1,288	0,209	0,201	0,174	0,090	0,000	0,367	0,000	0,000	0,000	0,000	-2.803.895,00	370.596,00
1o τρίμηνο 2014	0,286	0,233	1,230	0,286	0,152	0,179	0,082	0,000	1,411	0,000	0,000	0,000	0,000	370.596,00	3.737.884,00
2o τρίμηνο 2014	0,398	0,286	1,392	0,398	0,248	0,257	0,084	0,000	0,231	0,000	0,000	0,000	0,000	3.737.884,00	3.096.139,00
3o τρίμηνο 2014	0,341	0,252	1,354	0,341	0,332	0,263	0,086	0,000	0,089	0,000	0,000	0,000	0,000	3.096.139,00	-2.547.628,00
4o τρίμηνο 2014	0,143	0,118	1,210	0,143	0,567	0,209	0,079	0,000	0,642	0,106	0,106	0,106	0,106	-2.547.628,00	570.740,00

1.7 Μύλοι Κεπενού ΑΒΕΕ

	ROE	Financial Leverage	Net Debt	Net Capital	Assets Turnover	ROCE	Operating Profit margin	Receivables Turnover	Inventories Turnover	Interest Coverage Ratio	Current Ratio
1ο τρίμηνο 2008	0,0264	2,3159	13.195.834,45	28.995.822,42	0,331501	0,031299	0,058888	0,649551	1,460529	3,454020	1,447871
2ο τρίμηνο 2008	-0,0066	2,4146	15.048.224,45	30.706.848,68	0,343062	0,007212	0,013281	0,681332	1,174203	0,996369	1,406742
3ο τρίμηνο 2008	-0,0002	2,4180	15.478.222,13	30.994.279,79	0,347159	0,011646	0,021284	0,681813	1,129219	1,427308	1,398003
4ο τρίμηνο 2008	-0,0044	2,3290	14.208.801,26	29.856.358,15	0,460702	0,008273	0,017957	0,617913	1,408189	1,153595	1,656595
1ο τρίμηνο 2009	0,0108	2,3584	13.239.586,68	28.969.679,81	0,328841	0,012551	0,038167	0,528925	1,447077	2,675940	2,332213
2ο τρίμηνο 2009	-0,0102	2,4184	12.975.487,28	28.624.194,51	0,270926	-0,001556	-0,005742	0,484176	1,272710	0,530581	3,109077
3ο τρίμηνο 2009	0,0192	2,4184	11.751.963,05	27.482.877,71	0,266070	0,012815	0,048163	0,502338	1,544284	5,486734	3,402749
4ο τρίμηνο 2009	0,0228	2,4403	10.593.159,07	26.519.606,54	0,245415	0,014385	0,058614	0,496953	1,837059	5,689085	4,144816
1ο τρίμηνο 2010	0,0164	2,4275	9.620.993,40	25.729.931,60	0,195919	0,009241	0,047165	0,442507	1,402979	8,652892	6,239024
2ο τρίμηνο 2010	0,0125	2,3363	7.198.063,51	23.314.663,33	0,172023	0,007104	0,041294	0,463587	1,134741	9,969334	7,201544
3ο τρίμηνο 2010	0,0318	2,3100	6.172.130,50	22.390.089,34	0,212905	0,016324	0,076674	0,636810	1,197501	17,121003	7,006681
4ο τρίμηνο 2010	-0,0272	2,3678	7.682.781,67	23.916.735,12	0,248443	-0,012400	-0,049913	0,666340	1,230892	-5,705497	3,642044
1ο τρίμηνο 2011	0,0071	2,4284	9.931.237,74	26.033.676,95	0,270090	0,007008	0,025946	0,637444	1,028844	3,662760	2,495784
2ο τρίμηνο 2011	0,0106	2,4497	8.782.515,23	24.841.925,55	0,270565	0,009365	0,034613	0,616439	1,084024	4,311720	2,204308
3ο τρίμηνο 2011	0,0334	2,4303	7.927.617,76	24.113.638,63	0,317626	0,026666	0,083953	0,700982	1,071448	6,133730	1,837321
4ο τρίμηνο 2011	0,0254	2,3495	7.622.059,27	24.253.502,61	0,317016	0,025511	0,080473	0,702678	0,826950	4,336932	1,615244
1ο τρίμηνο 2012	0,0365	2,2911	6.501.706,56	23.612.468,85	0,388247	0,034657	0,089265	0,757635	1,254559	6,608233	1,508048
2ο τρίμηνο 2012	0,0162	2,3299	6.170.831,13	23.082.903,95	0,358737	0,020238	0,056415	0,642275	1,219524	3,631291	1,451645
3ο τρίμηνο 2012	0,0186	2,2885	7.424.147,02	24.011.665,71	0,417013	0,021210	0,050862	0,755348	1,130046	4,308191	1,462122
4ο τρίμηνο 2012	0,0107	2,1039	9.044.005,84	25.836.507,46	0,391548	0,017238	0,044025	0,681799	1,046399	2,584570	1,692455
1ο τρίμηνο 2013	0,0245	2,0246	7.779.393,67	24.570.623,08	0,357062	0,024853	0,069605	0,641050	1,174761	4,393153	1,920475
2ο τρίμηνο 2013	0,0345	1,9954	6.617.043,88	23.541.068,64	0,349528	0,028780	0,082338	0,694463	1,351930	6,616806	2,331237
3ο τρίμηνο 2013	0,0379	1,9684	7.323.831,00	24.707.884,27	0,324863	0,030393	0,093556	0,667044	1,154973	5,979885	2,957478
4ο τρίμηνο 2013	0,0410	1,9266	8.009.134,86	25.875.243,81	0,335167	0,031834	0,094978	0,680731	0,985018	7,248467	3,084609
1ο τρίμηνο 2014	0,0289	1,8335	6.745.275,01	24.947.972,06	0,316668	0,022868	0,072215	0,646039	1,124710	7,119721	4,460782
2ο τρίμηνο 2014	0,0201	1,8984	6.418.225,77	23.283.555,56	0,302877	0,016934	0,055910	0,585417	1,488443	5,094732	4,584780
3ο τρίμηνο 2014	0,0455	2,0988	8.736.628,32	24.429.473,10	0,358423	0,032811	0,091543	0,642599	1,478790	7,036616	2,924094
4ο τρίμηνο 2014	0,0493	2,1916	10.994.677,71	27.237.255,93	0,374094	0,037039	0,099009	0,656463	1,040283	6,568206	2,369858

	Income to Assets	Expenses to Assets	Income to Expenses	Income to Liabilities	Copex	Gross Profit Margin	Bad Debt Provision to Receivables	Operational expenses ratio	Net Debt to Turnover	EBT	Future earnings
1o τρίμηνο 2008	0,292992	0,253208	1,157119	0,292992	0,006495	0,153575	0,021968	0,175988	1,234401	417.651,16	-103.682,99
2o τρίμηνο 2008	0,287970	0,262446	1,097255	0,287970	0,000932	0,108358	0,022740	0,171379	1,389187	-103.682,99	-3.207,55
3o τρίμηνο 2008	0,289578	0,257966	1,122547	0,289578	0,027430	0,126128	0,022808	0,187046	1,432163	-3.207,55	-68.571,30
4o τρίμηνο 2008	0,280511	0,248323	1,129620	0,280511	0,014067	0,152358	0,026444	0,176105	1,392923	-68.571,30	170.425,06
1o τρίμηνο 2009	0,237048	0,208991	1,134251	0,237048	0,009741	0,134924	0,030857	0,181672	1,509905	170.425,06	-159.227,79
2o τρίμηνο 2009	0,213747	0,177841	1,201900	0,213747	0,005132	0,179475	0,030716	0,167309	1,609196	-159.227,79	301.926,96
3o τρίμηνο 2009	0,214855	0,175886	1,221558	0,214855	0,007306	0,191933	0,028959	0,151860	1,444324	301.926,96	363.723,31
4o τρίμηνο 2009	0,206864	0,164182	1,259964	0,206864	0,014602	0,224745	0,030532	0,155000	1,326529	363.723,31	264.172,24
1o τρίμηνο 2010	0,170578	0,133640	1,276399	0,170578	0,006980	0,219554	0,018504	0,160060	1,450706	264.172,24	202.188,42
2o τρίμηνο 2010	0,153069	0,115961	1,320007	0,153069	0,082131	0,244543	0,000000	0,146160	1,255676	202.188,42	516.246,27
3o τρίμηνο 2010	0,194057	0,148738	1,304688	0,194057	0,000000	0,239500	0,000000	0,162594	0,852489	516.246,27	-442.039,49
4o τρίμηνο 2010	0,206154	0,183951	1,120698	0,206154	0,002725	0,137354	0,007011	0,145293	0,978933	-442.039,49	113.704,72
1o τρίμηνο 2011	0,200051	0,168559	1,186832	0,200051	0,001422	0,164133	0,013497	0,144307	1,276684	113.704,72	170.369,34
2o τρίμηνο 2011	0,189398	0,155906	1,214822	0,189398	0,013648	0,191441	0,013579	0,149839	1,178691	170.369,34	541.290,57
3o τρίμηνο 2011	0,204254	0,159169	1,283254	0,204254	-0,001950	0,235680	0,023577	0,158779	0,992882	541.290,57	422.730,95
4o τρίμηνο 2011	0,187353	0,149586	1,252478	0,187353	0,005785	0,253183	0,035928	0,143687	1,044507	422.730,95	624.327,49
1o τρίμηνο 2012	0,217150	0,169758	1,279175	0,217150	0,005715	0,232089	0,033296	0,165068	0,765801	624.327,49	273.940,07
2o τρίμηνο 2012	0,193666	0,155333	1,246775	0,193666	0,005478	0,221855	0,031512	0,163199	0,811442	273.940,07	308.602,90
3o τρίμηνο 2012	0,229361	0,187834	1,221083	0,229361	0,001017	0,193685	0,032492	0,208478	0,855929	308.602,90	179.186,54
4o τρίμηνο 2012	0,246172	0,202087	1,218151	0,246172	0,004104	0,215916	0,035352	0,177963	1,050251	179.186,54	411.231,79
1o τρίμηνο 2013	0,241220	0,191845	1,257369	0,241220	0,009662	0,221763	0,040861	0,054421	0,951453	411.231,79	584.715,12
2o τρίμηνο 2013	0,256682	0,200557	1,279843	0,256682	0,001307	0,232127	0,042039	0,145026	0,766721	584.715,12	659.536,83
3o τρίμηνο 2013	0,256240	0,194268	1,319000	0,256240	0,006132	0,257585	0,039905	0,145995	0,838651	659.536,83	733.011,05
4o τρίμηνο 2013	0,268012	0,198343	1,351255	0,268012	0,037006	0,279581	0,026666	0,138140	0,873889	733.011,05	525.193,22
1o τρίμηνο 2014	0,262715	0,200826	1,308171	0,262715	0,015673	0,253685	0,014448	0,121714	0,771186	525.193,22	338.324,13
2o τρίμηνο 2014	0,253344	0,195523	1,295721	0,253344	0,007952	0,247500	0,014157	0,110041	0,793499	338.324,13	713.498,73
3o τρίμηνο 2014	0,283903	0,213756	1,328163	0,283903	0,020482	0,259677	0,013490	0,099121	0,937636	713.498,73	800.980,75
4o τρίμηνο 2014	0,273395	0,202878	1,347584	0,273395	0,024996	0,274735	0,006610	0,096638	1,132011	800.980,75	583.984,75

1.8.Μύλοι Λούλη ΑΕ

	ROE	Financial Leverage	Net Debt	Net Capital	Assets Turnover	ROCE	Operating Profit margin	Receivables Turnover	Inventories Turnover	Interest Coverage Ratio	Current Ratio
1ο τρίμηνο 2008	0,02242	2,44230	66.093.253,00	138.902.652,00	0,190418	0,022875	0,120132	0,730009	0,704312	2,960648	1,128354
2ο τρίμηνο 2008	0,02087	2,36718	65.751.028,00	139.190.613,50	0,203359	0,022485	0,110569	0,825713	0,889824	2,671622	1,257110
3ο τρίμηνο 2008	0,01205	2,29879	63.732.699,50	138.079.046,00	0,202585	0,015998	0,078969	0,819379	1,268635	2,310322	1,476991
4ο τρίμηνο 2008	0,01259	2,18396	54.554.505,50	133.313.524,50	0,188530	0,015998	0,084854	0,760213	1,293873	2,469056	1,610306
1ο τρίμηνο 2009	0,02136	2,11542	51.107.142,00	130.526.740,50	0,159097	0,018568	0,116710	0,658024	1,049191	4,174478	1,634964
2ο τρίμηνο 2009	0,02233	2,09999	53.895.271,50	130.448.273,00	0,168847	0,018852	0,111652	0,659571	1,134611	4,909931	1,403287
3ο τρίμηνο 2009	0,01733	1,99695	46.121.099,00	124.347.463,00	0,189354	0,015055	0,079507	0,718447	1,436229	5,322572	1,407374
4ο τρίμηνο 2009	0,01771	1,91271	39.961.560,00	119.110.336,50	0,192861	0,015906	0,082472	0,762421	1,369353	5,298738	1,435203
1ο τρίμηνο 2010	0,02137	1,86782	39.558.710,00	119.363.875,50	0,162289	0,018571	0,114433	0,673861	1,213773	6,844777	1,234229
2ο τρίμηνο 2010	0,02066	1,86319	38.571.581,00	118.203.803,50	0,152239	0,018969	0,124598	0,640193	1,062559	6,514506	1,056930
3ο τρίμηνο 2010	0,01834	1,86323	37.081.325,50	116.448.345,00	0,182130	0,017958	0,098598	0,752335	1,161181	5,922318	0,964131
4ο τρίμηνο 2010	0,02361	1,85190	35.246.315,50	115.684.373,00	0,216234	0,022562	0,104340	0,870211	1,585627	6,130709	1,004345
1ο τρίμηνο 2011	0,02151	1,87842	34.927.633,00	116.315.865,00	0,195266	0,020924	0,107158	0,753883	1,322151	5,817287	1,047493
2ο τρίμηνο 2011	0,02243	1,93805	34.691.941,00	117.293.150,50	0,213665	0,021725	0,101679	0,769771	1,076642	5,742867	1,080640
3ο τρίμηνο 2011	0,01244	1,93669	34.844.049,50	117.599.962,50	0,221062	0,016223	0,073385	0,874458	1,252453	3,013375	1,247013
4ο τρίμηνο 2011	0,00694	1,91387	36.754.273,50	119.302.388,00	0,198523	0,011308	0,056960	0,827803	1,271623	2,613155	1,408110
1ο τρίμηνο 2012	0,01958	1,90815	37.980.313,50	121.354.750,50	0,180100	0,019121	0,106171	0,696730	1,281159	4,312117	1,313880
2ο τρίμηνο 2012	0,00450	1,88344	36.815.657,50	120.871.495,00	0,172152	0,008041	0,046711	0,758285	1,256332	2,876996	1,280014
3ο τρίμηνο 2012	0,00796	1,86645	34.250.505,00	118.690.853,50	0,186586	0,010334	0,055384	0,942615	1,173917	3,476238	1,246679
4ο τρίμηνο 2012	0,00854	1,94645	33.753.274,00	115.337.210,00	0,209632	0,010973	0,052344	0,976118	1,059285	3,704241	1,191268
1ο τρίμηνο 2013	0,01363	2,03160	34.304.362,00	110.931.441,50	0,196825	0,014142	0,071848	0,876677	0,984234	4,505423	1,155132
2ο τρίμηνο 2013	0,00607	2,05425	34.165.338,00	109.059.622,50	0,211580	0,009712	0,045903	0,888255	1,226471	3,230789	1,157576
3ο τρίμηνο 2013	0,00597	2,00757	33.903.727,50	112.939.808,00	0,201796	0,009375	0,046458	0,851661	1,100297	3,315301	1,248359
4ο τρίμηνο 2013	0,00689	1,90690	31.126.783,50	113.880.375,00	0,201824	0,009882	0,048962	0,902073	0,996980	3,549271	1,358830
1ο τρίμηνο 2014	0,01037	1,84912	28.951.521,00	111.723.156,00	0,170972	0,011621	0,067970	0,744521	0,875264	4,627393	1,385803
2ο τρίμηνο 2014	0,00617	1,80573	28.286.978,00	111.502.803,00	0,174423	0,008821	0,050571	0,743923	1,032067	3,905627	1,387930
3ο τρίμηνο 2014	0,00939	1,81854	29.526.522,00	113.097.205,50	0,190226	0,011974	0,062944	0,784667	1,016785	3,974212	1,333119
4ο τρίμηνο 2014	0,01831	1,86594	32.629.384,00	117.528.104,00	0,226511	0,018085	0,079843	0,858802	0,953141	5,965858	1,274279

	Income to Assets	Expenses to Assets	Income to Expenses	Income to Liabilities	Capex	Gross Profit Margin	Bad Debt Provision to Receivables	Operational expenses ratio	Net Debt to Turnover	EBT	Future earnings
1o τριμήνιο 2008	0,13898132	0,11003335	1,26308351	0,13898132	0,00355983	0,26138525	0,0712998	0,180271908	2,789905194	1.632.295,00	1.532.691,00
2o τριμήνιο 2008	0,15500946	0,12412483	1,24861913	0,15500946	0,01408758	0,26213422	0,072884278	0,188757734	2,508300648	1.532.691,00	895.806,00
3o τριμήνιο 2008	0,16379230	0,13410140	1,22140630	0,16379230	0,03152033	0,20734950	0,069569747	0,201690903	2,338675971	895.806,00	991.215,00
4o τριμήνιο 2008	0,15980119	0,12476405	1,28082724	0,15980119	0,01736357	0,26352447	0,068309788	0,187869969	2,118607586	991.215,00	1.696.607,00
1o τριμήνιο 2009	0,13110683	0,09846163	1,33155246	0,13110683	0,01164335	0,27079632	0,096652582	0,200646052	2,404947024	1.696.607,00	1.709.522,00
2o τριμήνιο 2009	0,15572694	0,11635110	1,33842266	0,15572694	0,04977299	0,27241924	0,122993079	0,184776039	2,557946438	1.709.522,00	1.355.365,00
3o τριμήνιο 2009	0,15155442	0,11137808	1,36072030	0,15155442	0,03635582	0,29580604	0,123247344	0,171791886	2,013744527	1.355.365,00	1.401.918,00
4o τριμήνιο 2009	0,15624447	0,11034197	1,41600219	0,15624447	0,10171055	0,37004548	0,131226265	0,168007699	1,750612395	1.401.918,00	1.705.579,00
1o τριμήνιο 2010	0,12911261	0,08859373	1,45735602	0,12911261	0,16778769	0,33541706	0,132695819	0,18790983	2,137402621	1.705.579,00	1.645.351,00
2o τριμήνιο 2010	0,11722967	0,07632707	1,53588599	0,11722967	0,07264605	0,36962379	0,129173106	0,207946449	2,316187741	1.645.351,00	1.455.288,00
3o τριμήνιο 2010	0,13553428	0,09475787	1,43032208	0,13553428	0,03405409	0,35491693	0,131209224	0,199844523	1,924659414	1.455.288,00	1.899.450,00
4o τριμήνιο 2010	0,16422257	0,11234574	1,46176048	0,16422257	0,03176017	0,29942462	0,126300186	0,183816615	1,522433995	1.899.450,00	1.750.983,00
1o τριμήνιο 2011	0,14407222	0,10500410	1,37206281	0,14407222	0,05698009	0,27483686	0,117648249	0,227999606	1,646829024	1.750.983,00	1.852.815,00
2o τριμήνιο 2011	0,15735109	0,11444443	1,37491263	0,15735109	0,04789173	0,26337301	0,106043247	0,171264801	1,466223652	1.852.815,00	1.029.374,00
3o τριμήνιο 2011	0,16970110	0,13522159	1,25498520	0,16970110	0,12554278	0,21281757	0,108557537	0,211992244	1,32708832	1.029.374,00	572.951,00
4o τριμήνιο 2011	0,16172955	0,12244800	1,32080195	0,16172955	0,05967243	0,26032047	0,109212429	0,199056798	1,487656979	572.951,00	1.632.474,00
1o τριμήνιο 2012	0,14459925	0,10868454	1,33044914	0,14459925	0,08363426	0,25622376	0,126874673	0,251747624	1,710619042	1.632.474,00	378.058,00
2o τριμήνιο 2012	0,14160307	0,11249367	1,25876484	0,14160307	0,08213852	0,18976750	0,172901235	0,237442734	1,739184006	378.058,00	672.047,00
3o τριμήνιο 2012	0,15215554	0,11775551	1,29213094	0,15215554	0,05162861	0,21729087	0,19919941	0,265619515	1,499573514	672.047,00	696.819,00
4o τριμήνιο 2012	0,15875499	0,12582233	1,26173943	0,15875499	0,05245786	0,22305604	0,188958343	0,234183002	1,353713319	696.819,00	1.044.781,00
1o τριμήνιο 2013	0,15084356	0,11984584	1,25864655	0,15084356	0,00484149	0,19696005	0,168555642	0,243007845	1,524380725	1.044.781,00	454.490,00
2o τριμήνιο 2013	0,16635605	0,13667341	1,21717936	0,16635605	0,00811371	0,17874013	0,142000812	0,214849676	1,427287274	454.490,00	471.729,00
3o τριμήνιο 2013	0,15456910	0,12421979	1,24431947	0,15456910	0,01657759	0,18849291	0,13863728	0,219299078	1,442191331	471.729,00	569.839,00
4o τριμήνιο 2013	0,15724235	0,12311029	1,27724788	0,15724235	0,00686878	0,22486227	0,143809124	0,178250092	1,296735567	569.839,00	858.646,00
1o τριμήνιο 2014	0,13689902	0,10661715	1,28402436	0,13689902	0,01139477	0,21767608	0,148019328	0,195547874	1,440397971	858.646,00	513.400,00
2o τριμήνιο 2014	0,13991654	0,10928430	1,28029863	0,13991654	0,00558546	0,21133952	0,152823489	0,153332668	1,395070215	513.400,00	785.048,00
3o τριμήνιο 2014	0,14937706	0,11711528	1,27547031	0,14937706	0,01199614	0,22112776	0,149815667	0,146354136	1,353418077	785.048,00	1.554.526,00
4o τριμήνιο 2014	0,16916707	0,12997884	1,30149696	0,16916707	0,02219146	0,23247536	0,138577547	0,148386525	1,264026249	1.554.526,00	985.813,00

1.9. Νίκας Αλλατοβοιομηχανία ΑΒΕΕ

	ROE	Financial Leverage	Net Debt	Net Capital	Assets Turnover	ROCE	Operating Profit margin	Receivables Turnover	Inventories Turnover	Interest Coverage Ratio	Current Ratio
1o τρίμηνο 2008	0,06535	3,40214	44.795.534,00	78.182.531,00	0,346254	0,043232	0,124857	0,335948	1,940495	4,838122	1,251077
2o τρίμηνο 2008	-0,05510	3,37378	41.532.843,00	74.098.846,00	0,358022	-0,020637	-0,057642	0,553165	2,206186	-2,034091	1,326242
3o τρίμηνο 2008	-0,02702	3,37004	36.785.841,50	67.939.631,50	0,354193	0,007159	0,020211	0,563829	2,090226	0,945516	1,394524
4o τρίμηνο 2008	-0,12381	3,78280	38.234.752,50	64.791.813,00	0,388337	-0,036832	-0,094844	0,622817	2,103398	-1,283024	1,233953
1o τρίμηνο 2009	0,00151	4,46285	44.115.643,00	66.681.203,00	0,324870	0,013859	0,042659	0,551787	1,925912	2,004416	1,551613
2o τρίμηνο 2009	0,01006	4,47130	46.936.262,50	69.480.633,00	0,336016	0,013634	0,040574	0,555696	2,130627	2,573460	1,577844
3o τρίμηνο 2009	0,05533	4,18319	44.909.451,50	68.046.963,50	0,422905	0,036104	0,085372	0,632171	2,252883	3,722839	1,173506
4o τρίμηνο 2009	0,08012	4,03416	41.309.572,00	65.490.646,50	0,441609	0,046388	0,105043	0,677507	2,249306	4,606681	1,218353
1o τρίμηνο 2010	0,00201	3,94930	41.814.699,50	66.426.079,00	0,354925	0,016565	0,046672	0,556793	2,059685	1,942768	1,236959
2o τρίμηνο 2010	0,00112	3,91006	42.001.864,50	66.624.104,50	0,336291	0,011640	0,034613	0,556350	2,305118	2,224061	1,393470
3o τρίμηνο 2010	0,02588	3,94200	39.446.387,50	64.294.112,00	0,318295	0,016736	0,052580	0,535065	2,275262	3,412044	1,574025
4o τρίμηνο 2010	0,01487	4,02548	38.727.931,50	63.312.898,00	0,348693	0,023659	0,067850	0,595511	2,184526	1,416486	1,487714
1o τρίμηνο 2011	-0,00032	4,06737	39.136.423,50	63.140.635,00	0,264812	0,012736	0,048094	0,462714	1,636858	1,674206	1,411853
2o τρίμηνο 2011	-0,04631	4,16750	39.908.562,00	63.258.662,00	0,249998	-0,003710	-0,014839	0,409889	1,840038	0,374610	1,370101
3o τρίμηνο 2011	-0,04853	4,60437	41.809.509,00	64.171.570,00	0,267855	-0,000720	-0,002688	0,433369	2,061891	0,502100	1,510026
4o τρίμηνο 2011	-0,37459	5,38947	45.767.244,50	64.799.206,00	0,254554	-0,077871	-0,305913	0,420129	1,912579	-2,929963	1,612677
1o τρίμηνο 2012	-0,11116	6,44380	48.186.772,50	63.309.480,00	0,219844	-0,006546	-0,025778	0,357148	1,728716	0,129778	1,502768
2o τρίμηνο 2012	-0,09303	7,23252	49.948.812,00	63.488.565,00	0,259340	-0,004813	-0,018558	0,400752	2,062017	0,277510	1,441113
3o τρίμηνο 2012	-0,05096	8,08591	50.936.955,00	63.128.909,50	0,281492	0,007693	0,027330	0,408429	2,295523	0,954323	1,378244
4o τρίμηνο 2012	-0,08492	9,13814	51.052.925,00	62.153.978,50	0,284814	-0,006662	-0,023390	0,377474	2,318355	0,311317	1,319302
1o τρίμηνο 2013	-0,13488	10,90951	52.601.922,50	62.128.843,50	0,239206	-0,003992	-0,016690	0,298641	1,825505	0,318527	1,314058
2o τρίμηνο 2013	-1,12683	17,14869	53.080.128,00	58.937.110,50	0,240647	-0,094146	-0,391221	0,305811	1,938269	-5,092667	1,277981
3o τρίμηνο 2013	-0,67197	36,44072	52.838.813,50	55.508.012,50	0,291084	-0,018998	-0,065265	0,366014	2,237581	-0,660477	1,191440
4o τρίμηνο 2013	4,08230	-33,65291	55.899.884,00	53.126.862,50	0,201524	-0,215225	-1,067986	0,239822	2,374919	-15,050139	1,058510
1o τρίμηνο 2014	0,23858	-11,15739	60.588.288,00	52.460.312,00	0,294734	-0,022070	-0,074880	0,312791	2,318280	-0,396546	0,938969
2o τρίμηνο 2014	0,22201	-8,94659	62.942.623,00	52.738.643,00	0,336327	-0,031173	-0,092687	0,332159	2,583478	-0,754553	0,921761
3o τρίμηνο 2014	0,21220	-6,86480	63.279.539,00	50.199.977,00	0,340857	-0,045995	-0,134940	0,332640	2,505661	-1,365439	0,899448
4o τρίμηνο 2014	0,78375	-3,41999	63.998.357,00	41.817.643,50	0,370023	-0,541281	-1,462833	0,370768	2,723708	-15,282350	0,749947

	Income to Assets	Expenses to Assets	Income to Expenses	Income to Liabilities	Capex	Gross Profit Margin	Bad Debt Provision to Receivables	Operational expenses ratio	Net Debt to Turnover	EBT	Future earnings
1o τριμήνιο 2008	0,2237640	0,1431741	1,5628803	0,2237640	0,0523263	0,3526660	0,046504757	0,34485975	1,880905877	2.181.695,00	-1.794.382,00
2o τριμήνιο 2008	0,2254258	0,1626403	1,3860388	0,2254258	0,0537396	0,2931110	0,06833427	0,355107683	1,691620454	-1.794.382,00	-841.639,00
3o τριμήνιο 2008	0,2276986	0,1855100	1,2274198	0,2276986	0,0262579	0,2629346	0,094328409	0,334369006	1,538770439	-841.639,00	-3.288.114,00
4o τριμήνιο 2008	0,2409038	0,1892608	1,2728672	0,2409038	0,0868612	0,2580902	0,104672346	0,352430337	1,606673134	-3.288.114,00	34.173,00
1o τριμήνιο 2009	0,2229694	0,1541379	1,4465580	0,2229694	0,0183510	0,3557565	0,099786249	0,360924611	1,972562355	34.173,00	226.718,00
2o τριμήνιο 2009	0,2324974	0,1611793	1,4424770	0,2324974	0,0273249	0,3470489	0,097858768	0,375196394	2,021176176	226.718,00	1.280.104,00
3o τριμήνιο 2009	0,2504006	0,1694688	1,4775616	0,2504006	0,0047000	0,3634525	0,107074824	0,52358894	1,86004764	1.280.104,00	1.937.385,00
4o τριμήνιο 2009	0,2716569	0,1688086	1,6092594	0,2716569	0,0330354	0,4041764	0,107287275	0,428854058	1,599622565	1.937.385,00	49.582,00
1o τριμήνιο 2010	0,2170524	0,1468885	1,4776683	0,2170524	0,0125381	0,3681252	0,067297741	0,428550616	1,988003313	49.582,00	27.522,00
2o τριμήνιο 2010	0,2217316	0,1505301	1,4730048	0,2217316	0,0120072	0,3582174	0,026044167	0,366416552	1,976027266	27.522,00	643.088,00
3o τριμήνιο 2010	0,2209622	0,1423696	1,520322	0,2209622	0,0282244	0,378364	0,024808636	0,375506206	1,838083922	643.088,00	365.650,00
4o τριμήνιο 2010	0,2388744	0,1543015	1,5481018	0,2388744	0,0379082	0,4056597	0,025457711	0,363702036	1,663854396	365.650,00	-7.661,00
1o τριμήνιο 2011	0,1782299	0,1201800	1,4830244	0,1782299	0,0085706	0,3802603	0,054223934	0,67113304	2,264738406	-7.661,00	-1.081.428,00
2o τριμήνιο 2011	0,1644988	0,1218254	1,3502830	0,1644988	0,0092446	0,3112272	0,078665377	0,333884902	2,507002837	-1.081.428,00	-1.085.168,00
3o τριμήνιο 2011	0,1822636	0,1292453	1,4102147	0,1822636	0,0123820	0,3464072	0,07240958	0,328167126	2,286570226	-1.085.168,00	-7.129.267,00
4o τριμήνιο 2011	0,1740518	0,1311230	1,3273939	0,1740518	0,0281483	0,3712548	0,071895685	0,328417657	2,563576521	-7.129.267,00	-1.681.030,00
1o τριμήνιο 2012	0,1490433	0,1122366	1,3279386	0,1490433	0,0244308	0,3336678	0,071498099	0,361404009	3,326959456	-1.681.030,00	-1.259.660,00
2o τριμήνιο 2012	0,1711108	0,1199597	1,4264032	0,1711108	0,0067619	0,3750898	0,065869661	0,309739727	2,992014456	-1.259.660,00	-621.340,00
3o τριμήνιο 2012	0,1793669	0,1200658	1,4939050	0,1793669	0,0188693	0,3977928	0,063493902	0,321201159	2,885869775	-621.340,00	-942.729,00
4o τριμήνιο 2012	0,1762444	0,1101125	1,6005856	0,1762444	0,0126926	0,3881294	0,059128941	0,321876523	2,914485447	-942.729,00	-1.284.981,00
1o τριμήνιο 2013	0,1431747	0,0949114	1,5085095	0,1431747	0,0376601	0,4102779	0,062926346	0,350159651	3,562269341	-1.284.981,00	-6.599.830,00
2o τριμήνιο 2013	0,1432246	0,1338423	1,0700996	0,1432246	0,0233196	0,3993707	0,074167645	0,229999501	3,700398914	-6.599.830,00	-1.793.610,00
3o τριμήνιο 2013	0,1691386	0,1249253	1,3539174	0,1691386	0,0138347	0,3892616	0,078393288	0,299813515	3,253044626	-1.793.610,00	-11.320.315,00
4o τριμήνιο 2013	0,1075993	0,1903366	0,5653103	0,1075993	0,0223401	-0,0328814	0,083664053	0,308416394	5,605525796	-11.320.315,00	-1.939.210,00
1o τριμήνιο 2014	0,1403517	0,1123598	1,2491279	0,1403517	0,0204902	0,3276064	0,088478676	0,356263952	4,768757373	-1.939.210,00	-2.265.352,00
2o τριμήνιο 2014	0,1539766	0,1222749	1,2592652	0,1539766	0,0235280	0,3278057	0,088165182	0,25361448	4,504523623	-2.265.352,00	-2.775.507,00
3o τριμήνιο 2014	0,1570725	0,1396868	1,1244617	0,1570725	0,0192963	0,2983332	0,090823273	0,329891347	4,658415513	-2.775.507,00	-17.384.114,00
4o τριμήνιο 2014	0,1473343	0,3256915	0,4523739	0,1473343	0,0185433	0,1869746	0,133323501	0,284410825	5,726168573	-17.384.114,00	-2.271.718,00

1.10.Περσέδες Προϊόντα ειδικής διατροφής ΑΒΕΕ

	ROE	Financial Leverage	Net Debt	Net Capital	Assets Turnover	ROCE	Operating Profit margin	Receivables Turnover	Inventories Turnover	Interest Coverage Ratio	Current Ratio
1ο τρίμηνο 2008	-0,05243	4,22462	37.877.185,17	55.060.540,54	0,136608	-0,015054	-0,110199	0,084556	0,568039	-0,435568	1,049223
2ο τρίμηνο 2008	-0,01964	4,04121	34.925.803,52	51.918.470,60	0,551422	0,039159	0,071014	0,320848	2,039704	0,854989	0,960722
3ο τρίμηνο 2008	0,08761	3,96231	34.402.813,88	51.952.415,76	0,537085	0,063544	0,118314	0,491503	4,337436	3,269344	1,354375
4ο τρίμηνο 2008	-0,00934	4,35627	40.225.453,62	58.330.325,20	0,202938	0,011850	0,058394	0,236823	2,369334	0,963167	2,321711
1ο τρίμηνο 2009	-0,04944	4,61905	46.676.894,60	64.139.996,72	0,079972	-0,001303	-0,016299	0,093923	0,668072	0,120306	2,325125
2ο τρίμηνο 2009	0,06927	4,67717	48.281.668,38	65.942.023,72	0,292063	0,032248	0,110415	0,348008	2,651699	2,940435	2,576269
3ο τρίμηνο 2009	0,13823	4,69248	47.866.227,14	67.463.719,68	0,363179	0,057034	0,157041	0,377576	4,155010	4,292369	2,301781
4ο τρίμηνο 2009	-0,06386	4,94162	52.530.086,74	72.253.919,51	0,217902	-0,007303	-0,033517	0,196538	2,725641	-0,334038	1,934629
1ο τρίμηνο 2010	-0,03272	4,94888	52.775.017,15	71.014.778,92	0,065323	-0,000146	-0,002232	0,065146	0,731420	0,263398	2,014903
2ο τρίμηνο 2010	0,06271	4,62256	49.920.853,18	68.280.161,42	0,222985	0,030074	0,134872	0,248576	2,007577	3,196473	2,214454
3ο τρίμηνο 2010	0,06953	4,43819	47.007.001,82	66.328.477,32	0,301242	0,038359	0,127335	0,295730	3,013823	3,190628	1,834755
4ο τρίμηνο 2010	-0,00219	4,32566	45.476.853,13	65.203.739,33	0,250022	0,013375	0,053494	0,252687	3,811112	1,156363	1,924134
1ο τρίμηνο 2011	-0,03184	4,41067	49.263.961,04	68.646.936,67	0,096270	0,004557	0,047333	0,108546	1,401626	0,484195	2,400723
2ο τρίμηνο 2011	0,04095	4,32417	49.600.079,79	69.071.010,32	0,192224	0,027542	0,143279	0,217129	2,078027	2,130323	2,444468
3ο τρίμηνο 2011	0,02162	4,08585	45.628.752,53	65.618.702,90	0,206171	0,022301	0,108169	0,241128	2,079996	1,661195	2,638312
4ο τρίμηνο 2011	0,01972	3,85526	44.447.272,01	64.832.828,60	0,198621	0,019938	0,100383	0,236320	2,275638	1,716598	2,936139
1ο τρίμηνο 2012	-0,03062	3,80036	45.477.392,39	65.770.202,65	0,070651	0,003053	0,043211	0,091088	0,960730	0,429678	4,156110
2ο τρίμηνο 2012	0,01975	3,77512	43.669.660,91	63.845.566,95	0,170171	0,018306	0,107572	0,231554	2,181089	1,728563	4,218636
3ο τρίμηνο 2012	0,05290	3,72724	41.528.742,85	62.377.197,53	0,287587	0,030567	0,106290	0,342437	3,824097	2,839929	2,919776
4ο τρίμηνο 2012	-0,01266	3,83889	42.863.003,27	64.090.418,70	0,257806	0,007263	0,028171	0,266349	5,408049	0,834021	2,614163
1ο τρίμηνο 2013	-0,00124	3,87956	44.086.378,02	65.151.476,82	0,127431	0,011201	0,087902	0,129405	2,093979	1,187615	2,560748
2ο τρίμηνο 2013	0,03299	3,75652	43.426.330,14	64.821.454,80	0,272673	0,024623	0,090304	0,286046	2,779663	2,203773	2,649389
3ο τρίμηνο 2013	0,11803	3,67268	41.835.672,22	64.676.806,98	0,481428	0,062700	0,130237	0,439184	4,556097	5,363228	2,099168
4ο τρίμηνο 2013	-0,00960	3,60067	40.964.806,54	64.478.369,17	0,394809	0,009192	0,023283	0,317321	4,897448	0,892648	1,803478
1ο τρίμηνο 2014	-0,05120	3,60280	41.098.436,53	63.642.438,21	0,145130	-0,011005	-0,075830	0,121381	1,710990	-0,600974	1,836717
2ο τρίμηνο 2014	0,06161	3,59954	38.803.383,57	61.416.369,20	0,303239	0,042800	0,141142	0,266385	2,193120	3,436981	1,832927
3ο τρίμηνο 2014	0,10419	3,45419	37.099.188,20	61.397.191,21	0,439860	0,065803	0,149601	0,381170	3,384248	4,946296	1,833285
4ο τρίμηνο 2014	0,06038	3,18453	37.238.758,42	64.306.765,38	0,358832	0,045117	0,125733	0,314695	4,762648	3,544773	1,918260

	Income to Assets	Expenses to Assets	Income to Expenses	Income to Liabilities	Capex	Gross Profit Margin	Bed Debt Provision to Receivables	Operating expenses ratio	Net Debt to Turnover	EBT	Future earnings
1o τρίμηνο 2008	0,048832	0,053775	0,908088	0,048832	0,001183	0,096379	0,132650	0,034915	10,754135	-900.884,55	-333.731,25
2o τρίμηνο 2008	0,176555	0,170500	1,035510	0,176555	0,008639	0,141974	0,146273	0,031375	2,881674	-333.731,25	1.537.434,62
3o τρίμηνο 2008	0,278131	0,243418	1,142607	0,278131	0,003501	0,163096	0,140498	0,038549	1,779798	1.537.434,62	-169.115,87
4o τρίμηνο 2008	0,142570	0,136513	1,044368	0,142570	0,004398	0,116047	0,116449	0,202664	3,579714	-169.115,87	-863.320,72
1o τρίμηνο 2009	0,056351	0,060711	0,928184	0,056351	0,003000	0,092267	0,114854	-0,026696	10,330300	-863.320,72	1.223.364,59
2o τρίμηνο 2009	0,213872	0,187816	1,138729	0,213872	0,001689	0,157851	0,109501	0,024861	2,749456	1.223.364,59	2.708.897,81
3o τρίμηνο 2009	0,249663	0,212022	1,177537	0,249663	0,001501	0,217150	0,097317	0,036515	2,096954	2.708.897,81	-1.259.604,69
4o τρίμηνο 2009	0,136338	0,142867	0,954296	0,136338	0,002838	0,176022	0,093697	0,059480	4,001245	-1.259.604,69	-596.801,26
1o τρίμηνο 2010	0,042589	0,044571	0,955530	0,042589	0,000000	0,121002	0,107301	0,037821	13,849616	-596.801,26	1.151.223,14
2o τρίμηνο 2010	0,153277	0,133119	1,151423	0,153277	0,000617	0,182720	0,121116	0,034440	3,849678	1.151.223,14	1.343.385,58
3o τρίμηνο 2010	0,186787	0,164597	1,134815	0,186787	0,007048	0,167580	0,118681	0,052331	2,947542	1.343.385,58	-43.293,76
4o τρίμηνο 2010	0,159767	0,153336	1,041941	0,159767	0,003565	0,153632	0,109676	0,088735	3,368195	-43.293,76	-617.158,77
1o τρίμηνο 2011	0,067932	0,068978	0,984848	0,067932	0,000119	0,134673	0,072220	0,046476	8,518468	-617.158,77	797.421,43
2o τρίμηνο 2011	0,146037	0,130277	1,120975	0,146037	0,005535	0,117625	0,045744	0,044640	4,327137	797.421,43	432.121,64
3o τρίμηνο 2011	0,150709	0,138704	1,086551	0,150709	0,003606	0,152730	0,047400	0,046196	3,714239	432.121,64	401.942,80
4o τρίμηνο 2011	0,151725	0,139623	1,086672	0,151725	0,000009	0,151014	0,049557	0,083463	3,761790	401.942,80	-621.457,18
1o τρίμηνο 2012	0,058849	0,061714	0,953576	0,058849	0,000133	0,126816	0,051271	0,041273	10,075786	-621.457,18	398.464,94
2o τρίμηνο 2012	0,141609	0,130038	1,088985	0,141609	0,000005	0,154489	0,052521	0,035081	4,056326	398.464,94	1.102.866,21
3o τρίμηνο 2012	0,216364	0,194775	1,110842	0,216364	0,000040	0,152157	0,049804	0,043144	2,472076	1.102.866,21	-268.826,45
4o τρίμηνο 2012	0,189125	0,184400	1,025622	0,189125	0,000189	0,049732	0,045052	0,109665	2,846328	-268.826,45	-26.057,75
1o τρίμηνο 2013	0,092287	0,087236	1,057894	0,092287	0,000058	0,125727	0,044749	0,047468	5,976090	-26.057,75	705.841,40
2o τρίμηνο 2013	0,196437	0,180512	1,088221	0,196437	0,000011	0,162280	0,048235	0,032127	2,762238	705.841,40	2.695.838,16
3o τρίμηνο 2013	0,307176	0,267418	1,148671	0,307176	0,000043	0,158648	0,046983	0,053662	1,626818	2.695.838,16	-225.617,73
4o τρίμηνο 2013	0,226829	0,220423	1,029060	0,226829	0,000232	0,148906	0,052270	0,114522	2,136156	-225.617,73	-1.154.362,22
1o τρίμηνο 2014	0,085329	0,082353	1,036138	0,085329	0,000038	0,121628	0,062847	0,057347	5,966110	-1.154.362,22	1.393.295,95
2o τρίμηνο 2014	0,176822	0,152913	1,156353	0,176822	0,002491	0,176261	0,066261	0,046671	2,706124	1.393.295,95	2.531.541,20
3o τρίμηνο 2014	0,255928	0,217745	1,175358	0,255928	0,000176	0,188990	0,063365	0,061840	1,729126	2.531.541,20	1.634.326,67
4o τρίμηνο 2014	0,215610	0,189133	1,139995	0,215610	0,000105	0,168611	0,058304	0,153911	2,006427	1.634.326,67	-362.304,30

1.11.Κολινδρόμυλοι Σαραντόπουλος ΑΒΕΕ

	ROE	Financial Leverage	Net Debt	Net Capital	Assets Turnover	ROCE	Operating Profit margin	Receivables Turnover	Inventories Turnover	Interest Coverage Ratio	Current Ratio
1ο τρίμηνο 2008	0,12372	3,71536	5.494.599,72	9.317.871,19	0,74561	0,11097	0,14884	0,83003	1,00730	7,19378	0,86455
2ο τρίμηνο 2008	0,04660	3,57850	5.708.715,66	9.487.270,30	0,67485	0,06112	0,09057	0,90899	1,03021	2,65232	0,85391
3ο τρίμηνο 2008	0,05669	3,59509	5.683.126,88	9.494.643,71	0,79840	0,05350	0,06700	1,21416	1,36287	4,86957	0,87508
4ο τρίμηνο 2008	0,00331	3,68622	6.325.458,19	10.215.573,35	0,76765	0,03195	0,04162	0,93863	1,36629	1,43291	0,89172
1ο τρίμηνο 2009	0,04891	3,53869	6.615.992,67	10.579.666,49	0,75404	0,05254	0,06968	0,86125	1,41842	3,72178	0,88506
2ο τρίμηνο 2009	0,10488	3,36833	6.459.646,57	10.648.694,58	0,70294	0,08631	0,12278	1,09153	1,26031	11,96656	0,89977
3ο τρίμηνο 2009	0,08084	3,18964	6.735.199,04	11.212.952,27	0,72021	0,07217	0,10020	1,43109	1,46384	7,54715	0,91442
4ο τρίμηνο 2009	-0,06817	3,29308	6.659.874,87	11.176.485,60	0,68408	-0,04032	-0,05894	0,91836	1,62067	-2,80986	0,89960
1ο τρίμηνο 2010	0,06720	3,49567	6.888.136,01	11.320.684,37	0,64199	0,05988	0,09328	0,62863	1,56581	7,34241	0,89553
2ο τρίμηνο 2010	0,07342	3,35090	6.989.475,00	11.627.528,22	0,59624	0,06935	0,11631	0,57693	1,65861	5,59743	0,91362
3ο τρίμηνο 2010	0,04670	3,49967	7.078.220,07	11.893.932,32	0,65260	0,04721	0,07234	0,63316	2,45517	4,84592	0,94241
4ο τρίμηνο 2010	-0,07979	3,73014	7.779.763,81	12.519.008,21	0,88913	-0,04187	-0,04709	0,86513	2,34627	-1,80715	0,94106
1ο τρίμηνο 2011	0,08301	3,80714	8.260.325,85	12.994.784,91	0,86950	0,07961	0,09156	0,80089	1,24113	5,43755	0,94288
2ο τρίμηνο 2011	0,18067	3,46510	8.043.601,61	13.317.590,95	0,91787	0,16645	0,18135	0,87698	1,45385	7,43686	0,98493
3ο τρίμηνο 2011	0,08103	3,26690	8.200.584,98	14.032.527,75	0,93156	0,08473	0,09096	0,89203	2,24472	5,28050	0,93856
4ο τρίμηνο 2011	0,06559	3,42736	8.504.294,86	14.581.785,60	1,02042	0,07883	0,07725	0,83139	2,82786	3,49639	0,87796
1ο τρίμηνο 2012	0,04794	3,27078	7.812.538,99	14.080.471,68	0,65266	0,06147	0,09419	0,58781	2,30356	3,39296	0,87392
2ο τρίμηνο 2012	-0,01005	3,05933	7.900.636,89	14.238.237,23	0,59260	0,01558	0,02630	0,61887	2,05684	1,01898	0,86414
3ο τρίμηνο 2012	0,01734	3,12478	9.454.655,48	15.785.647,57	0,62775	0,03056	0,04867	0,64275	1,63197	2,49612	0,85461
4ο τρίμηνο 2012	-0,01544	3,34922	9.993.561,35	16.367.980,59	0,91079	0,01378	0,01513	0,94451	1,88209	0,75435	0,85124
1ο τρίμηνο 2013	0,01226	3,36323	9.320.607,90	15.694.716,93	0,72802	0,03462	0,04756	0,79451	1,48419	1,78916	0,84599
2ο τρίμηνο 2013	-0,00801	3,52480	8.813.062,06	15.168.533,07	0,72855	0,01483	0,02035	0,77290	1,17902	1,08133	0,85735
3ο τρίμηνο 2013	0,00217	3,76954	8.625.579,18	14.958.021,77	0,75650	0,01576	0,02084	0,80228	1,00521	1,73345	0,83953
4ο τρίμηνο 2013	-0,00111	3,65890	9.076.842,44	15.335.063,65	0,74959	0,03566	0,04758	0,91040	1,00317	1,22163	0,78226
1ο τρίμηνο 2014	-0,02732	3,56203	9.415.994,18	15.542.257,45	0,58278	-0,00492	-0,00845	0,72003	0,97214	0,31972	0,74510
2ο τρίμηνο 2014	-0,03016	3,46041	9.213.509,55	15.195.951,09	0,60780	-0,00864	-0,01421	0,80017	1,23962	-0,08036	0,71559
3ο τρίμηνο 2014	-0,03253	3,48441	9.358.629,91	15.181.061,75	0,75339	-0,00313	-0,00416	1,03893	1,35875	0,29995	0,70159
4ο τρίμηνο 2014	-0,05371	3,69159	9.655.677,69	15.290.569,24	0,80860	-0,00595	-0,00736	0,98633	1,27044	0,16850	0,70287

	Income to Assets	Expenses to Assets	Income to Expenses	Income to Liabilities	Capex	Gross Profit Margin	Bad Debt Provision to Receivables	Operating expenses ratio	Net Debt to Turnover	EBT	Future earnings
1ο τρίμηνο 2008	0,273	0,212	1,290	0,273	0,001	0,2191	0,0000	0,1243	1,4687	473.024,89	176.069,30
2ο τρίμηνο 2008	0,270	0,230	1,171	0,270	0,041	0,1745	0,0000	0,1554	1,6650	176.069,30	216.072,52
3ο τρίμηνο 2008	0,322	0,276	1,164	0,322	-0,012	0,1291	0,0144	0,1646	1,3526	216.072,52	12.857,96
4ο τρίμηνο 2008	0,301	0,263	1,142	0,301	0,042	0,1387	0,0203	0,1497	1,5377	12.857,96	193.881,79
1ο τρίμηνο 2009	0,303	0,263	1,151	0,303	0,006	0,1138	0,0251	0,1396	1,6279	193.881,79	439.346,76
2ο τρίμηνο 2009	0,293	0,227	1,290	0,293	0,056	0,1979	0,0441	0,1202	1,6396	439.346,76	361.981,02
3ο τρίμηνο 2009	0,313	0,249	1,259	0,313	0,039	0,1778	0,0537	0,1310	1,5892	361.981,02	-304.509,30
4ο τρίμηνο 2009	0,290	0,269	1,077	0,290	0,081	0,1055	0,0362	0,1139	1,6497	-304.509,30	297.872,83
1ο τρίμηνο 2010	0,256	0,204	1,258	0,256	0,008	0,1847	0,0202	0,1123	1,8153	297.872,83	340.534,61
2ο τρίμηνο 2010	0,248	0,192	1,291	0,248	0,033	0,2090	0,0134	0,1036	1,9146	340.534,61	224.903,41
3ο τρίμηνο 2010	0,256	0,214	1,197	0,256	-0,002	0,1444	0,0131	0,1173	1,7166	224.903,41	-378.149,49
4ο τρίμηνο 2010	0,326	0,309	1,054	0,326	0,013	0,0569	0,0132	0,1076	1,3947	-378.149,49	393.002,10
1ο τρίμηνο 2011	0,311	0,261	1,191	0,311	0,000	0,1529	0,0242	0,1097	1,5205	393.002,10	952.870,49
2ο τρίμηνο 2011	0,352	0,272	1,295	0,352	0,001	0,2379	0,0349	0,0881	1,3174	952.870,49	472.572,86
3ο τρίμηνο 2011	0,361	0,305	1,182	0,361	0,325	0,1506	0,0327	0,0839	1,2357	472.572,86	398.644,94
4ο τρίμηνο 2011	0,376	0,318	1,184	0,376	0,022	0,1315	0,0255	0,0929	1,1426	398.644,94	300.510,77
1ο τρίμηνο 2012	0,245	0,205	1,196	0,245	0,049	0,1650	0,0260	0,1213	1,6162	300.510,77	-63.707,50
2ο τρίμηνο 2012	0,238	0,214	1,110	0,238	0,005	0,1144	0,0331	0,1182	1,7821	-63.707,50	109.792,01
3ο τρίμηνο 2012	0,248	0,217	1,139	0,248	0,090	0,1119	0,0356	0,1445	2,0129	109.792,01	-98.443,41
4ο τρίμηνο 2012	0,328	0,297	1,105	0,328	0,024	0,1089	0,0398	0,1360	1,4706	-98.443,41	78.142,56
1ο τρίμηνο 2013	0,262	0,229	1,141	0,262	0,010	0,1269	0,0458	0,1513	1,7248	78.142,56	-50.889,33
2ο τρίμηνο 2013	0,254	0,224	1,131	0,254	0,011	0,1035	0,0443	0,1312	1,6257	-50.889,33	13.762,71
3ο τρίμηνο 2013	0,247	0,219	1,132	0,247	0,186	0,0896	0,0444	0,1242	1,5354	13.762,71	-6.921,40
4ο τρίμηνο 2013	0,253	0,219	1,153	0,253	0,063	0,1481	0,0496	0,0894	1,6348	-6.921,40	-167.394,40
1ο τρίμηνο 2014	0,205	0,184	1,117	0,205	0,020	0,0912	0,0511	0,1268	2,2109	-167.394,40	-180.439,92
2ο τρίμηνο 2014	0,221	0,195	1,132	0,221	0,002	0,0942	0,0559	0,0965	2,1273	-180.439,92	-189.403,79
3ο τρίμηνο 2014	0,271	0,240	1,128	0,271	-0,004	0,1015	0,0602	0,1041	1,7925	-189.403,79	-302.651,85
4ο τρίμηνο 2014	0,271	0,254	1,070	0,271	0,042	0,0871	0,0437	0,1069	1,7897	-302.651,85	-99.744,86

1.12. Υιοί Ε. Χατζηκρανιότου Αλευρομηχανία Τυρνάβου

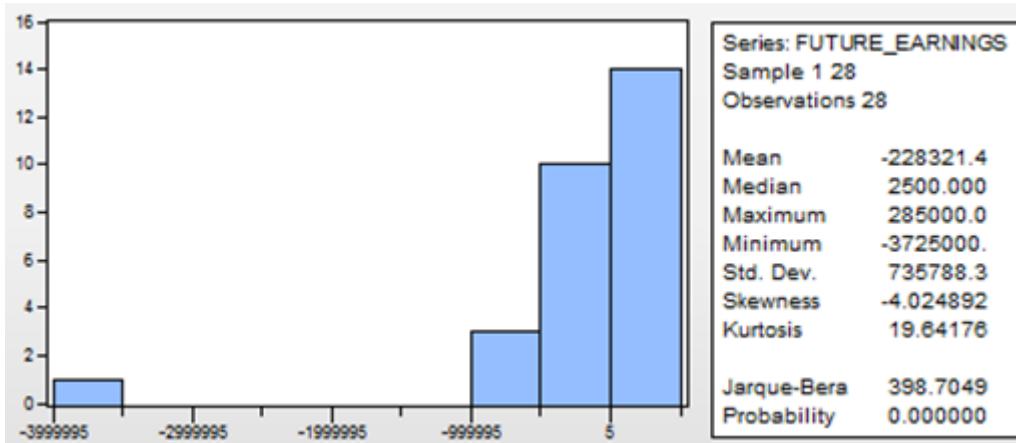
	ROE	Financial Leverage	Net Debt	Net Capital	Assets Turnover	ROCE	Operating Profit margin	Receivabl es Turnover	Inventories Turnover	Interest Coverage Ratio	Current Ratio
1ο τρίμηνο 2008	0,03437	1,86311	3.895.855,84	12.089.312,58	0,226149	0,035747	0,158066	0,375623	0,684693	5,787969	1,499814
2ο τρίμηνο 2008	0,00724	1,94995	4.722.585,57	12.931.510,26	0,217461	0,015573	0,071615	0,359361	0,810336	2,229595	1,257109
3ο τρίμηνο 2008	0,00011	2,18988	6.468.301,26	14.692.306,13	0,192295	0,010938	0,056879	0,321197	0,511636	1,539167	1,005097
4ο τρίμηνο 2008	-0,03089	2,36800	7.732.730,26	15.832.712,49	0,177113	-0,011595	-0,065467	0,303882	0,381091	-0,212880	0,913689
1ο τρίμηνο 2009	-0,02499	2,28359	7.717.095,55	15.927.332,22	0,151044	-0,009224	-0,061070	0,269650	0,376170	0,132060	0,876813
2ο τρίμηνο 2009	-0,03989	2,15016	7.471.455,98	15.801.166,43	0,160457	-0,026502	-0,165165	0,295167	0,523507	-1,453438	0,856012
3ο τρίμηνο 2009	-0,01055	2,16571	7.514.096,34	15.697.011,19	0,179252	-0,000133	-0,000744	0,326411	0,557504	1,570230	0,834916
4ο τρίμηνο 2009	-0,01857	2,18914	7.573.816,96	15.696.137,58	0,155993	-0,007029	-0,045059	0,278907	0,537211	0,521504	0,827233
1ο τρίμηνο 2010	-0,02784	2,17374	7.530.599,24	15.502.211,31	0,150834	-0,015982	-0,105957	0,267605	0,542256	-0,411795	0,802535
2ο τρίμηνο 2010	-0,04053	2,20206	7.344.866,02	15.026.002,99	0,152297	-0,025655	-0,168451	0,268944	0,701816	-1,164288	0,770657
3ο τρίμηνο 2010	-0,02019	2,24070	7.390.986,22	14.901.340,58	0,188673	-0,006163	-0,032663	0,328673	1,040463	0,700639	0,777150
4ο τρίμηνο 2010	-0,05500	2,30936	7.747.947,54	15.088.715,96	0,216981	-0,031484	-0,145101	0,353111	1,651476	-1,238510	0,792905
1ο τρίμηνο 2011	-0,04638	2,43449	8.270.091,64	15.270.694,30	0,212955	-0,023049	-0,108234	0,318030	1,399818	-0,550175	0,768513
2ο τρίμηνο 2011	-0,39290	2,55743	8.266.242,30	14.799.022,41	0,227306	-0,306511	-1,348450	0,340621	1,360027	-15,672866	0,722267
3ο τρίμηνο 2011	0,28482	2,65862	7.998.253,18	14.096.245,43	0,224142	0,252576	1,126859	0,346294	1,328986	14,235479	0,672279
4ο τρίμηνο 2011	-0,05534	2,75685	8.112.372,21	13.903.122,65	0,206505	-0,017985	-0,087093	0,309896	1,173629	-0,041634	0,645508
1ο τρίμηνο 2012	-0,05959	2,90230	8.026.188,66	13.481.489,96	0,214729	-0,024881	-0,115871	0,314248	1,068382	-0,307303	0,629897
2ο τρίμηνο 2012	-0,05119	3,02042	7.509.173,67	12.658.460,82	0,187368	-0,016532	-0,088235	0,293222	0,800068	0,072731	0,633384
3ο τρίμηνο 2012	-0,05845	3,07608	7.166.698,56	12.033.130,09	0,191778	-0,020609	-0,107462	0,317996	1,135933	0,054635	0,625396
4ο τρίμηνο 2012	0,45725	3,22485	7.246.987,48	11.790.315,43	0,215875	0,342225	1,585291	0,351276	1,494593	16,004054	0,600263
1ο τρίμηνο 2013	-0,06711	3,50435	7.462.401,53	11.612.012,30	0,221238	-0,021434	-0,096884	0,343728	1,805541	-0,364746	0,579378
2ο τρίμηνο 2013	-0,08902	3,81826	7.643.113,89	11.399.925,98	0,239765	-0,029850	-0,124499	0,348720	1,654304	-0,621435	0,555513
3ο τρίμηνο 2013	-0,03587	4,01072	7.696.515,61	11.204.129,74	0,199492	0,001687	0,008455	0,285552	1,612827	0,613394	0,532562
4ο τρίμηνο 2013	-0,08606	4,01961	7.523.843,16	10.962.329,58	0,118314	-0,017315	-0,146348	0,280640	1,520269	-0,440712	0,830978
1ο τρίμηνο 2014	-0,08453	4,04964	7.367.826,53	10.702.479,80	0,081592	-0,014062	-0,172342	0,278094	1,286589	-0,578823	2,086904
2ο τρίμηνο 2014	-0,10635	4,27938	7.366.444,94	10.472.821,54	0,095051	-0,018267	-0,192176	0,318578	1,701414	-1,215714	2,002233
3ο τρίμηνο 2014	-0,09438	4,56916	7.397.557,22	10.283.075,64	0,096017	-0,013699	-0,142671	0,310680	1,895417	-0,613580	1,800692
4ο τρίμηνο 2014	-0,06695	4,76354	7.532.838,45	10.261.065,59	0,102361	-0,005297	-0,051751	0,330275	2,066616	0,154339	1,612838

	Income to Assets	Expenses to Assets	Income to Expenses	Income to Liabilities	Capex	Gross Profit Margin	Bad Debt Provision to Receivables	Operating expenses ratio	Net Debt to Turnover	EBT	Future earnings
1ο τρίμηνο 2008	0,147072	0,100809	1,458907	0,147072	0,350860	0,424312	0,006567	0,263922	1,761026	281.593,64	59.468,16
2ο τρίμηνο 2008	0,134892	0,101611	1,327535	0,134892	1,014639	0,390296	0,008409	0,310264	2,237461	59.468,16	925,18
3ο τρίμηνο 2008	0,104593	0,084043	1,244522	0,104593	0,793314	0,393677	0,010472	0,297427	3,508485	925,18	-250.181,13
4ο τρίμηνο 2008	0,088746	0,074930	1,184384	0,088746	0,389560	0,347248	0,012561	0,310102	4,644960	-250.181,13	-205.185,99
1ο τρίμηνο 2009	0,078881	0,063289	1,246355	0,078881	0,197654	0,369912	0,014604	0,419164	5,391594	-205.185,99	-332.296,59
2ο τρίμηνο 2009	0,085677	0,071808	1,193133	0,085677	0,093375	0,381187	0,027317	0,232111	4,900715	-332.296,59	-86.346,84
3ο τρίμηνο 2009	0,093917	0,061648	1,523433	0,093917	0,011151	0,496332	0,041060	0,258504	4,526420	-86.346,84	-150.804,00
4ο τρίμηνο 2009	0,083075	0,062921	1,320302	0,083075	0,090418	0,445189	0,045422	0,237749	5,328747	-150.804,00	-221.894,70
1ο τρίμηνο 2010	0,080380	0,058284	1,379106	0,080380	0,070169	0,460862	0,050837	0,220271	5,733389	-221.894,70	-311.327,43
2ο τρίμηνο 2010	0,082677	0,067740	1,220512	0,082677	0,088081	0,372797	0,054670	0,233652	5,529706	-311.327,43	-151.597,44
3ο τρίμηνο 2010	0,103488	0,079673	1,298915	0,103488	0,043258	0,387874	0,056384	0,314927	4,462276	-151.597,44	-403.709,24
4ο τρίμηνο 2010	0,113786	0,101553	1,120465	0,113786	0,007322	0,279865	0,053897	0,250097	4,054453	-403.709,24	-324.670,60
1ο τρίμηνο 2011	0,107129	0,093288	1,148369	0,107129	0,024516	0,298814	0,052635	0,266415	4,622468	-324.670,60	-2.566.713,12
2ο τρίμηνο 2011	0,107940	0,106377	1,014688	0,107940	0,044583	0,277309	0,057885	0,230466	4,606044	1.736.854,20	1.736.854,20
3ο τρίμηνο 2011	0,103044	0,096895	1,063457	0,103044	0,029255	0,254509	0,064410	0,266628	4,807664	1.736.854,20	-320.464,84
4ο τρίμηνο 2011	0,091992	0,084192	1,092643	0,091992	0,001350	0,313232	0,065652	0,232999	5,554031	-320.464,84	-325.101,92
1ο τρίμηνο 2012	0,092003	0,083199	1,105827	0,092003	0,000555	0,310957	0,067928	0,240492	5,543503	-325.101,92	-263.574,82
2ο τρίμηνο 2012	0,090210	0,071407	1,263329	0,090210	0,005003	0,347127	0,073868	0,256390	5,920628	-263.574,82	-284.441,47
3ο τρίμηνο 2012	0,089149	0,080588	1,106231	0,089149	-0,000546	0,286152	0,079496	0,347263	5,500157	-284.441,47	2.077.452,10
4ο τρίμηνο 2012	0,096574	0,089442	1,079729	0,096574	0,003030	0,335674	0,096525	0,306061	5,174208	2.077.452,10	-278.476,04
1ο τρίμηνο 2013	0,094402	0,091035	1,036986	0,094402	0,000000	0,203391	0,112159	0,305569	5,482852	-278.476,04	-334.415,27
2ο τρίμηνο 2013	0,097998	0,085712	1,143337	0,097998	0,002422	0,361207	0,112759	0,273116	5,481468	-334.415,27	-125.807,03
3ο τρίμηνο 2013	0,079569	0,067297	1,182334	0,079569	0,000000	0,366536	0,117747	0,306226	6,944504	-125.807,03	-295.923,51
4ο τρίμηνο 2013	0,079750	0,069317	1,150501	0,079750	0,000996	0,302370	0,127943	0,283903	7,421306	-295.923,51	-281.879,65
1ο τρίμηνο 2014	0,070821	0,062087	1,140665	0,070821	0,000281	0,334500	0,138079	0,276014	7,834036	-281.879,65	-330.353,46
2ο τρίμηνο 2014	0,081817	0,072995	1,120850	0,081817	0,003662	0,308346	0,139954	0,225210	6,857434	-330.353,46	-272.334,87
3ο τρίμηνο 2014	0,081360	0,070643	1,151702	0,081360	0,006443	0,329877	0,140464	0,202862	7,009091	-272.334,87	-182.643,77
4ο τρίμηνο 2014	0,092056	0,079666	1,155513	0,092056	0,005713	0,341768	0,146560	0,173569	6,928052	-182.643,77	-181.762,00

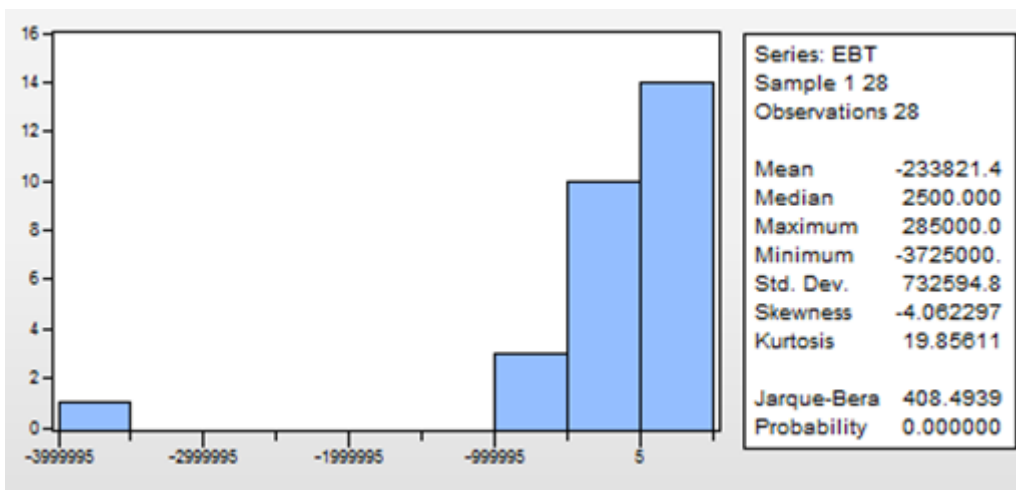
Παράρτημα 2: Περιγραφική Ανάλυση Μεταβλητών

2.1 Εβροφάρμα ΑΒΕΕ Βιομηχανία Γάλακτος

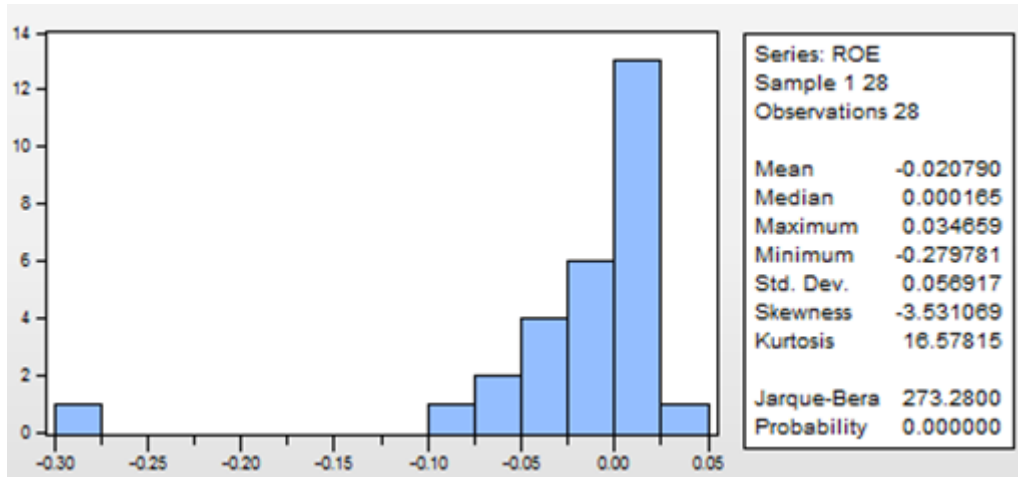
2.1.1. Μελλοντικά Κέρδη (Future Earnings)



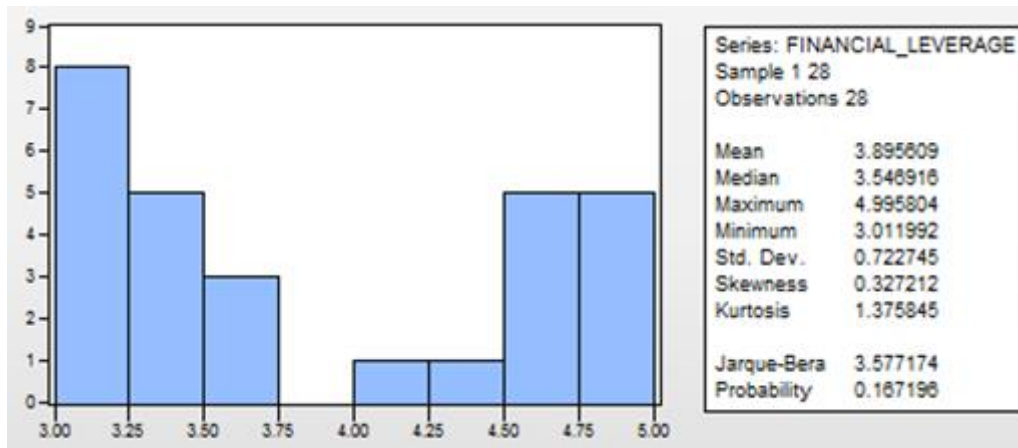
2.1.2. Κέρδη Πρό Φόρων (EBT)



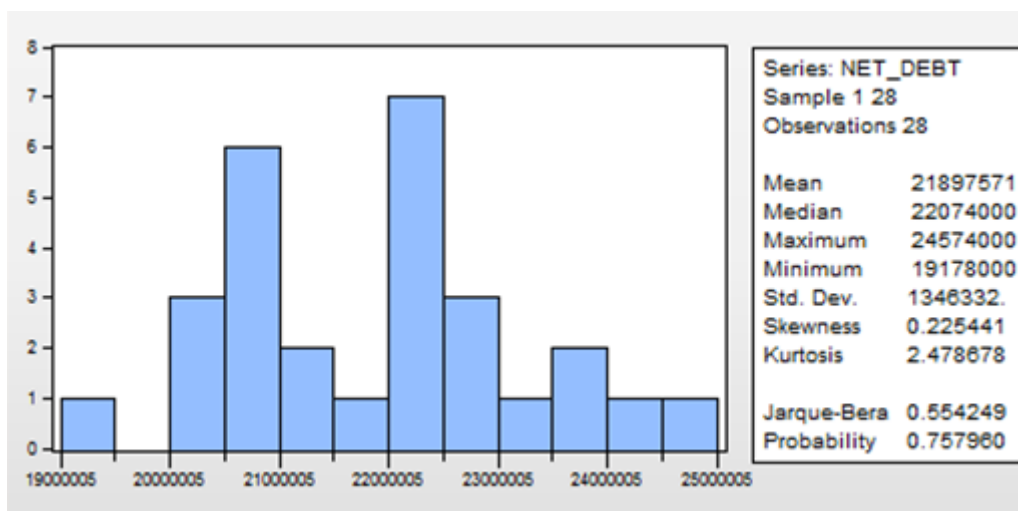
2.1.3. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)



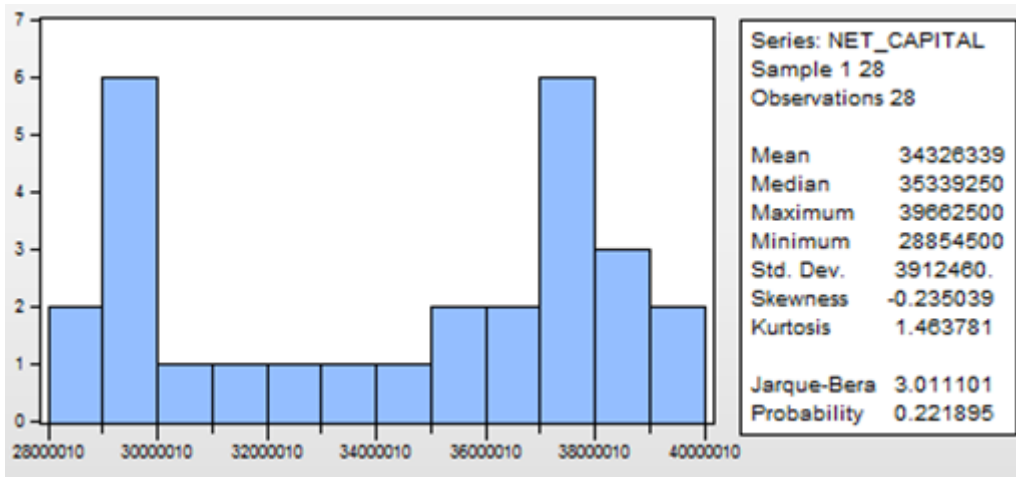
2.1.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)



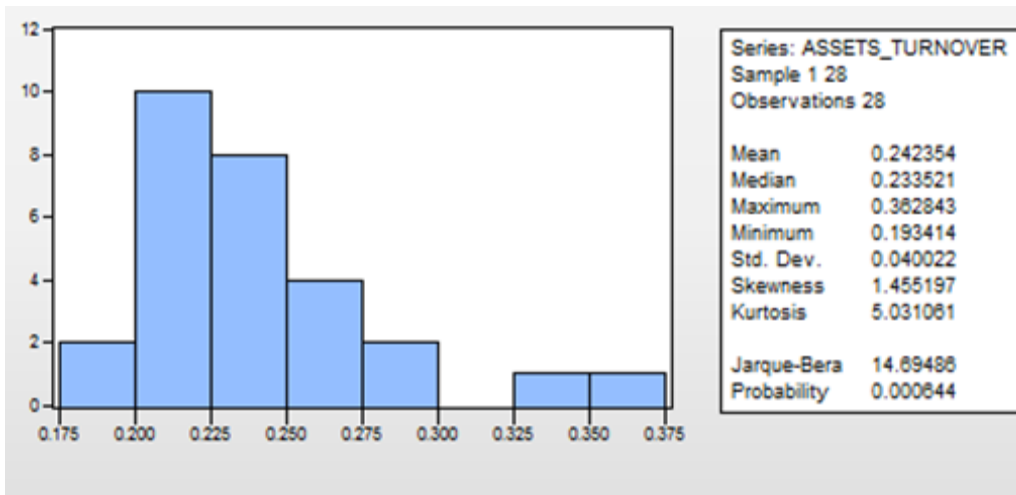
2.1.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)



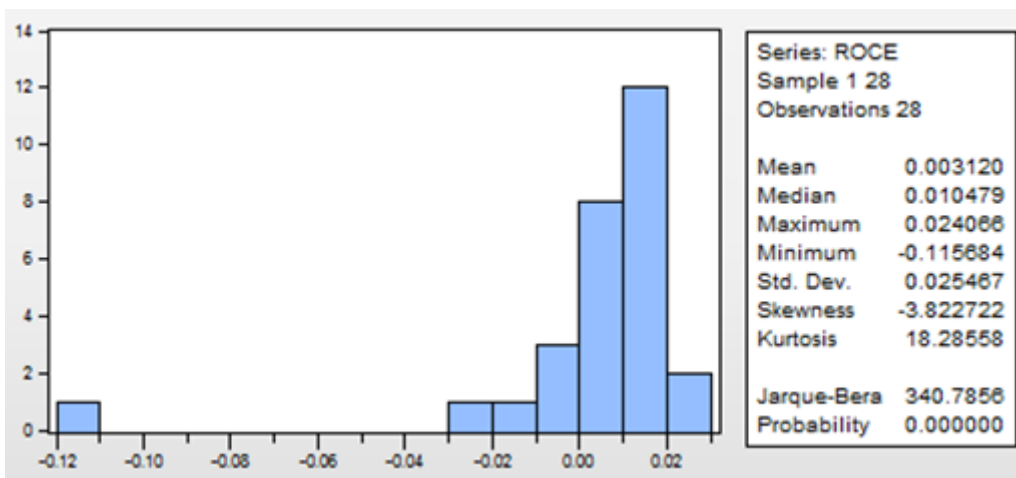
2.1.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)



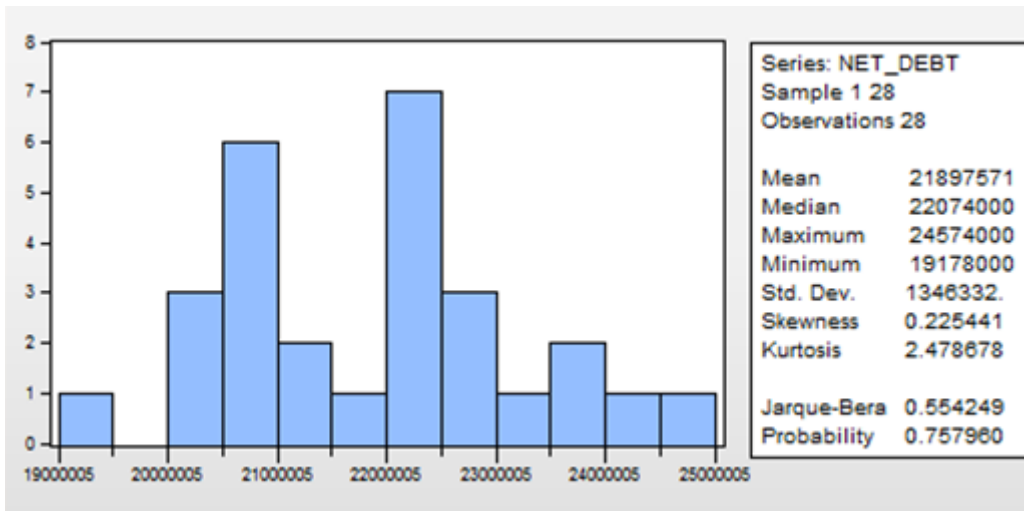
2.1.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)



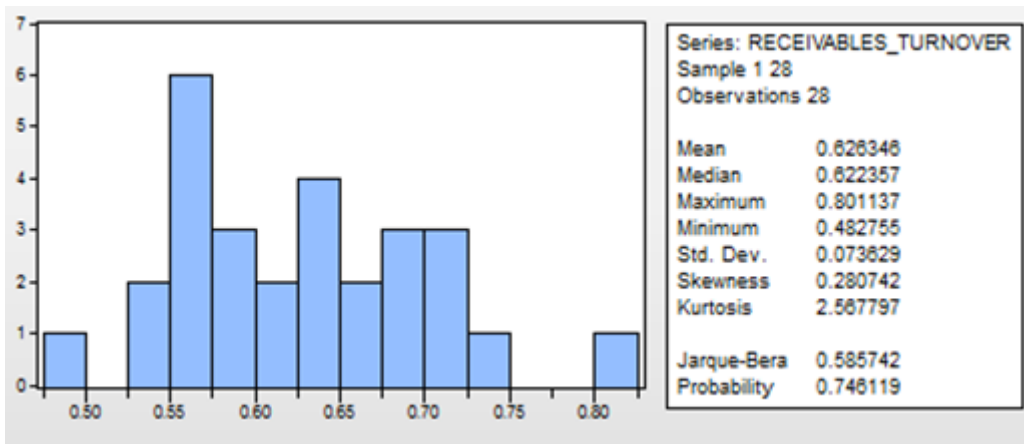
2.1.8. Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)



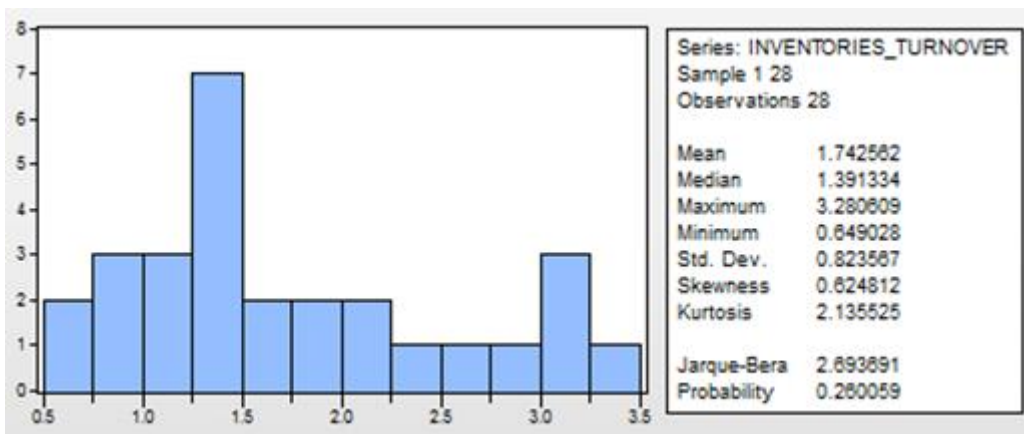
2.1.9. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)



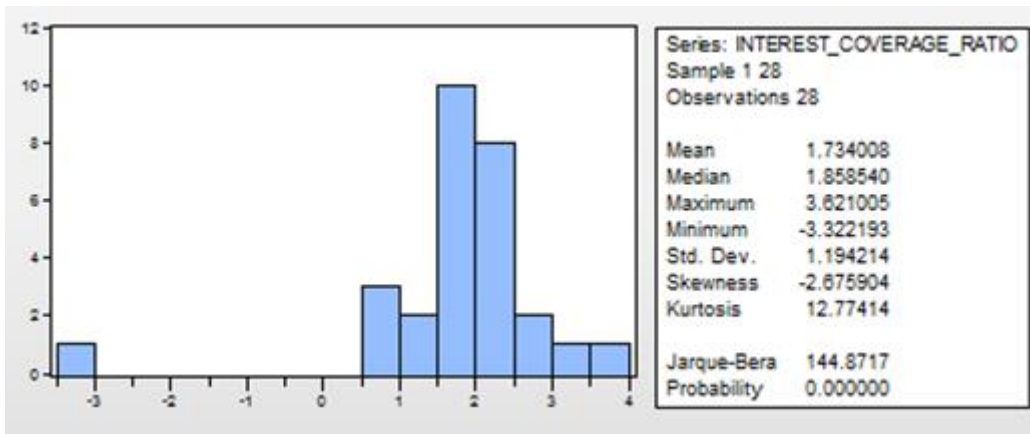
2.1.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)



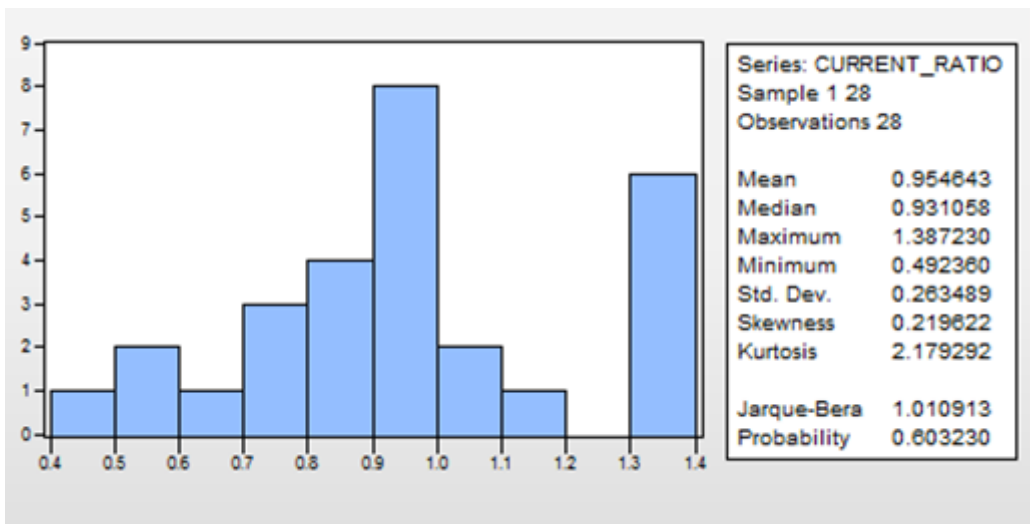
2.1.11. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)



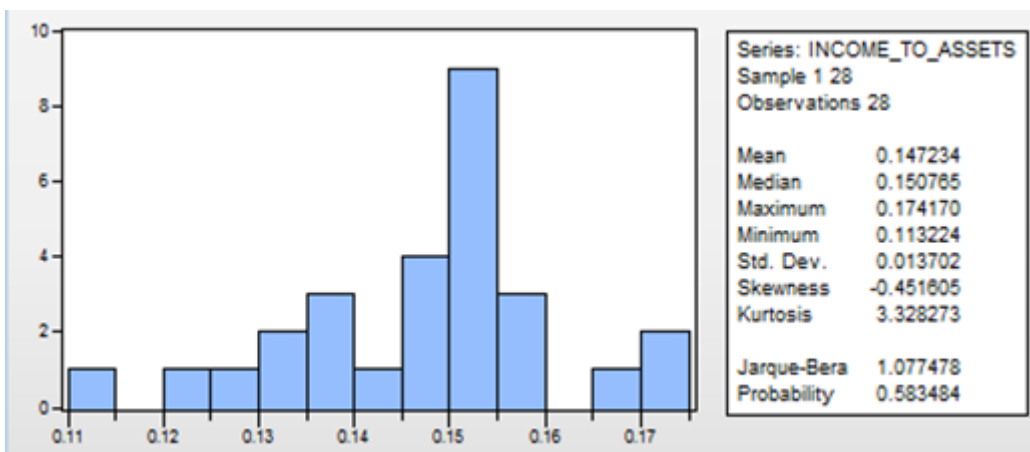
2.1.12. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)



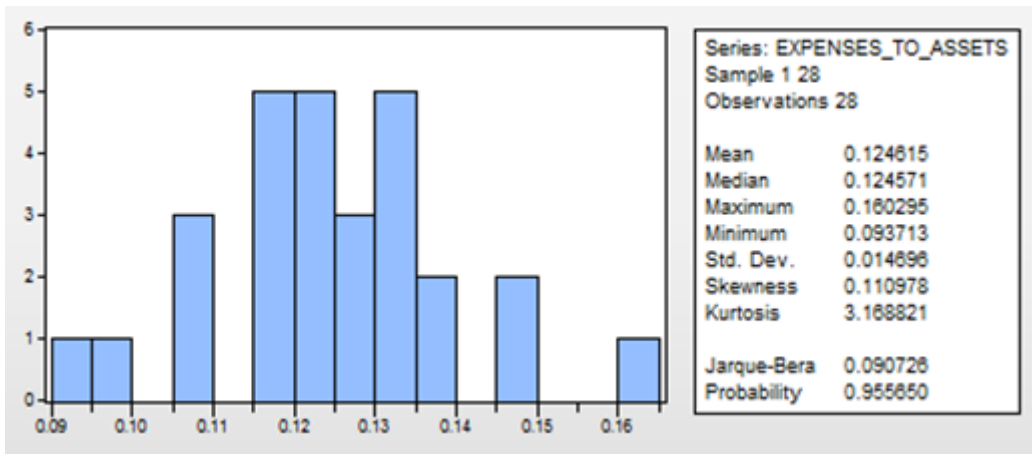
2.1.13. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)



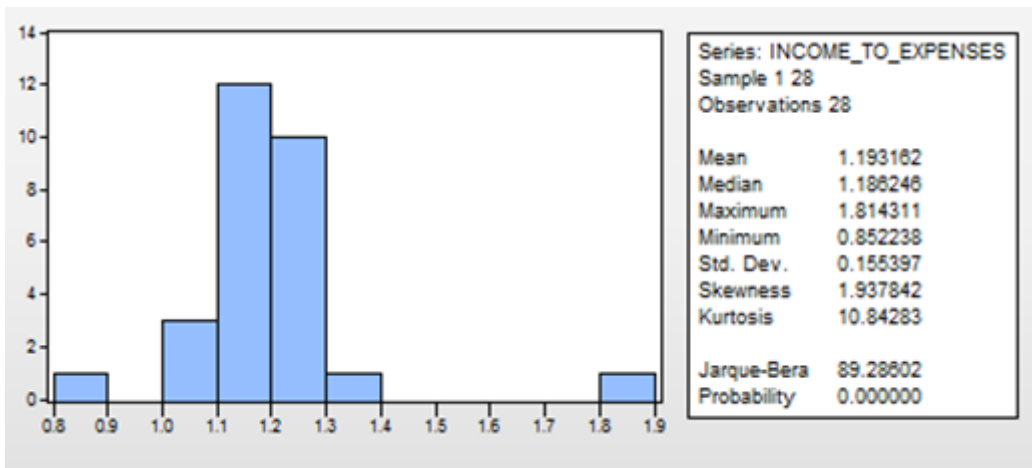
2.1.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)



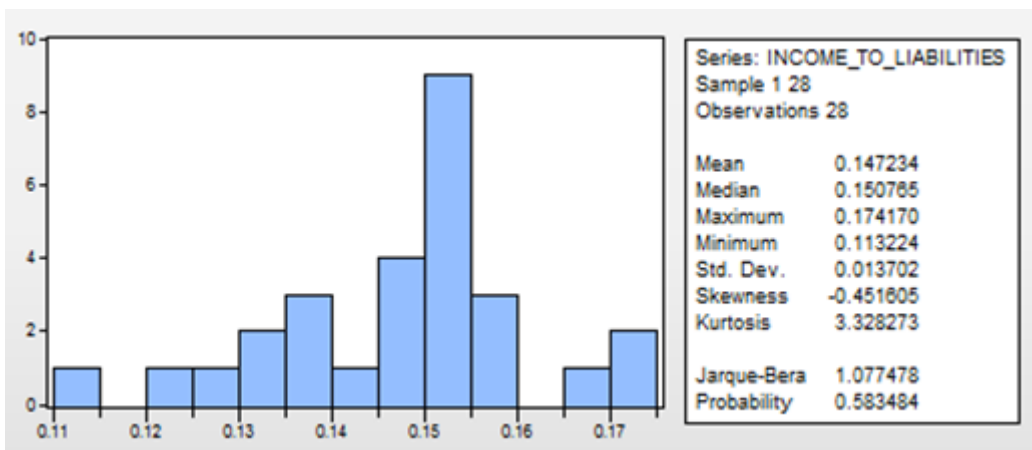
2.1.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)



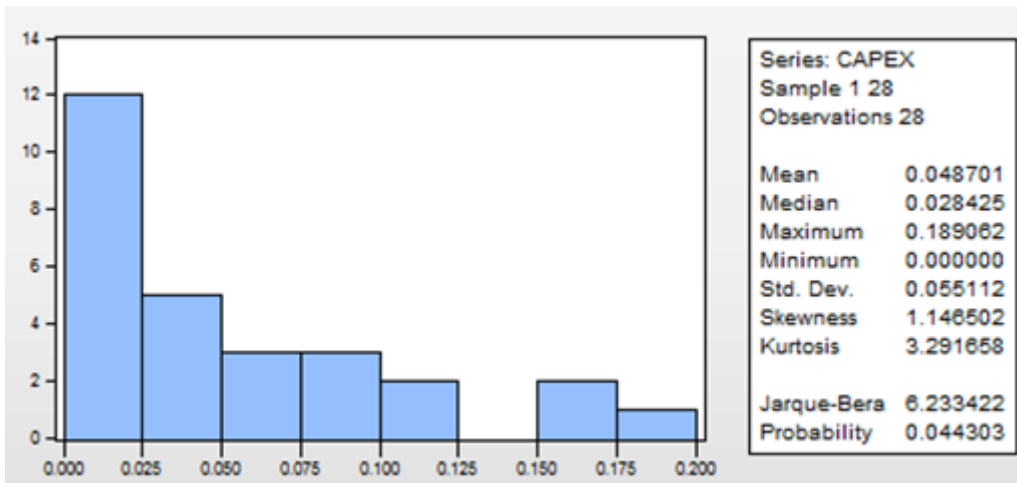
2.1.16. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)



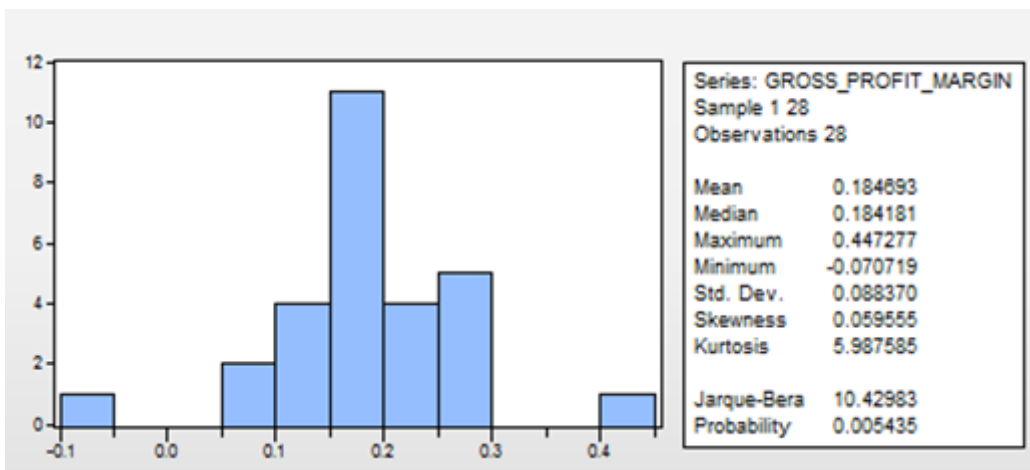
2.1.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)



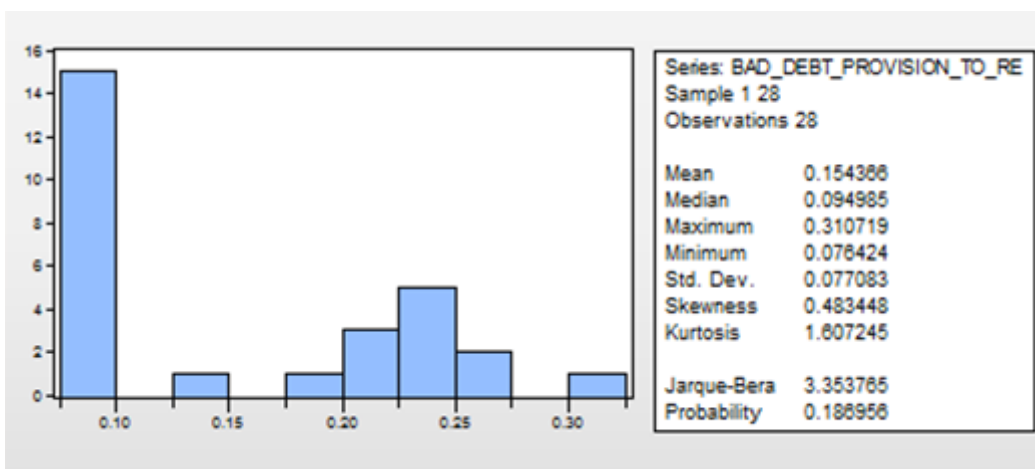
2.1.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)



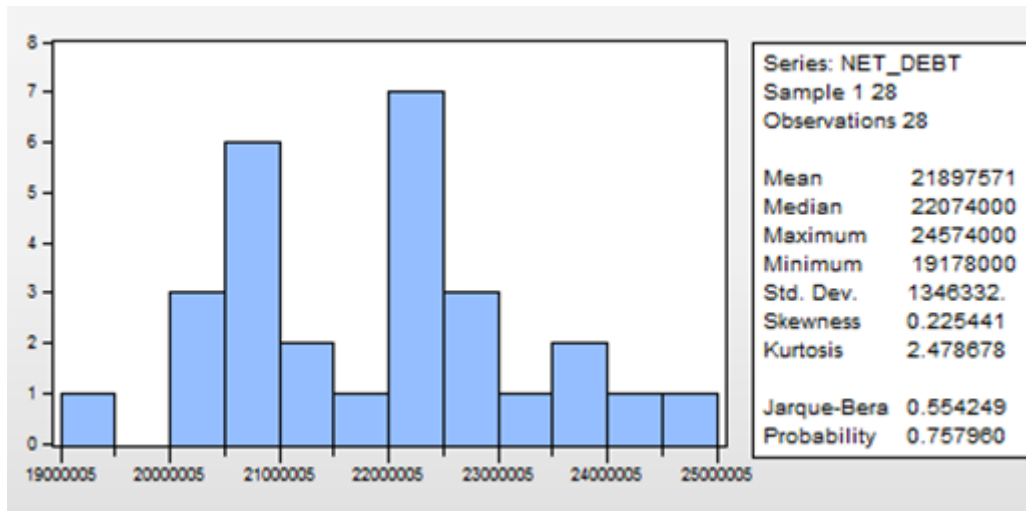
2.1.19. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)



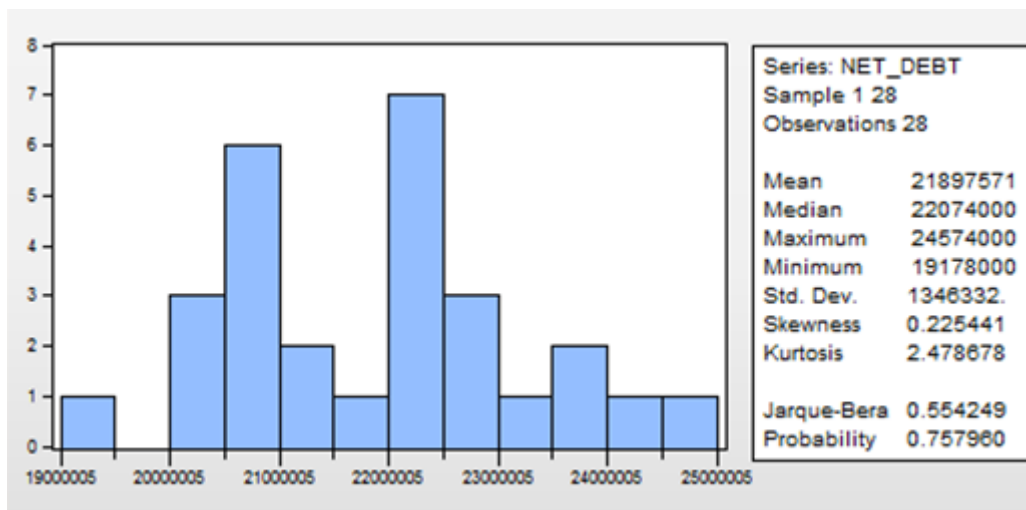
2.1.20. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)



2.1.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

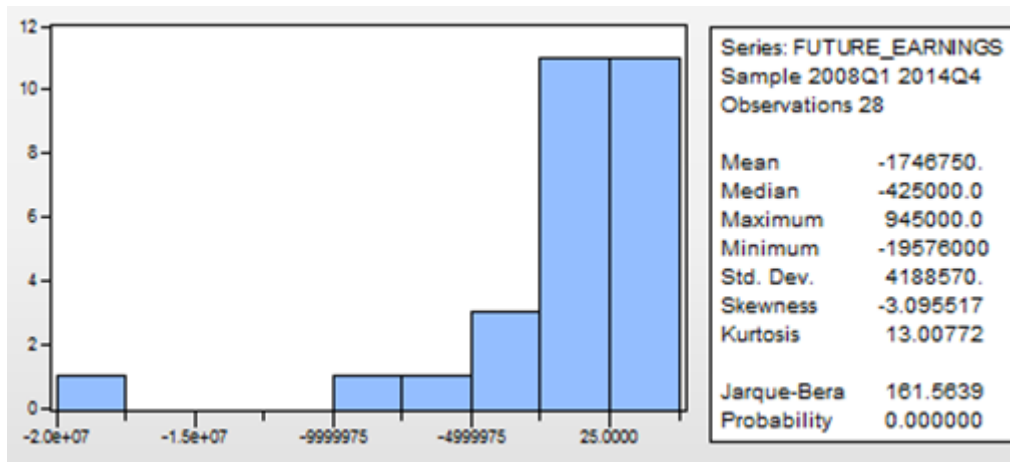


2.1.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

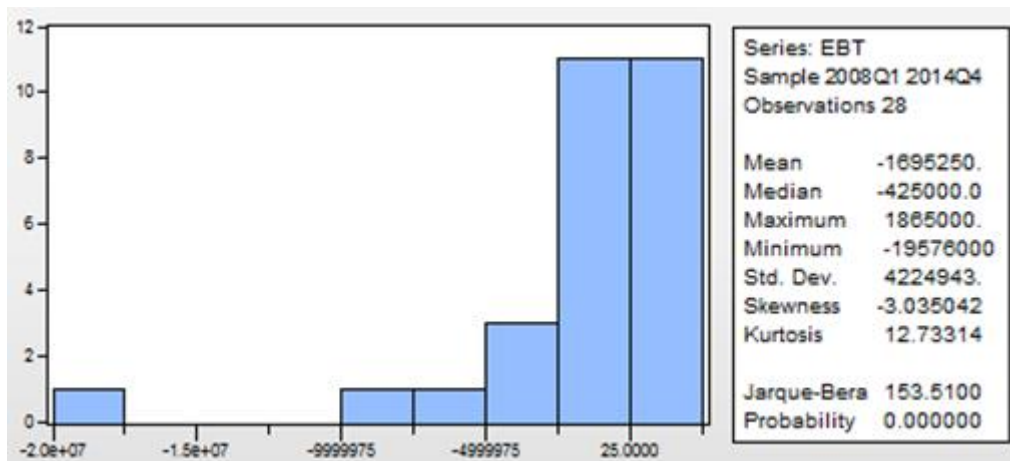


2.2. Ελεγκα ΑΕ

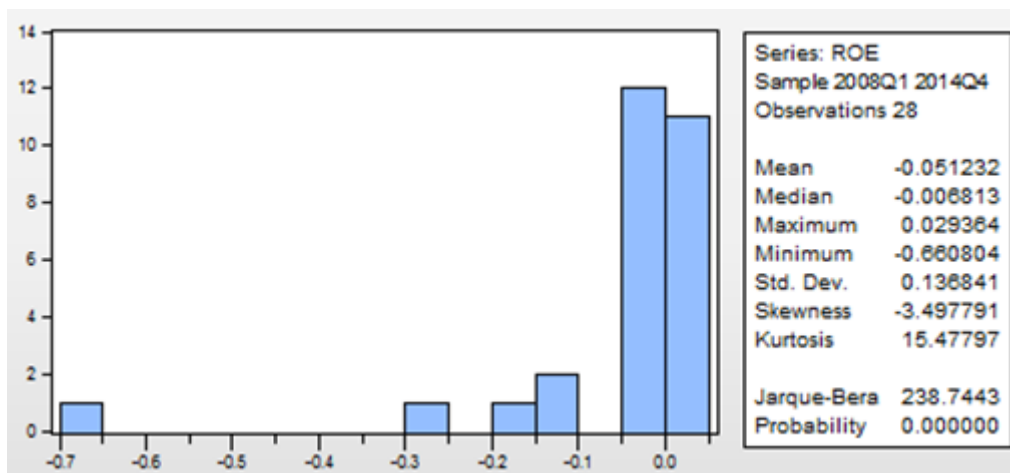
2.2.1. Μελλοντικά Κέρδη (Future Earnings)



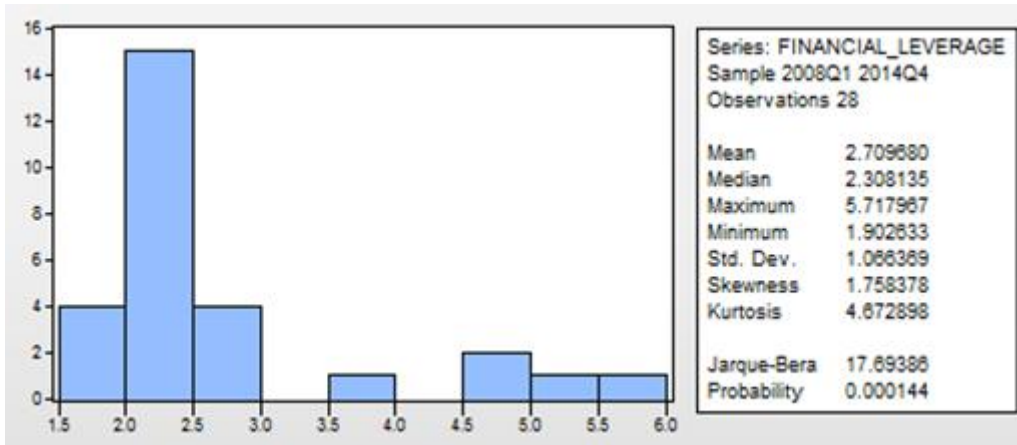
2.2.2. Κέρδη Πρό Φόρων (EBT)



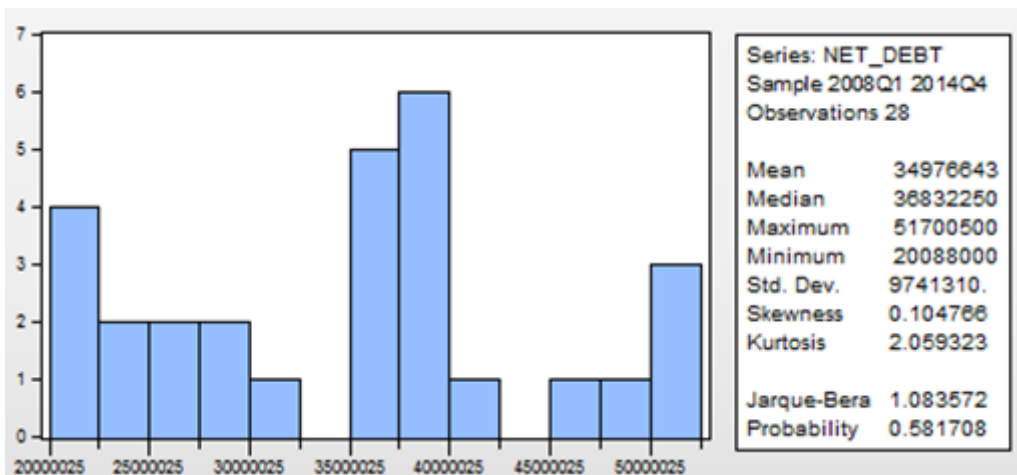
2.2.3. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)



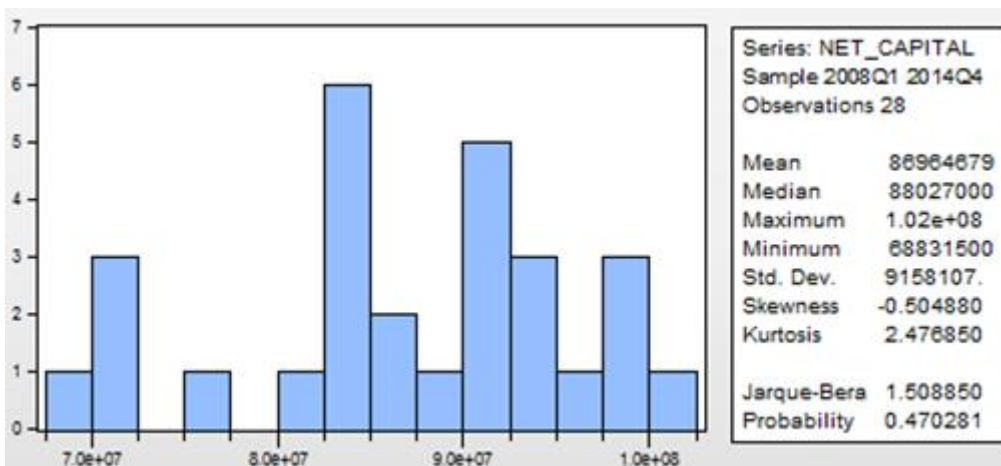
2.2.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)



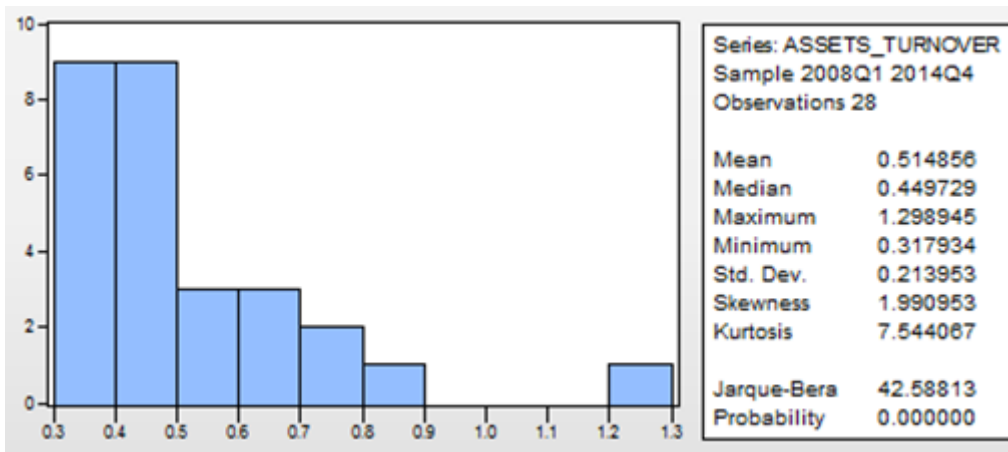
2.2.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)



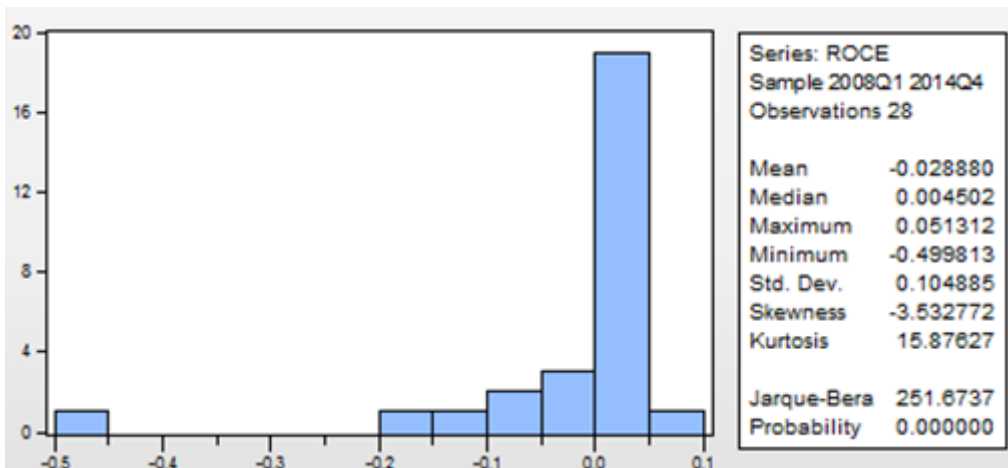
2.2.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)



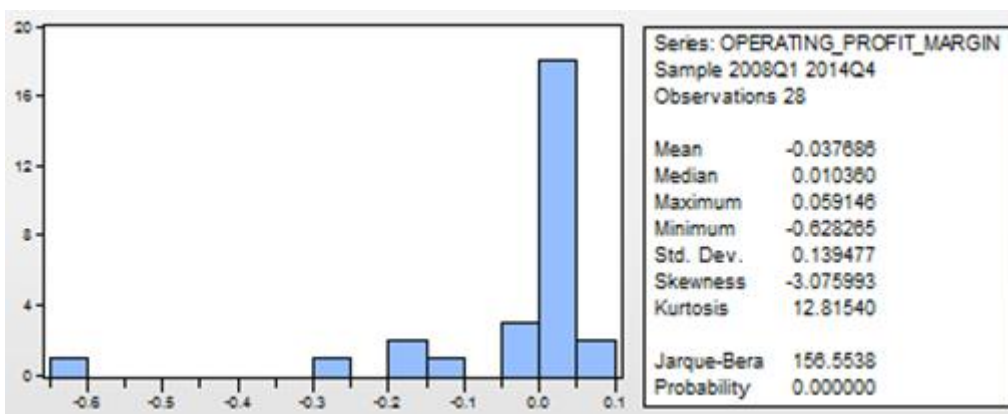
2.2.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (*Assets Turnover*)



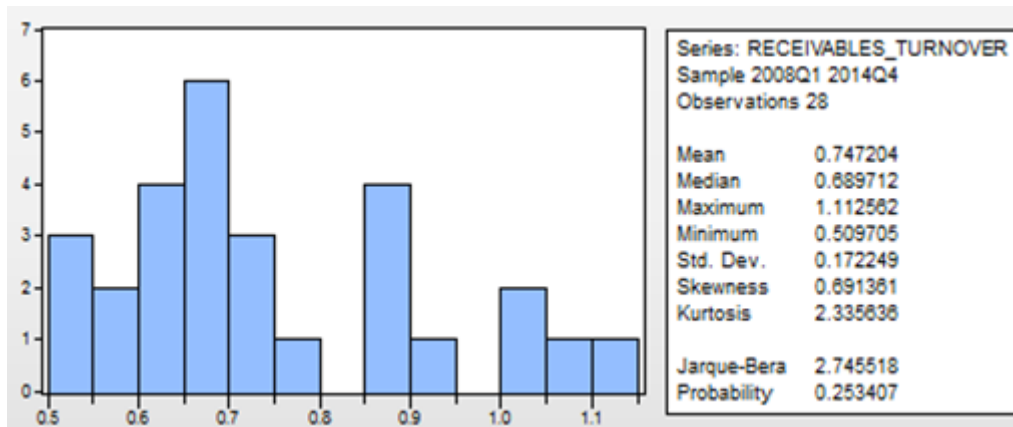
2.2.8. Αποδοτικότητα επενδωμένου κεφαλαίου (*Return On Capital Employed*)



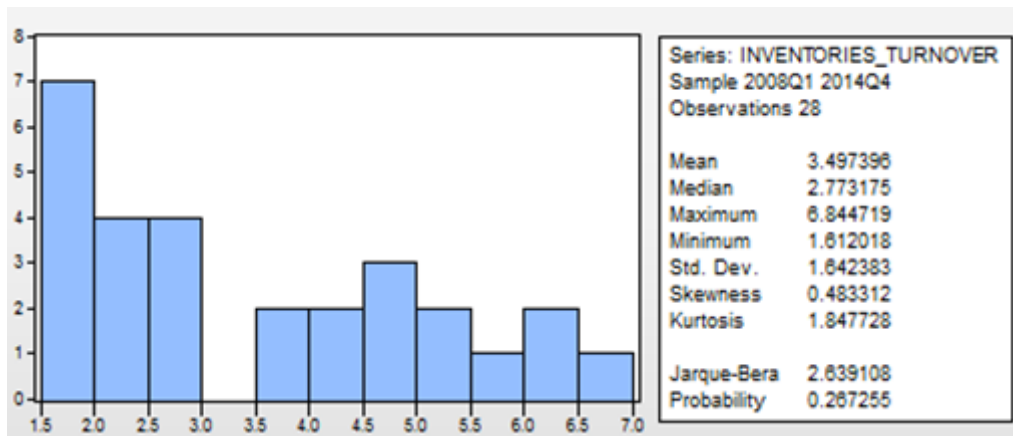
2.2.9. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (*Operational Profit Margin*)



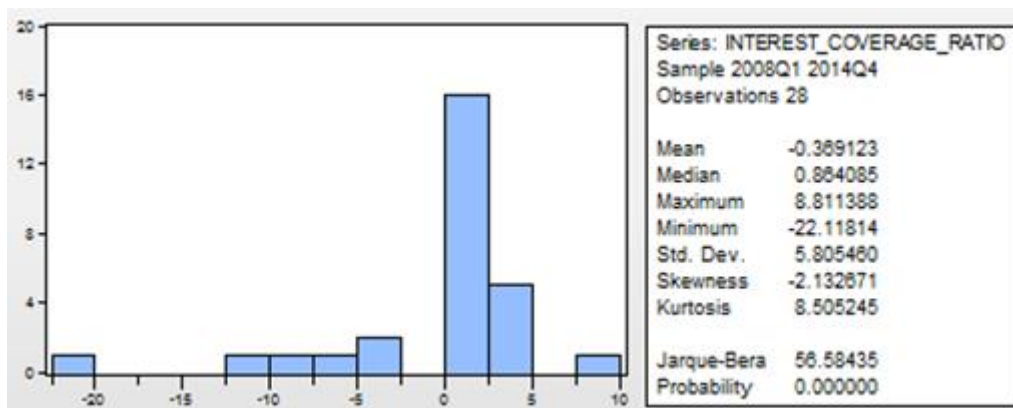
2.2.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)



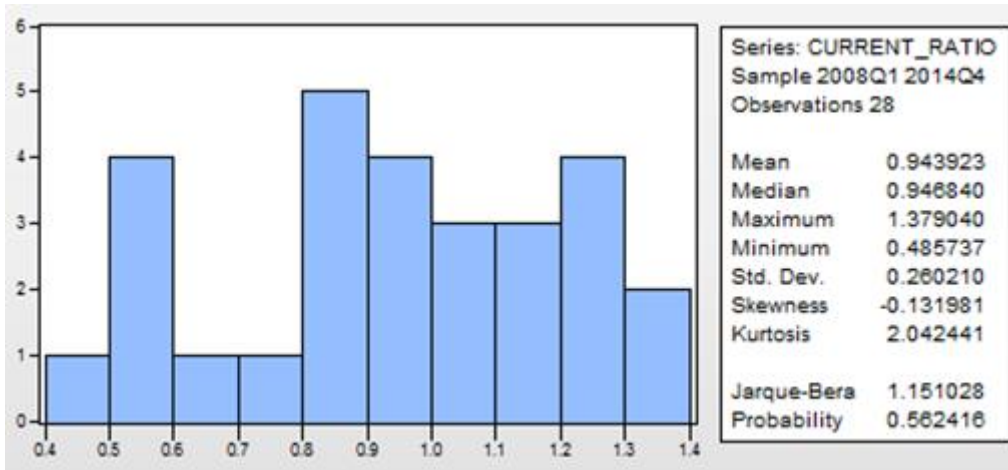
2.2.11. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)



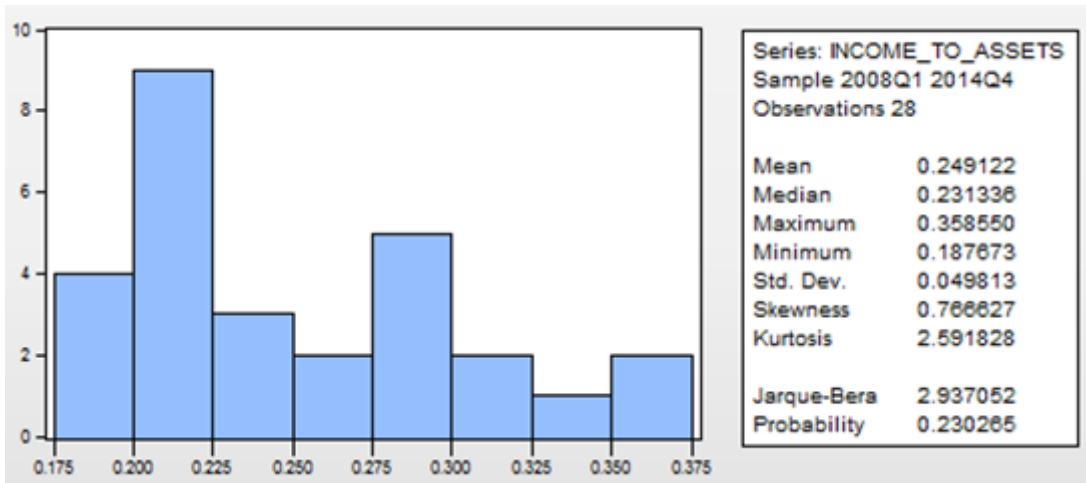
2.2.12. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)



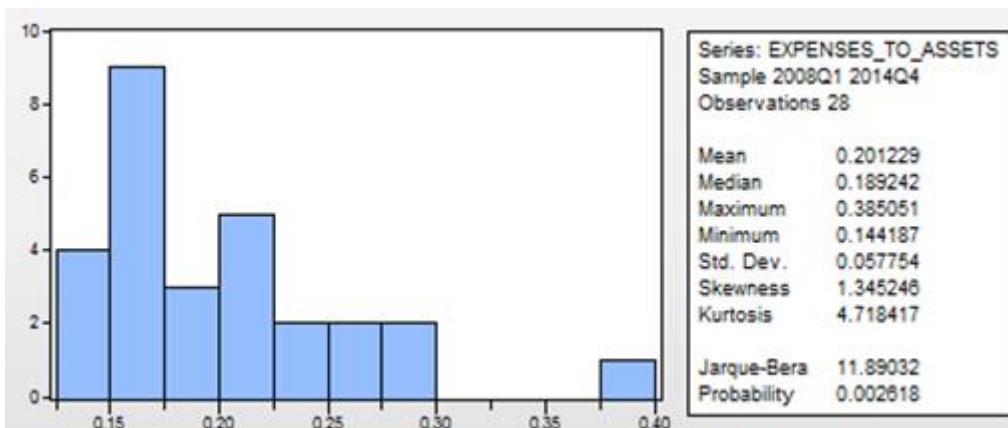
2.2.13. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)



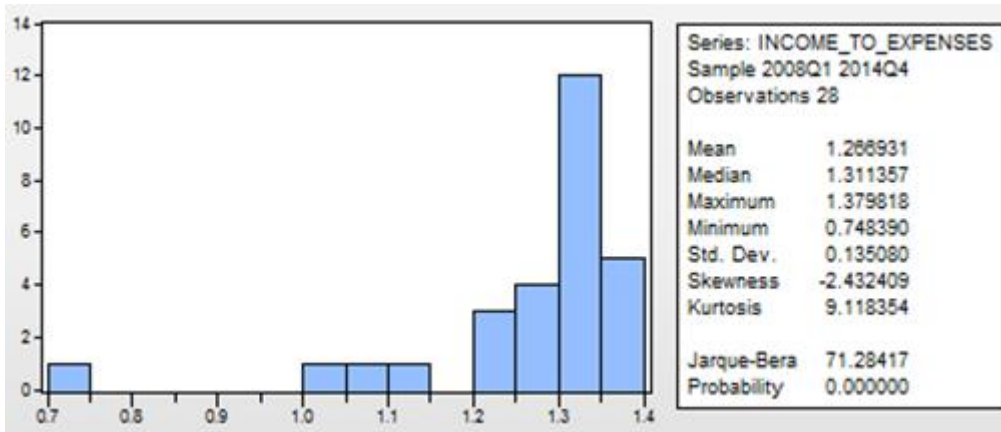
2.2.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)



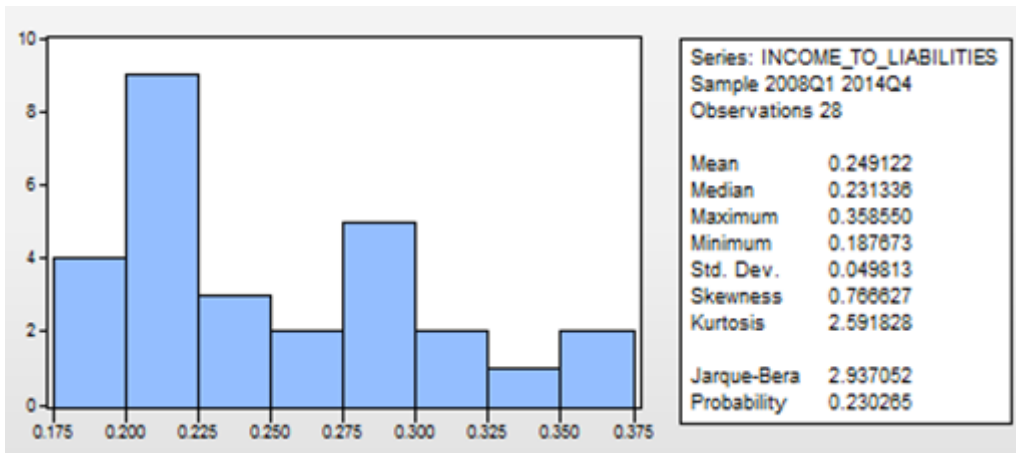
2.2.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (Expenses to Assets)



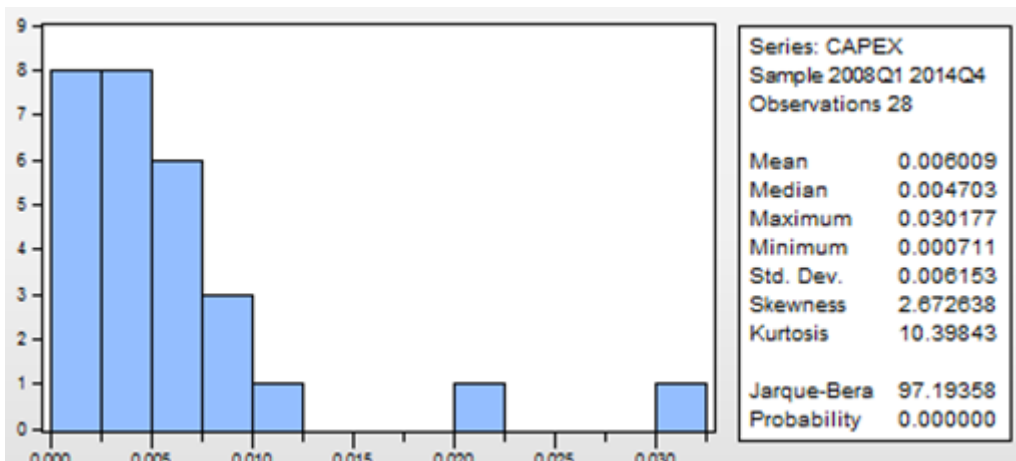
2.2.16. Έσοδα προς έξοδα (Income to Expenses)



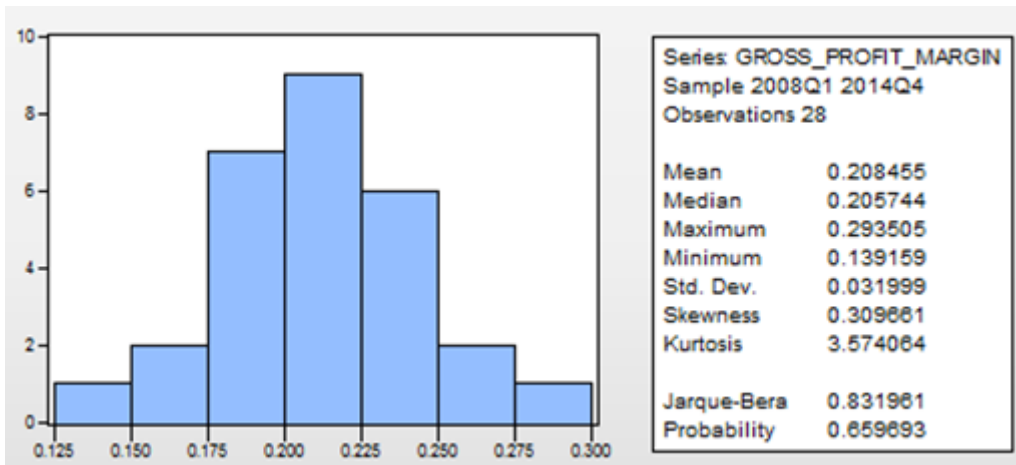
2.2.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (Income to Liabilities)



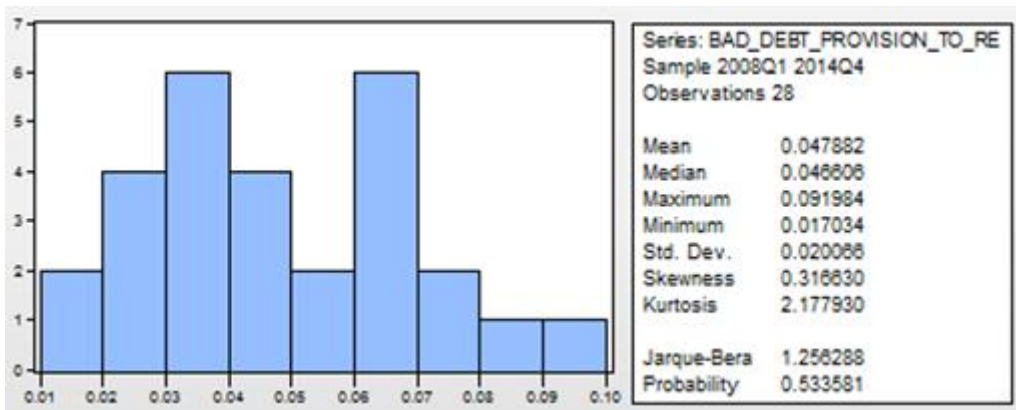
2.2.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)



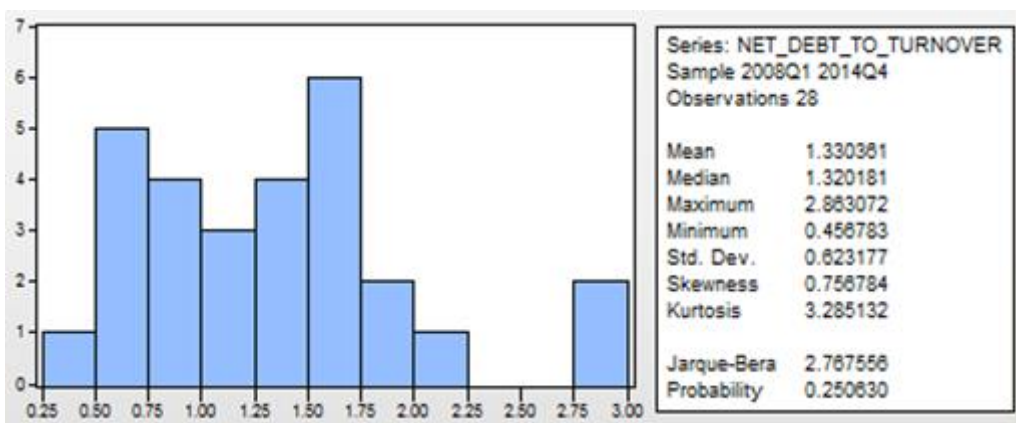
2.2.19. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)



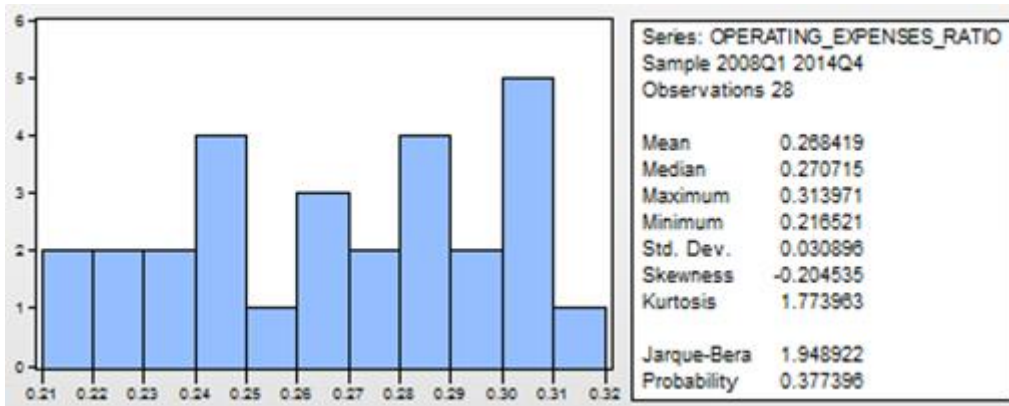
2.2.20. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)



2.2.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

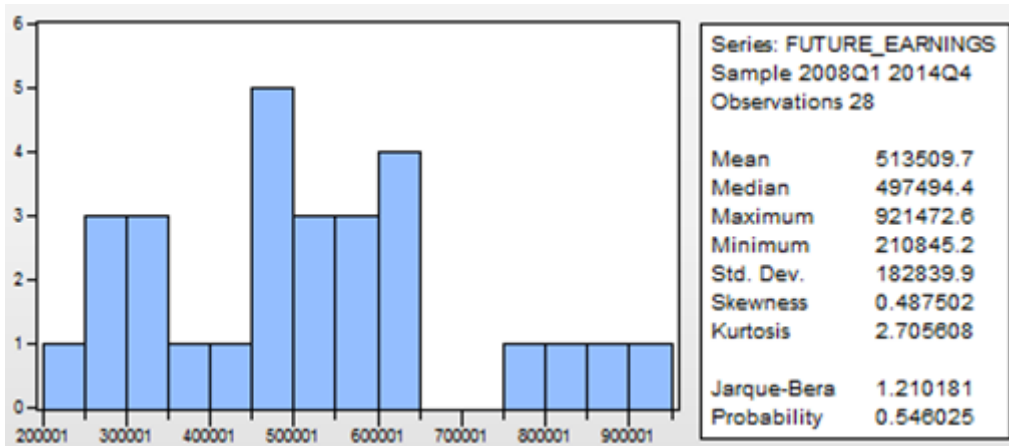


2.2.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

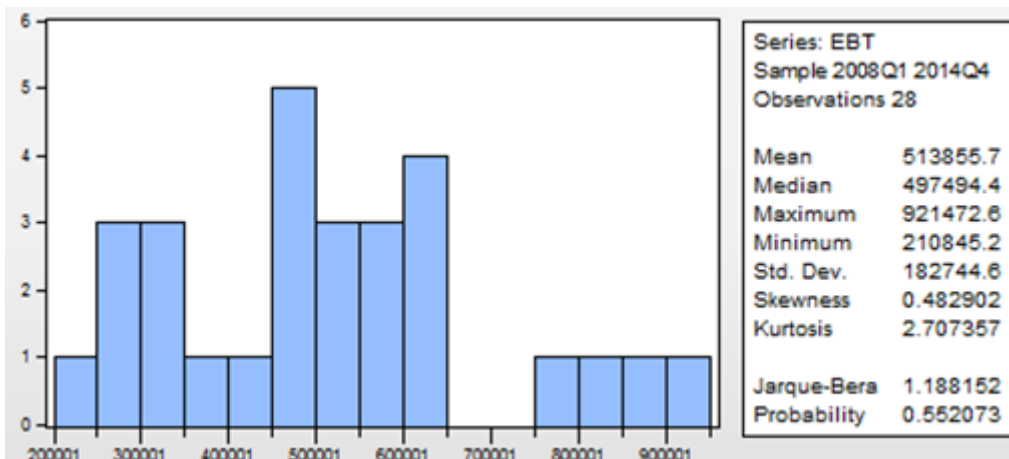


2.3. Στέλιος Κανάκης ΑΒΕΕ Πρώτων Υλών Ζαχαροπλαστικής Αρτοποιιάς και Παγωτού

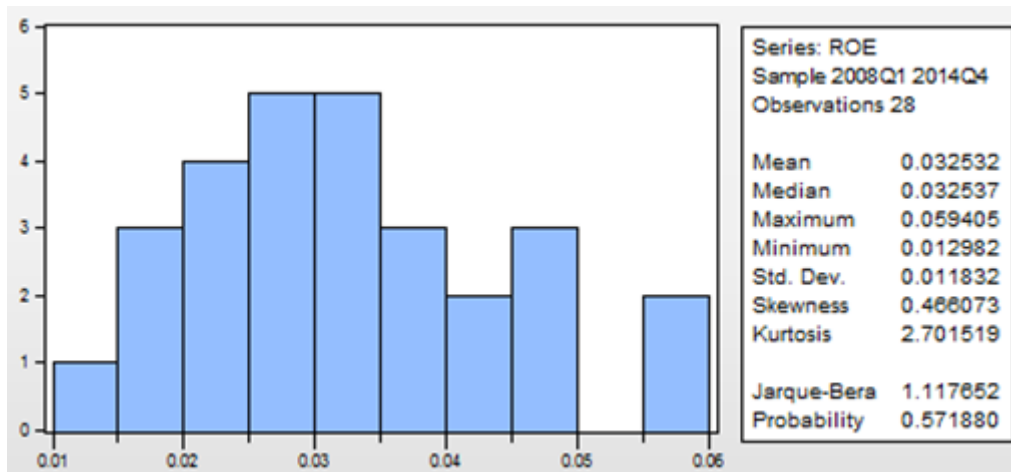
2.3.1. Μελλοντικά Κέρδη (Future Earnings)



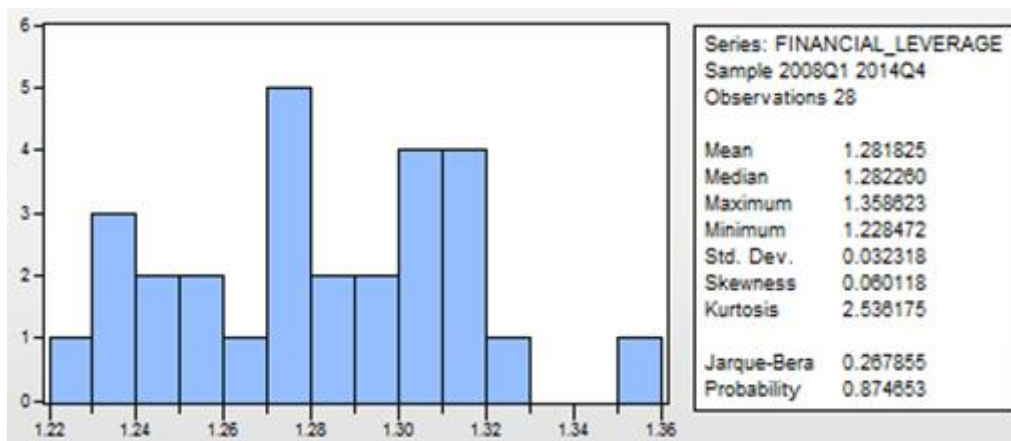
2.3.2. Κέρδη Πρό Φόρων (EBT)



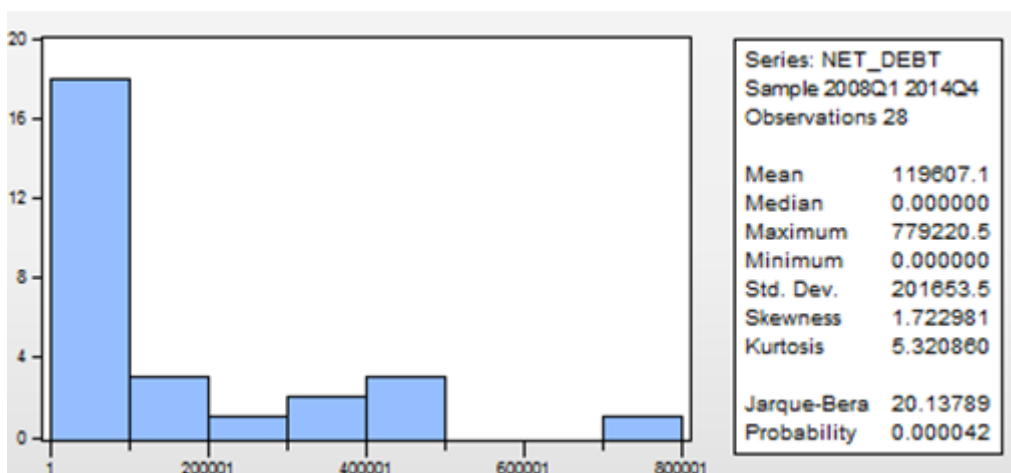
2.3.3. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)



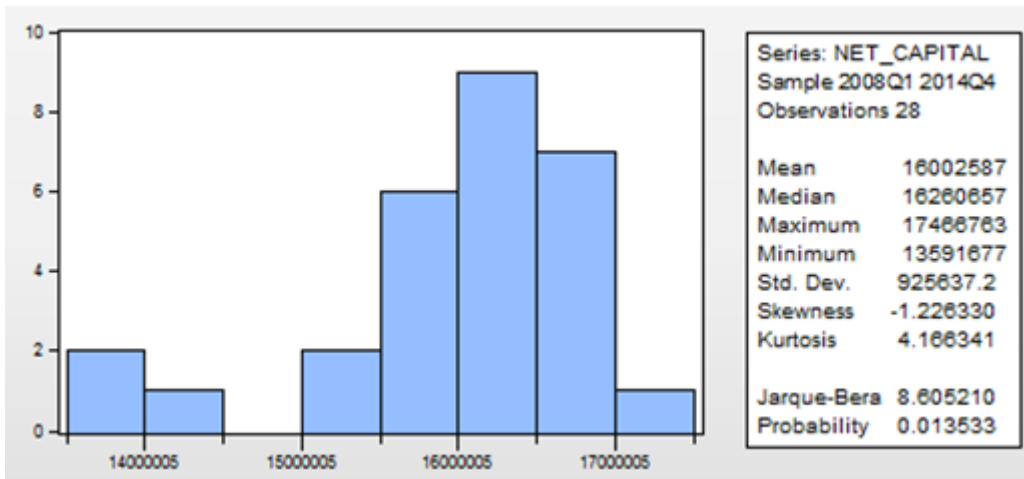
2.3.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)



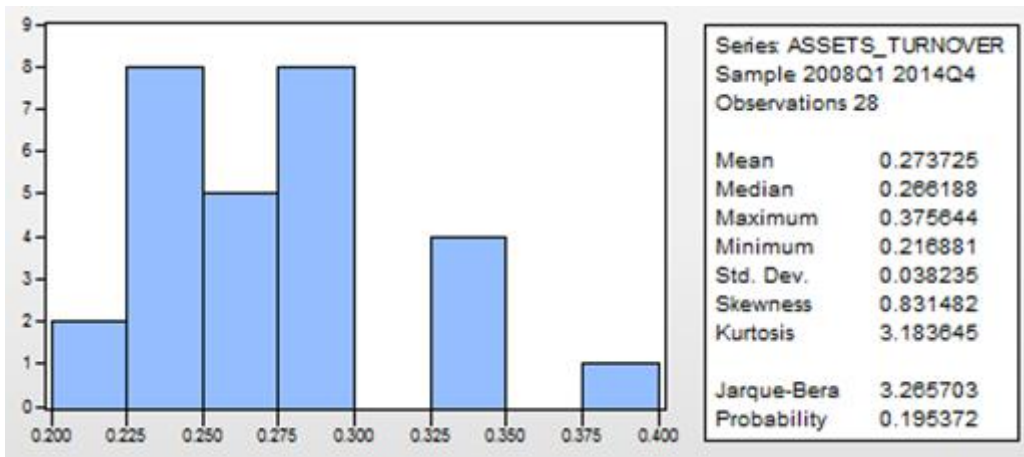
2.3.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)



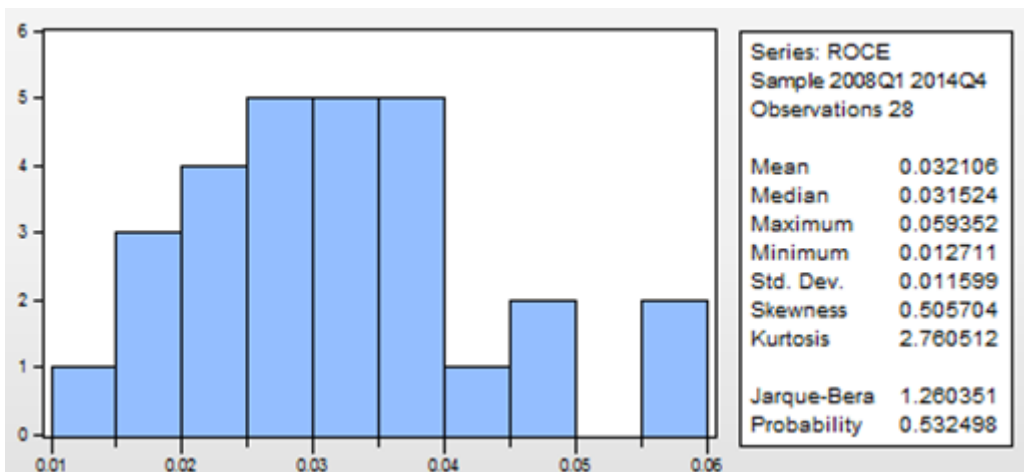
2.3.1.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)



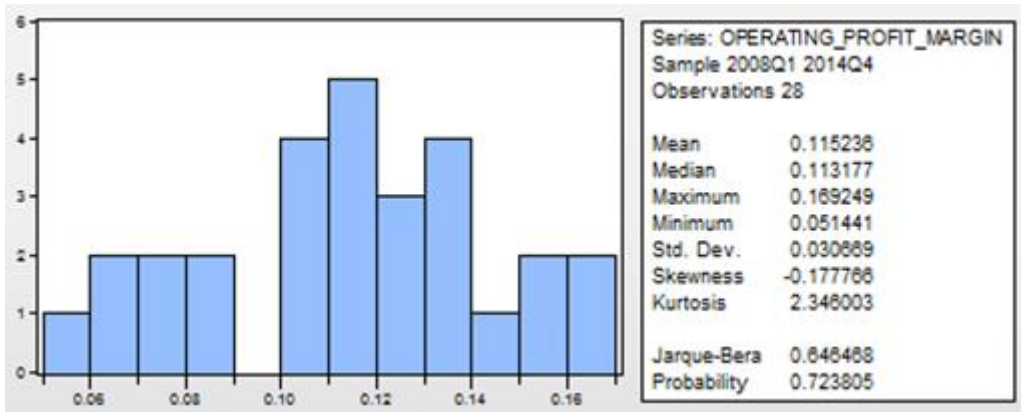
2.3.1.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)



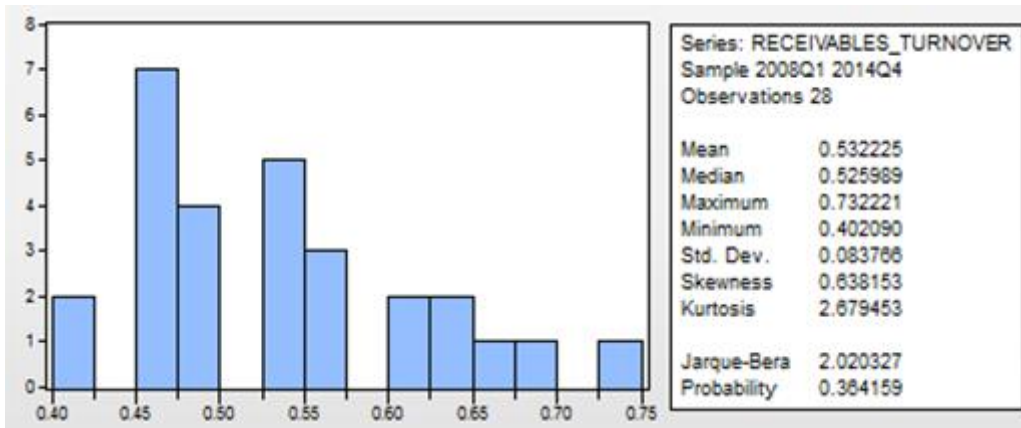
2.3.1.8. Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)



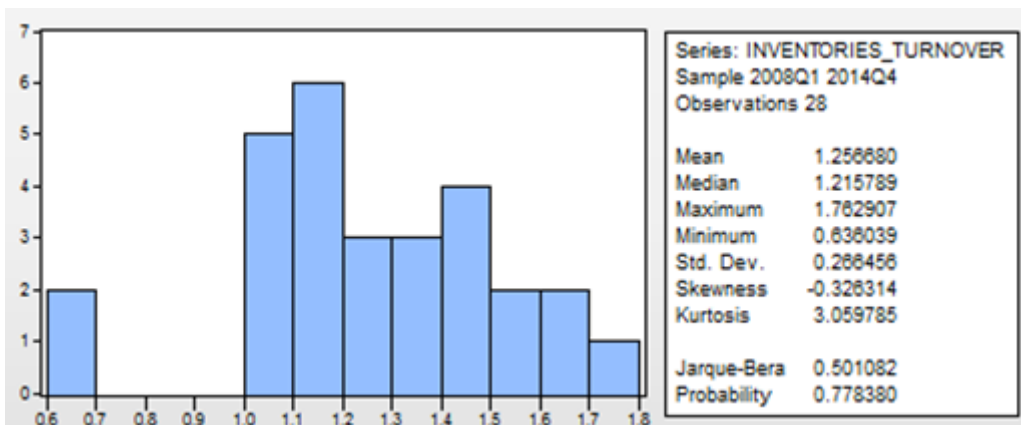
2.3.9. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)



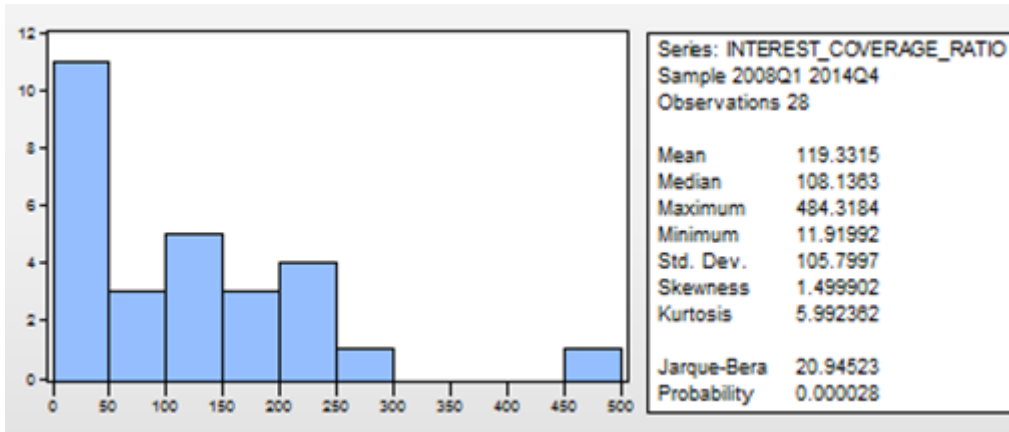
2.3.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)



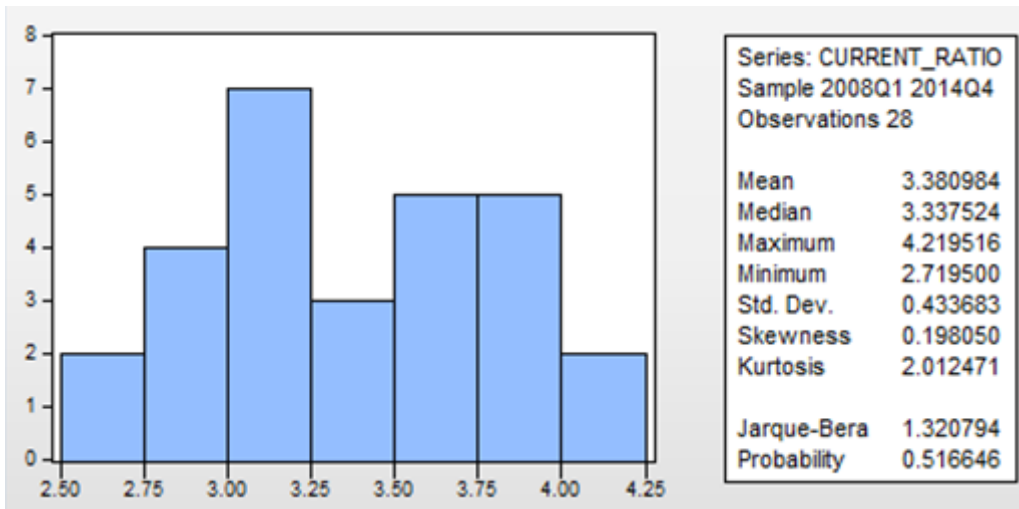
2.3.11. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)



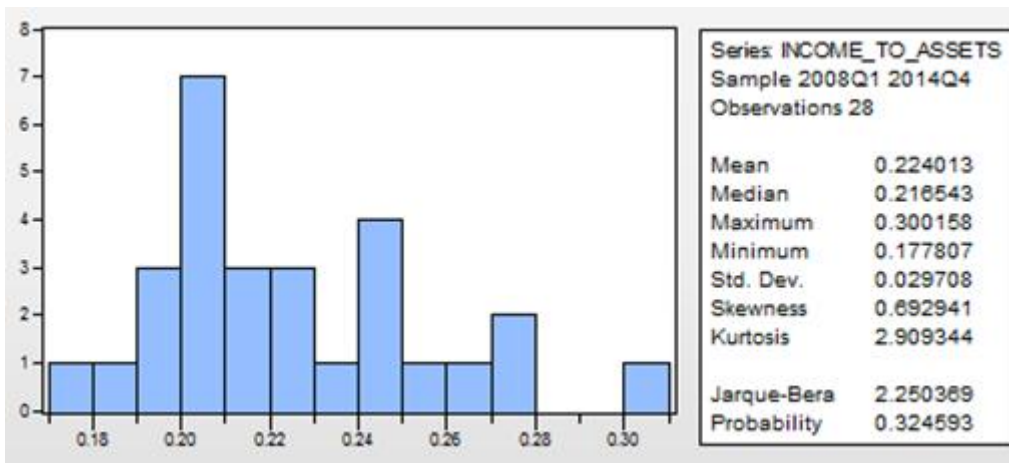
2.3.12. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)



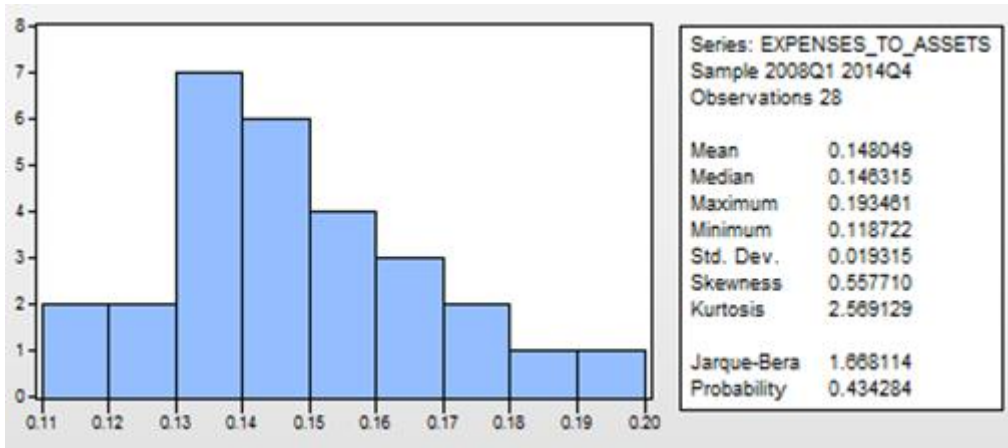
2.3.13. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)



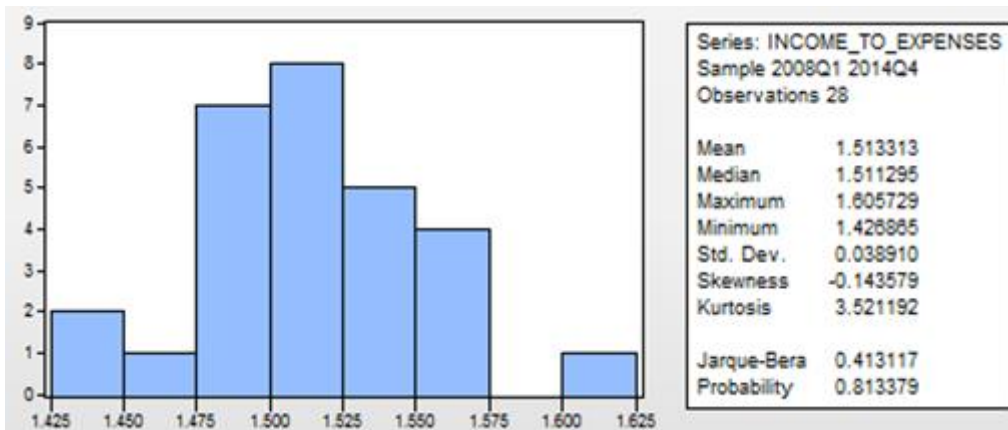
2.3.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)



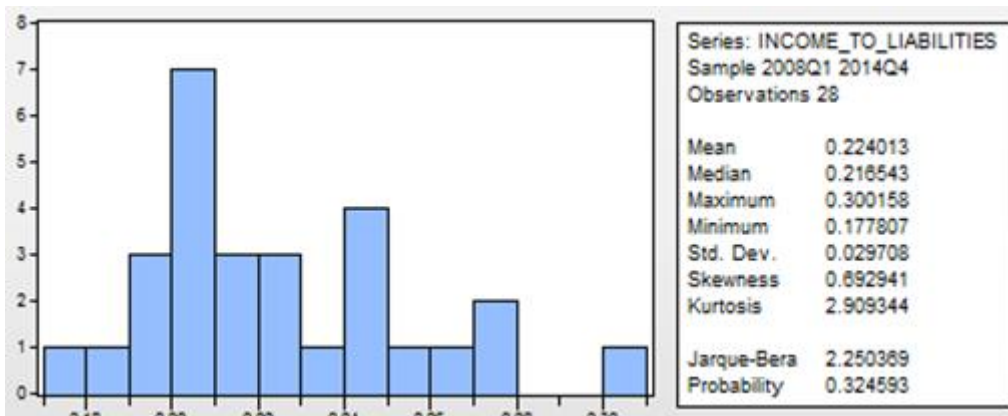
2.3.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)



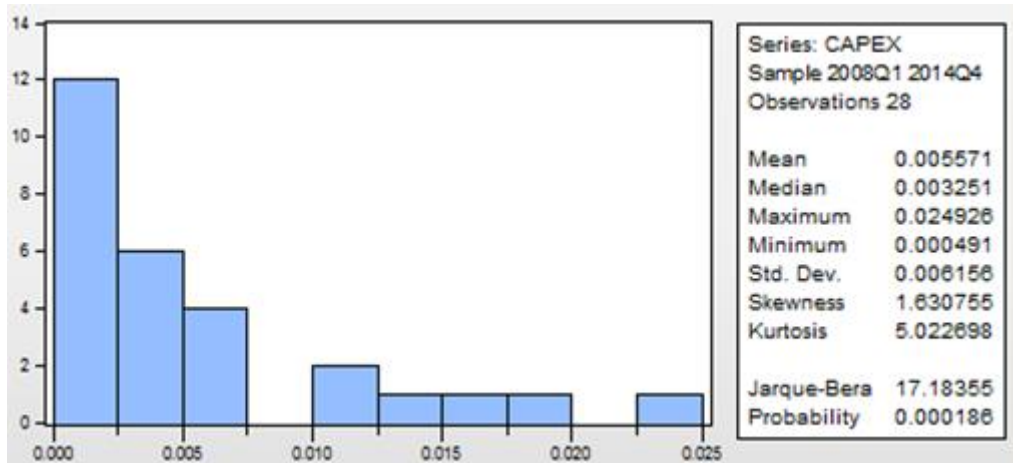
2.3.16. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)



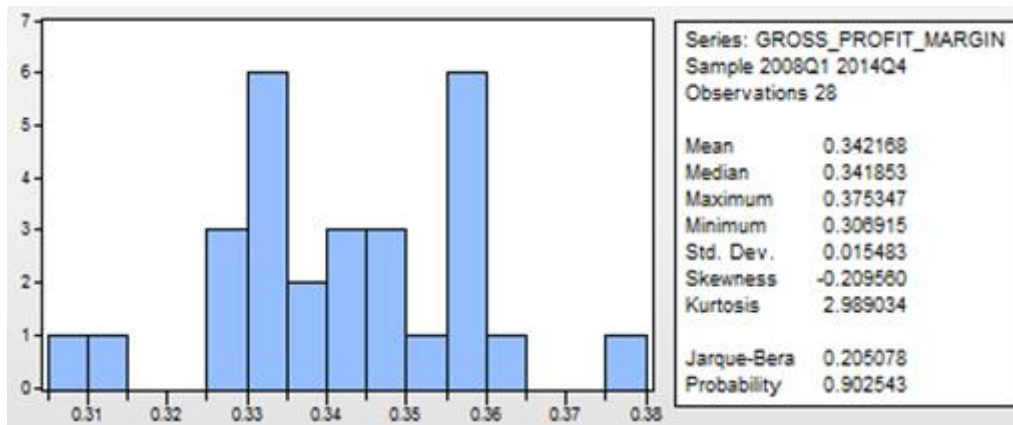
2.3.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)



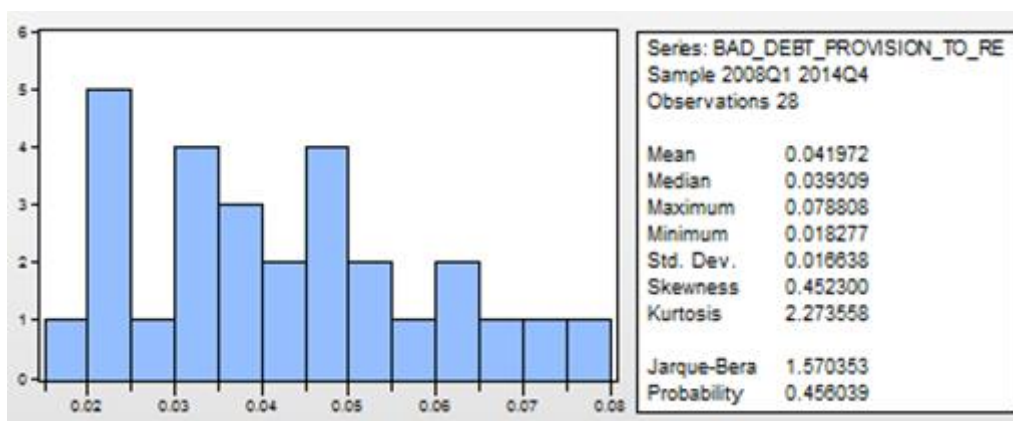
2.3.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)



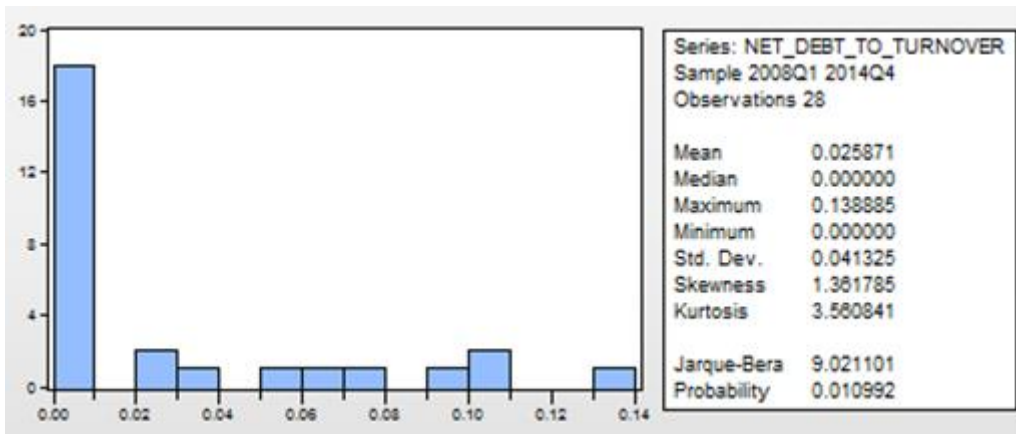
2.3.19. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)



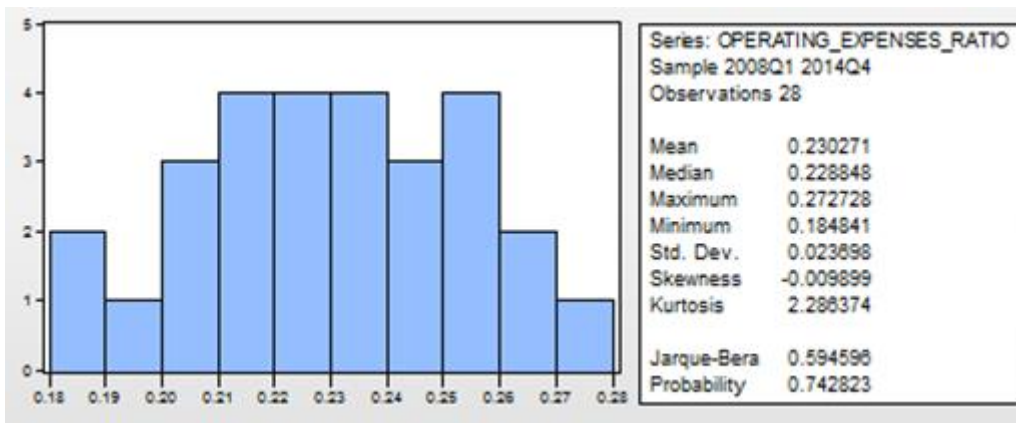
2.3.20. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)



2.3.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

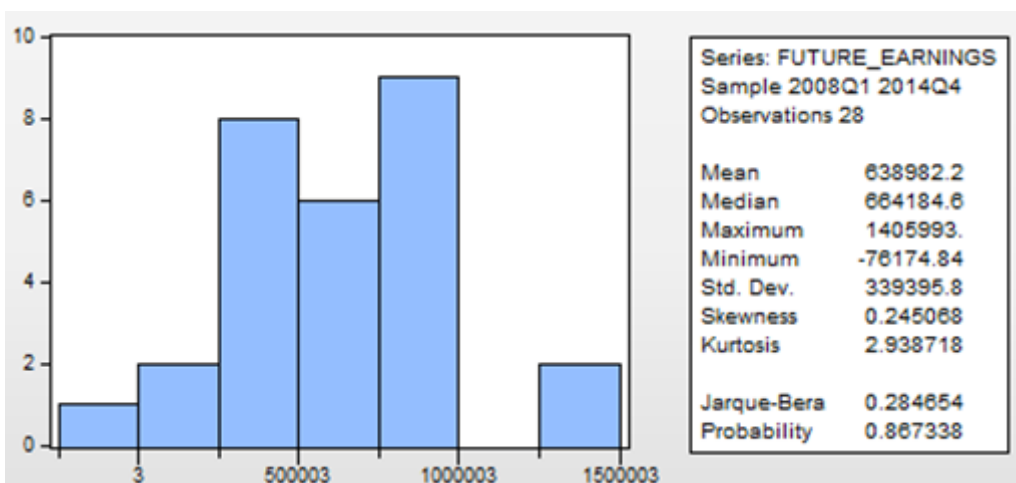


2.3.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

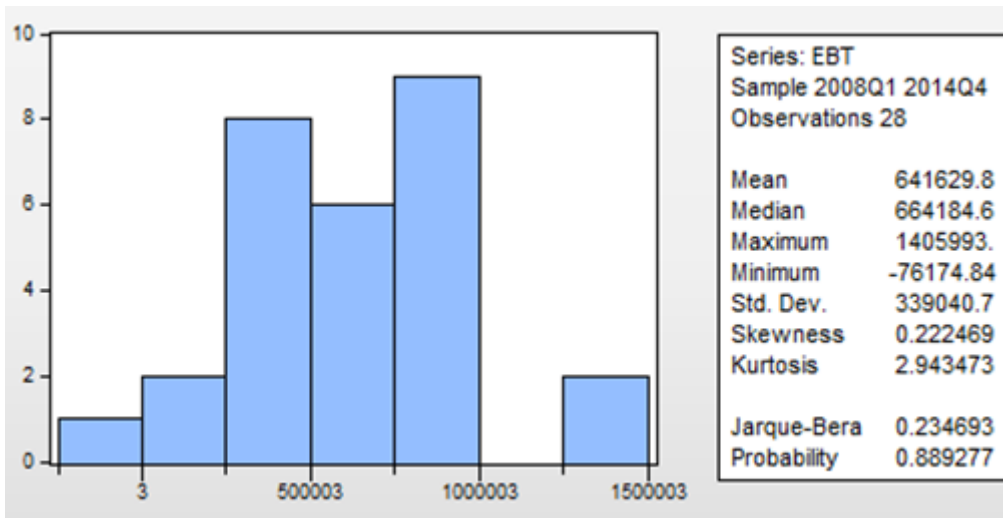


2.4. Αρτοποιηχανία Καραμολέγκος ΑΕ

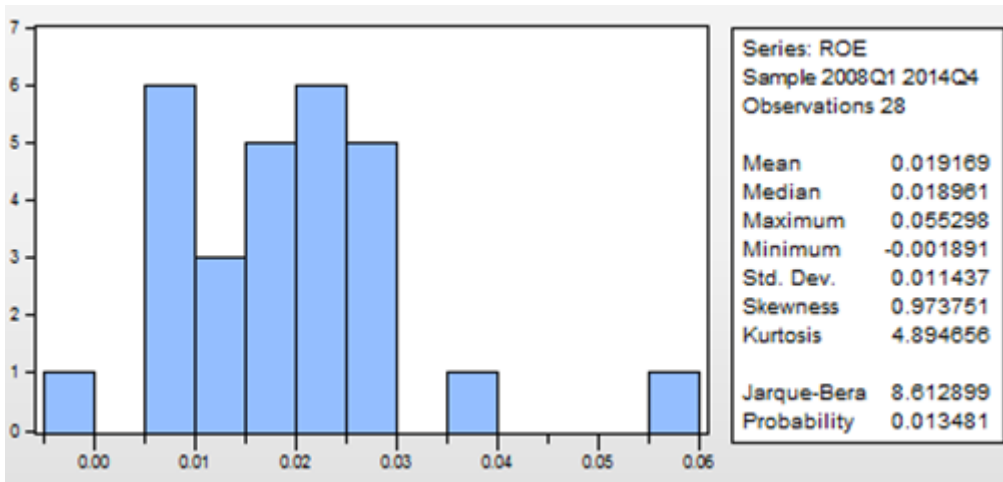
2.4.1. Μελλοντικά Κέρδη (Future Earnings)



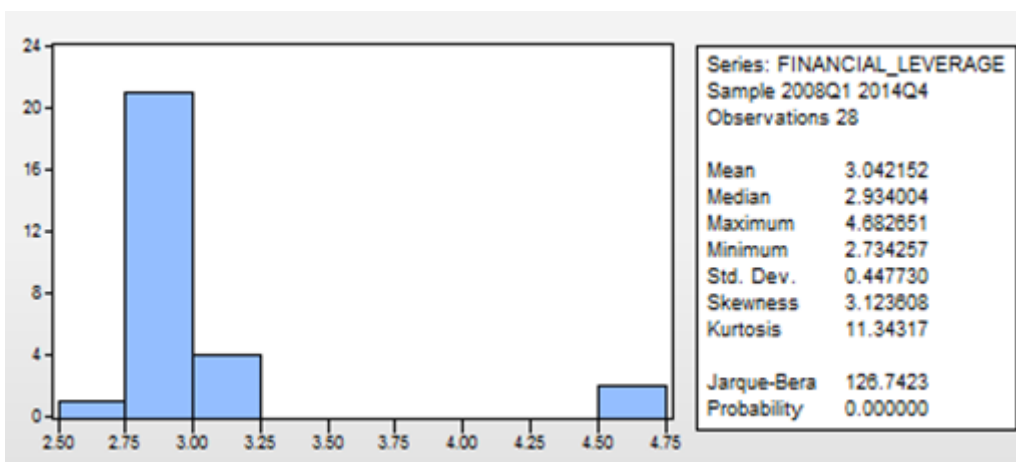
2.4.2. Κέρδη Πρό Φόρων (EBT)



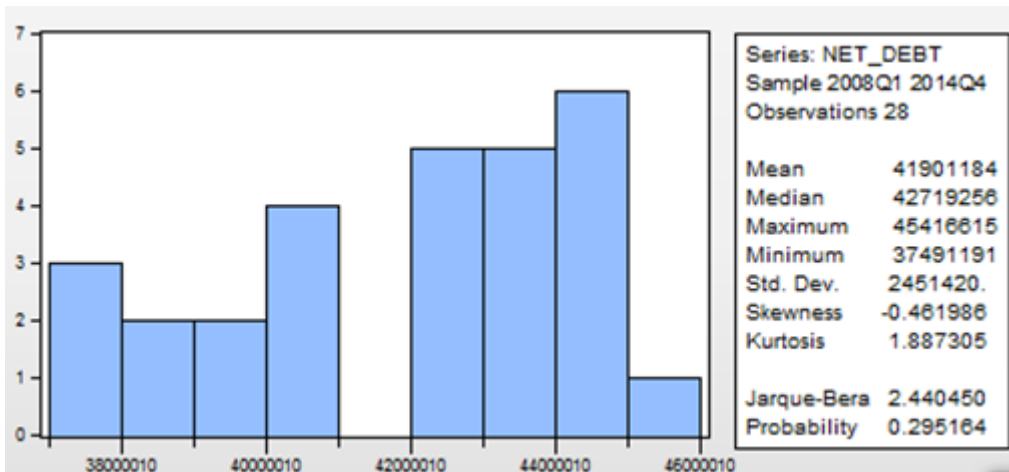
2.4.3. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)



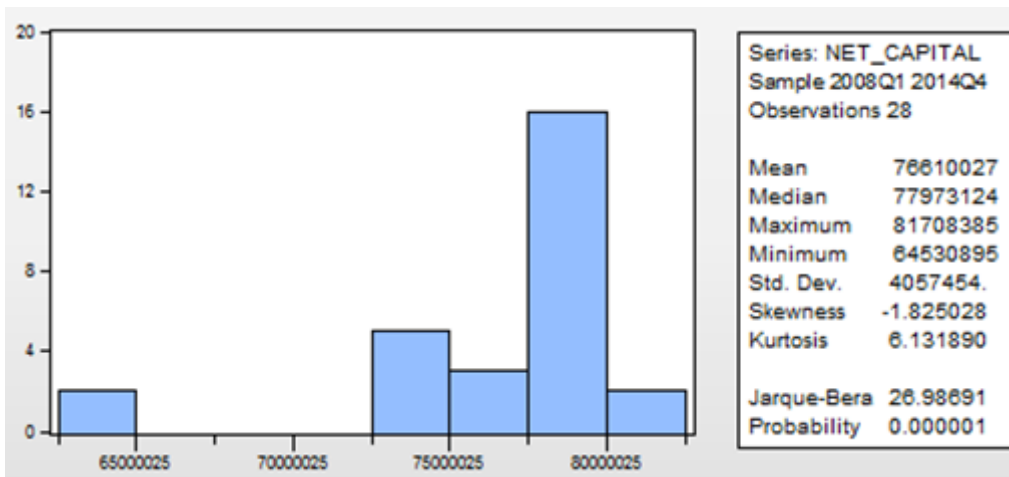
2.4.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)



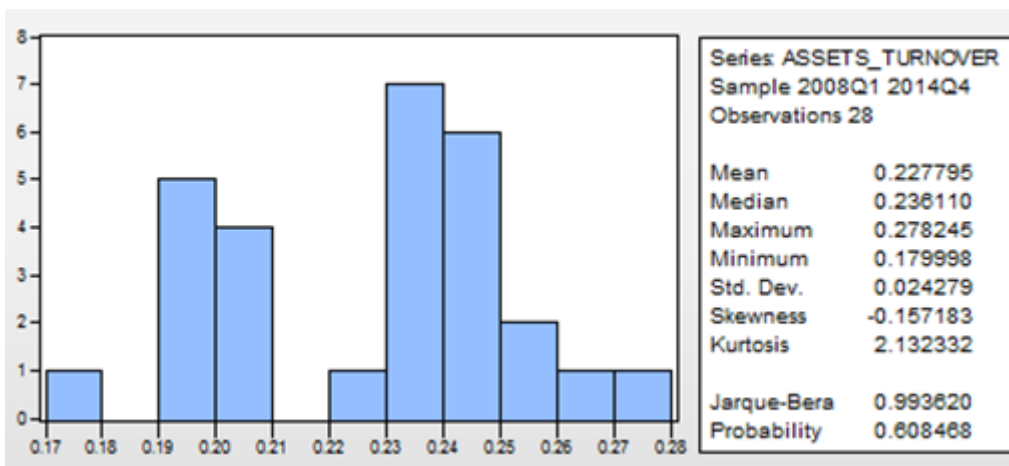
2.4.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)



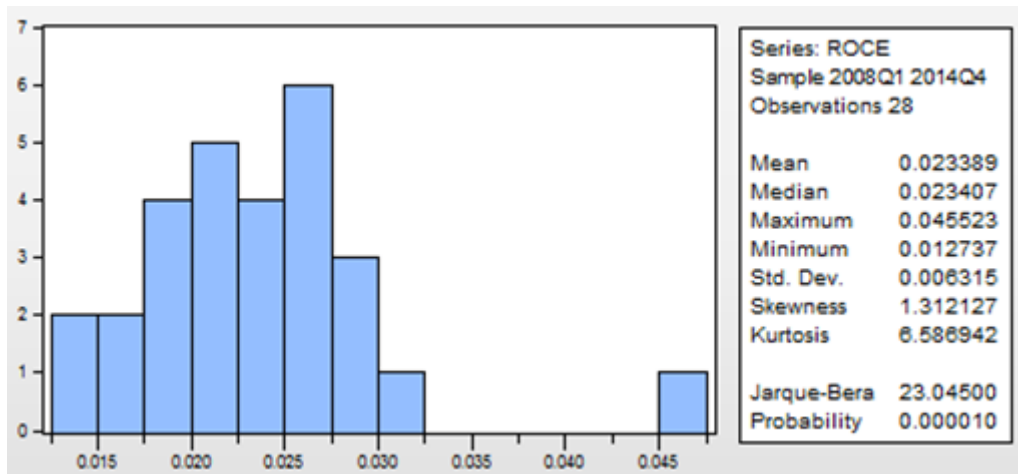
2.4.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)



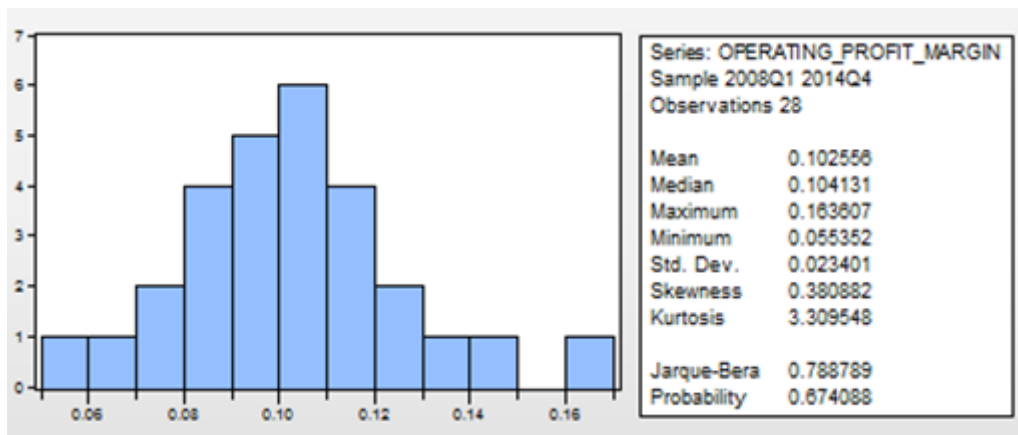
2.4.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)



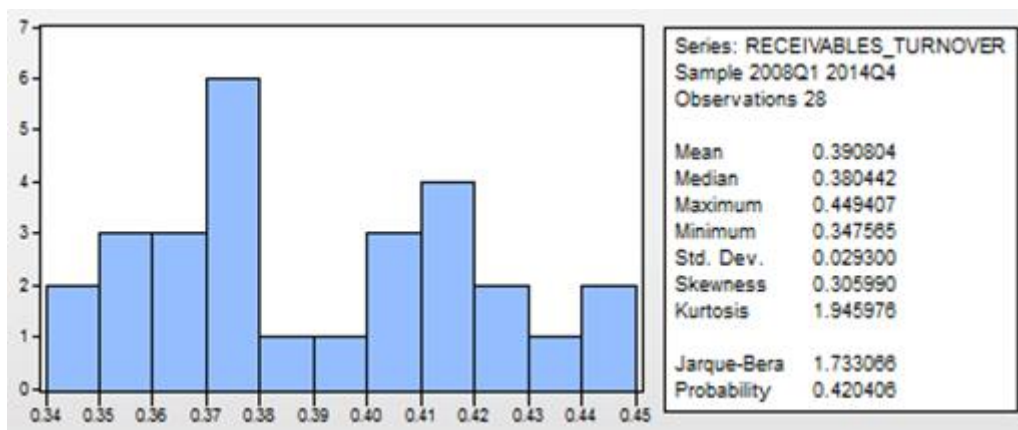
2.4.8. Αποδοτικότητα επενδυσμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)



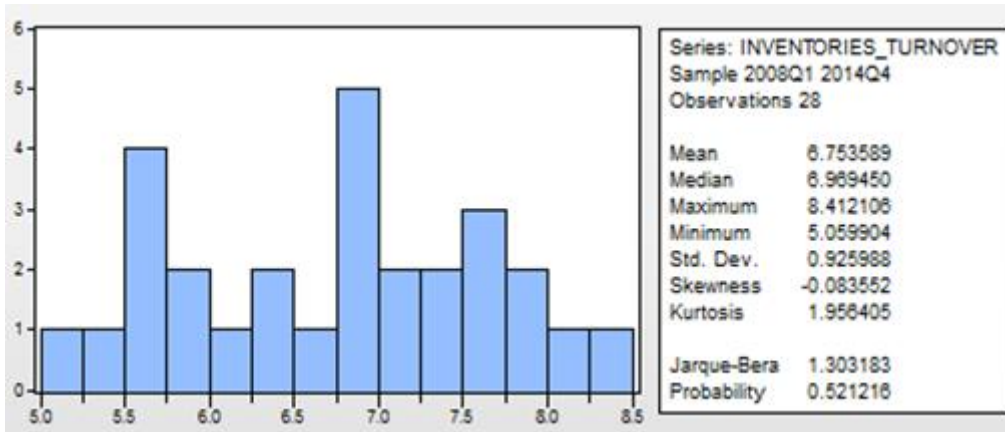
2.4.9. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)



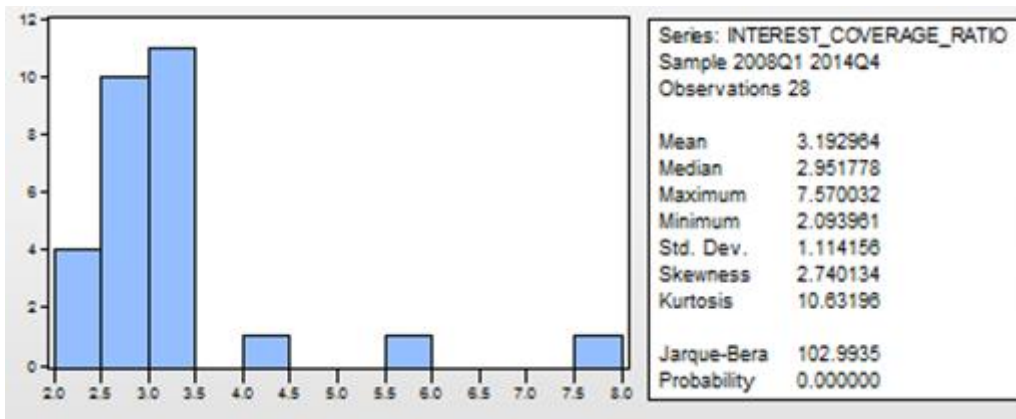
2.4.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)



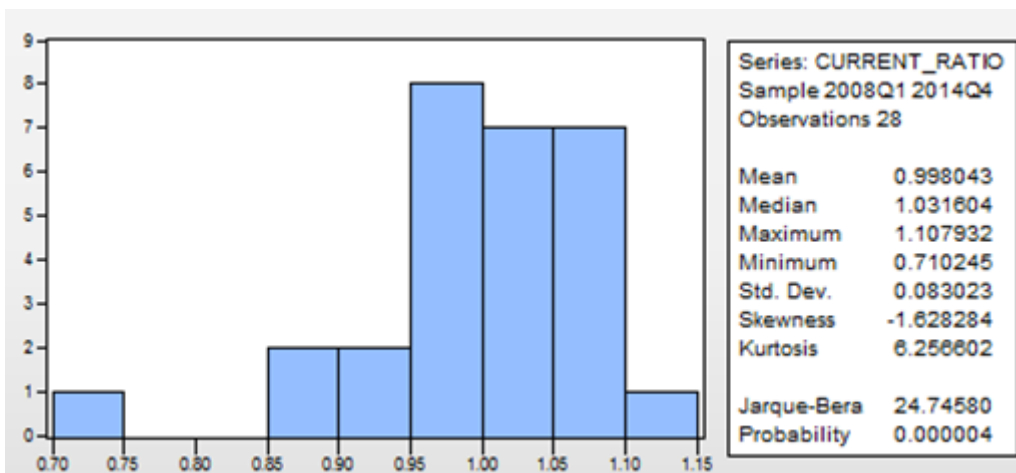
2.4.11. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)



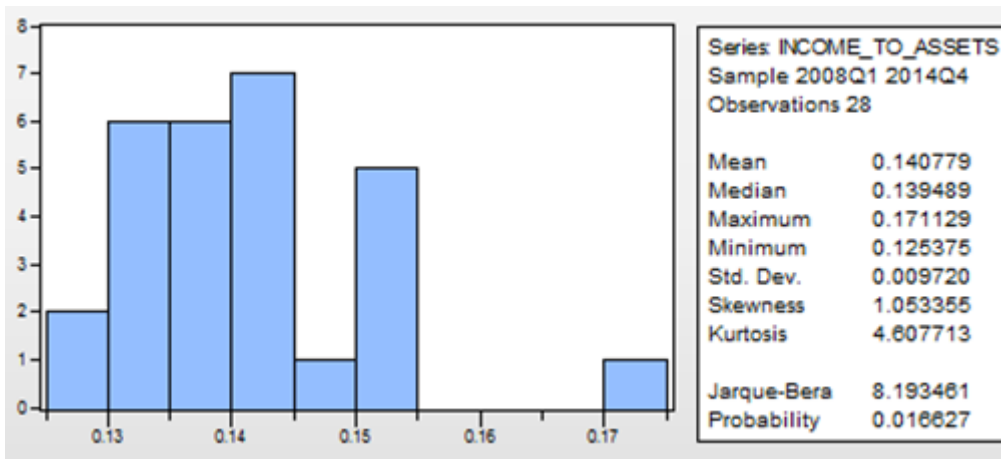
2.4.12. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)



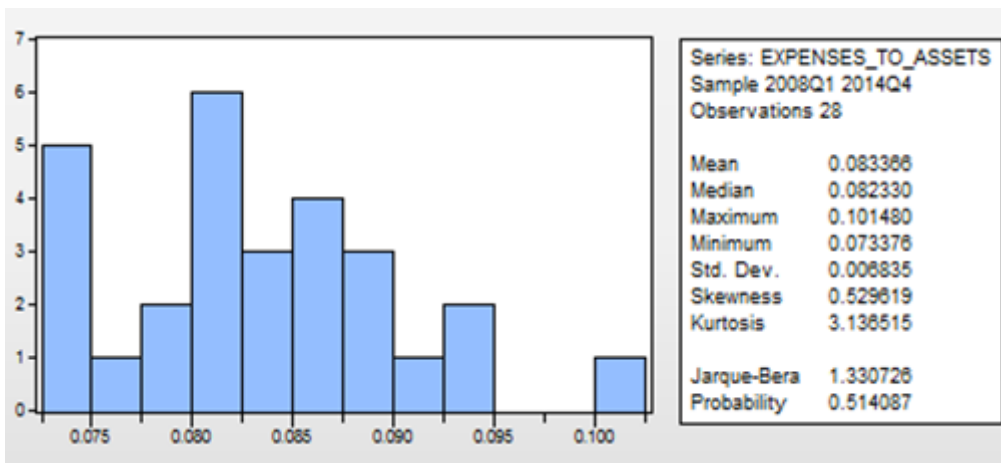
2.4.13. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)



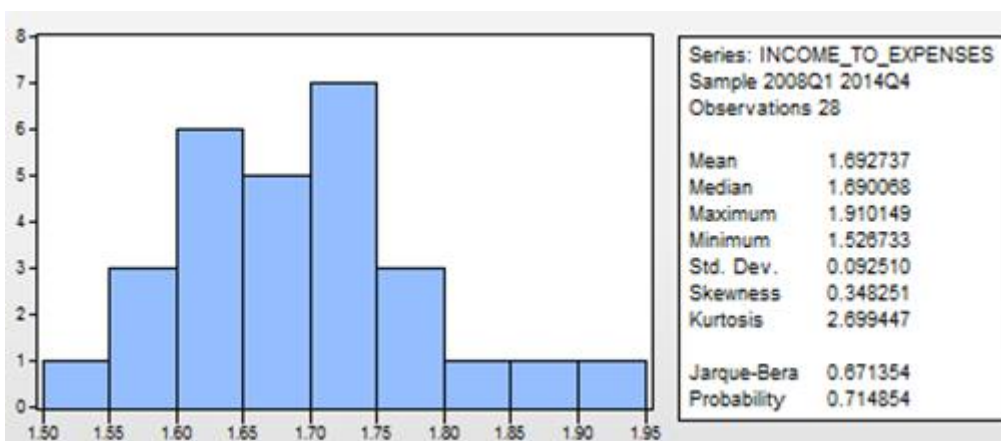
2.4.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)



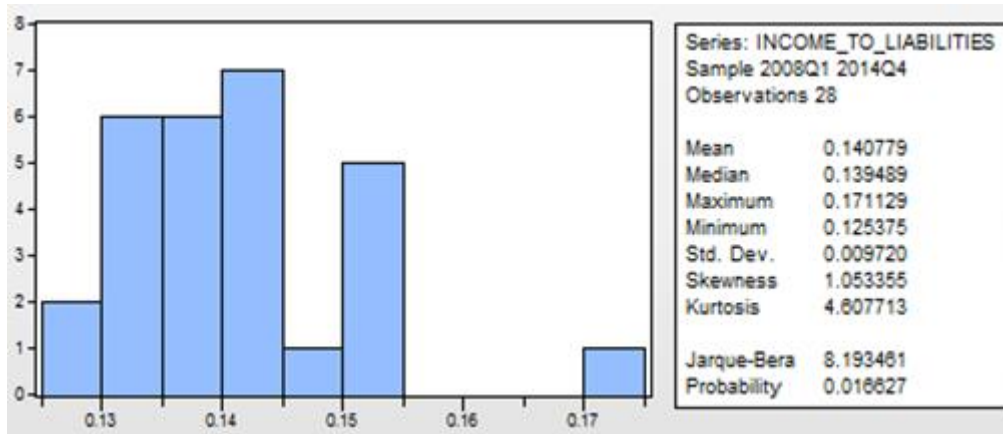
2.4.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (Expenses to Assets)



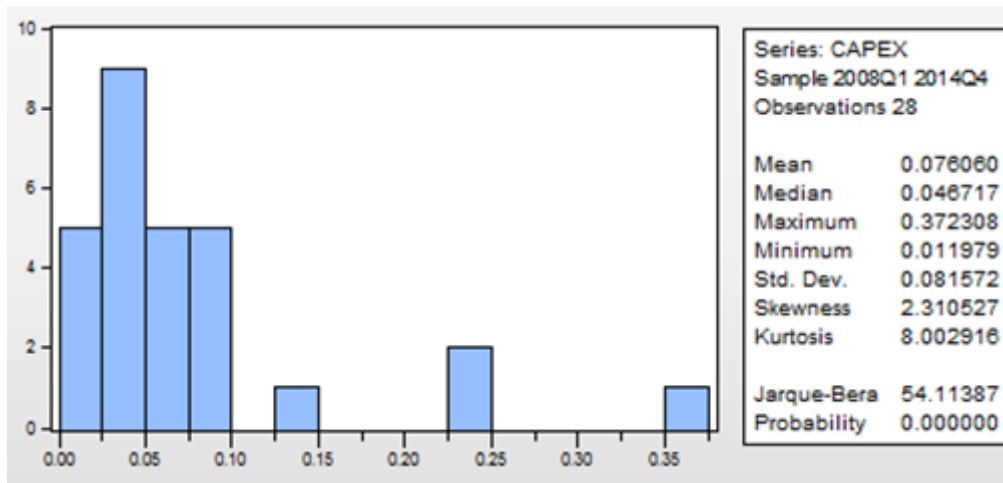
2.4.16. Έσοδα προς έξοδα (Income to Expenses)



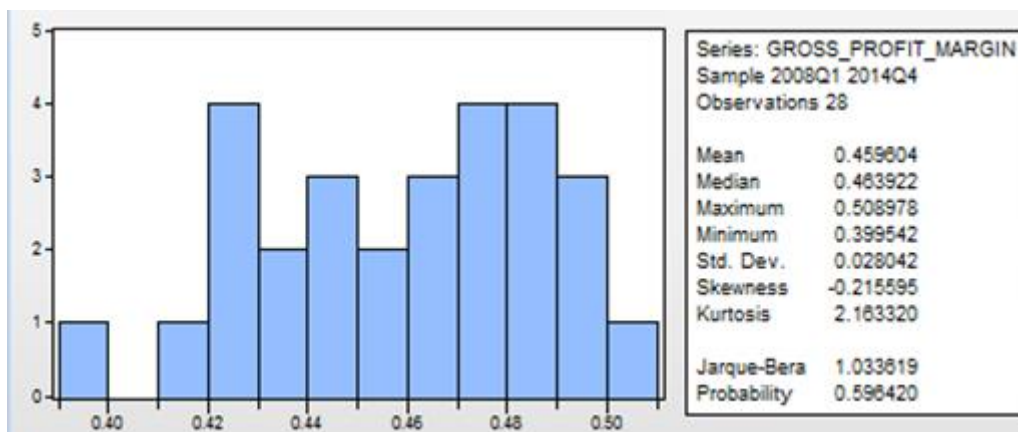
2.4.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (Income to Liabilities)



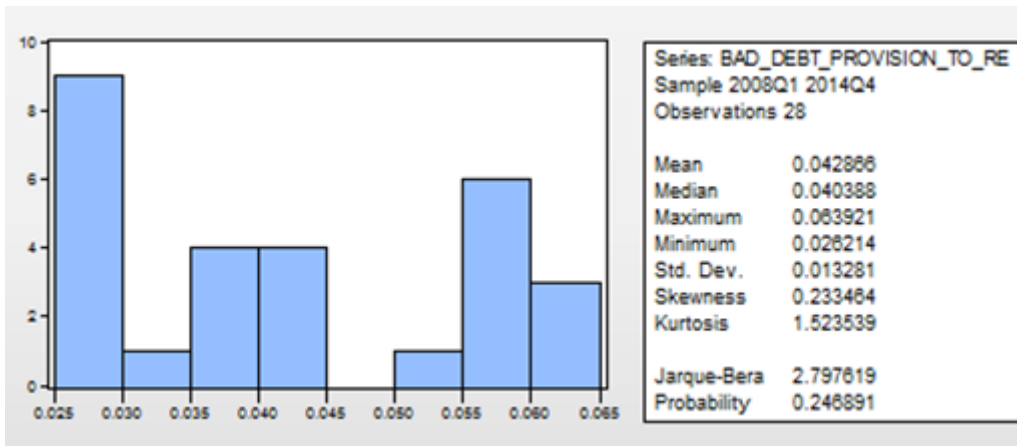
2.4.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)



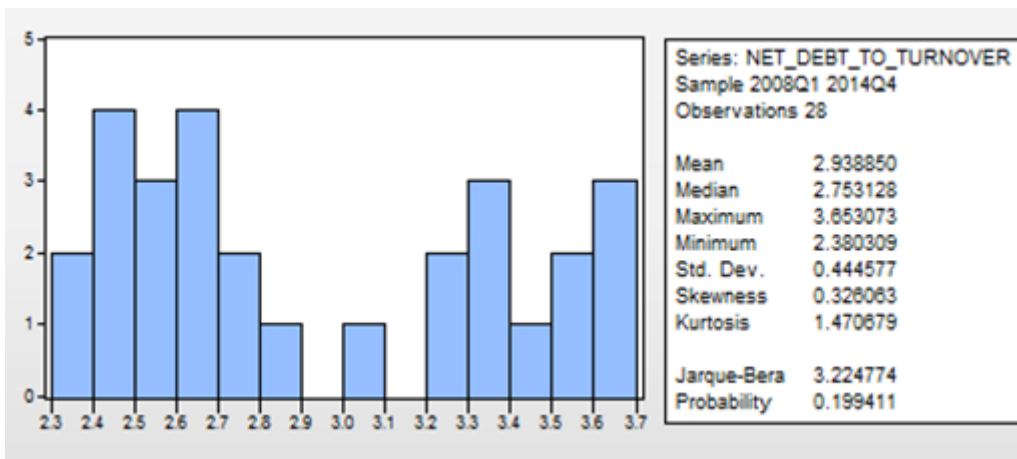
2.4.19. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)



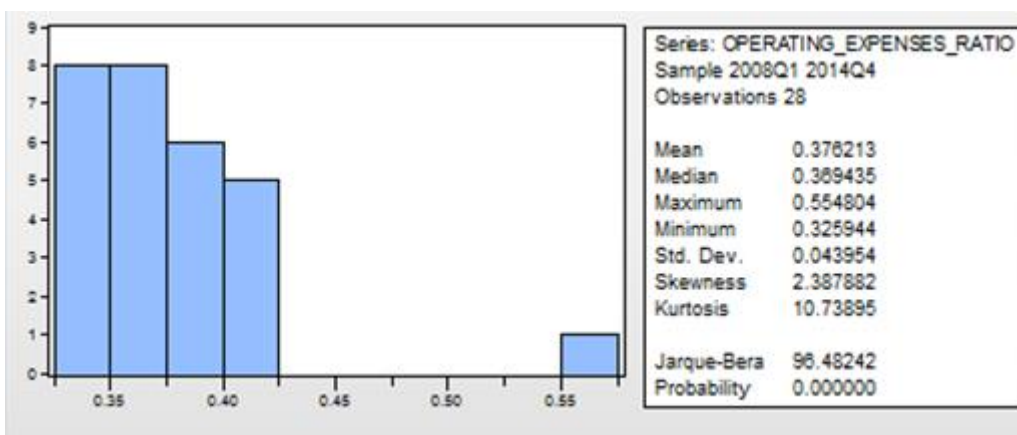
2.4.20. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)



2.4.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

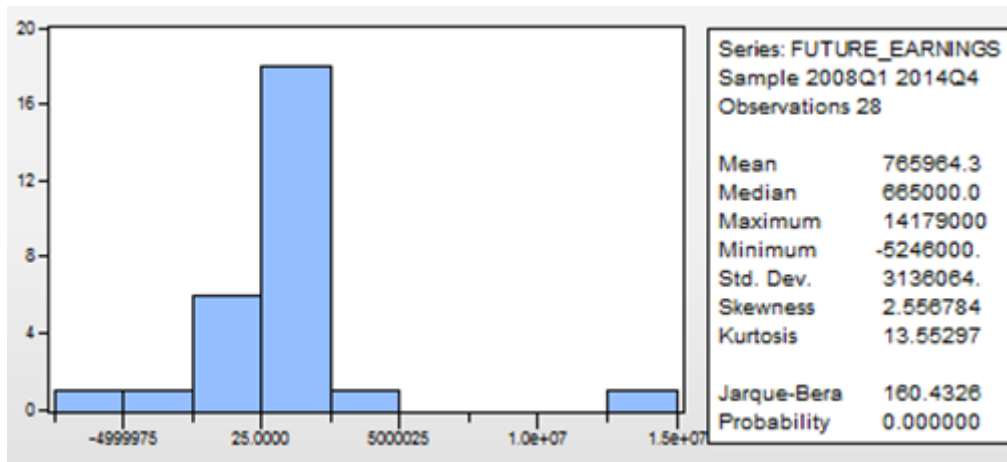


2.4.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

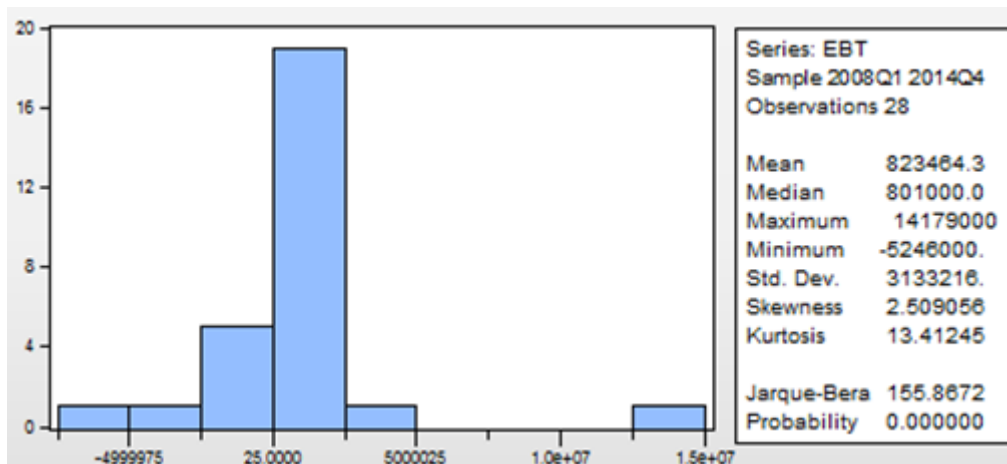


2.5. Κρέτα Φάρμα ΑΒΕΕ

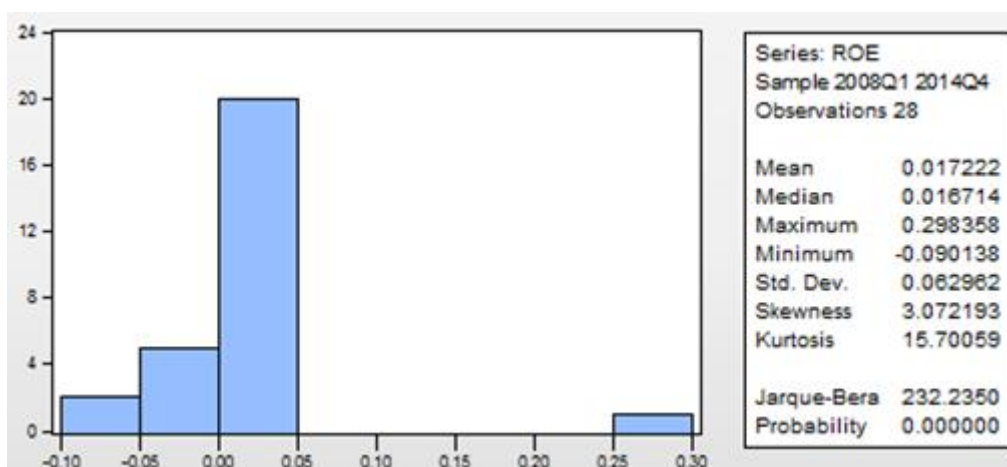
2.5.1. Μελλοντικά Κέρδη (Future Earnings)



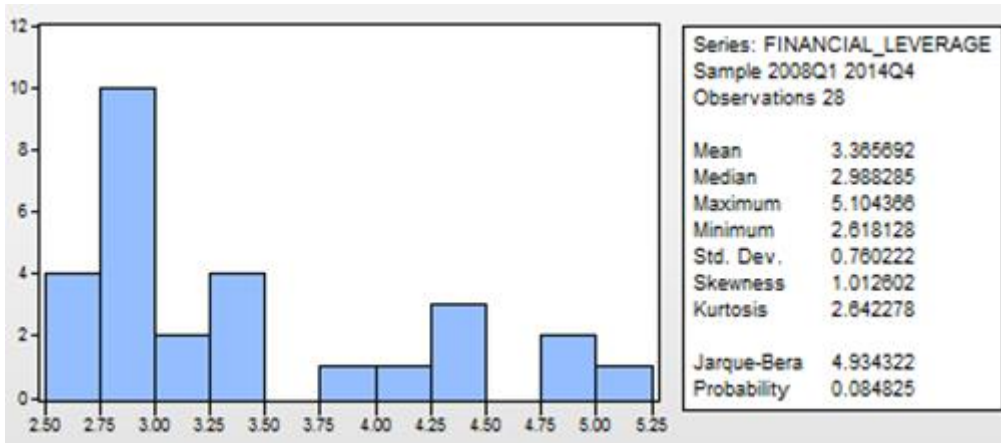
2.5.2. Κέρδη Πρό Φόρων (EBT)



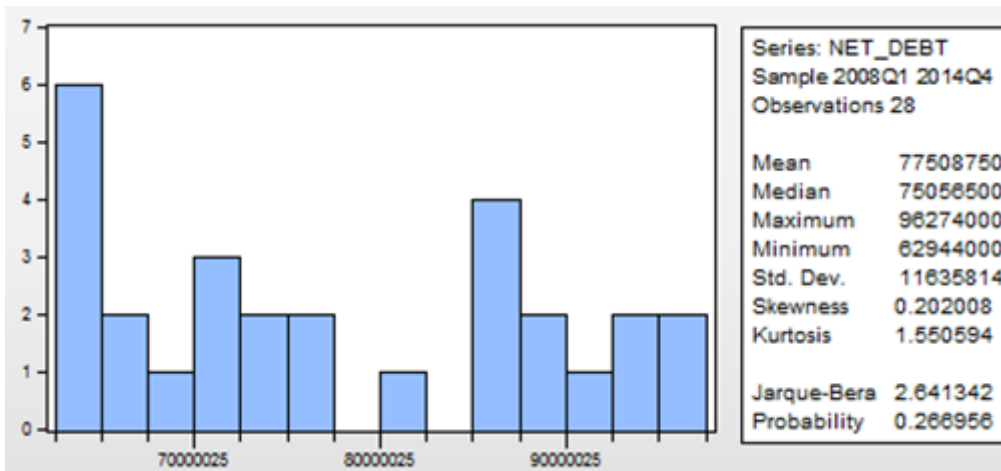
2.5.3. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)



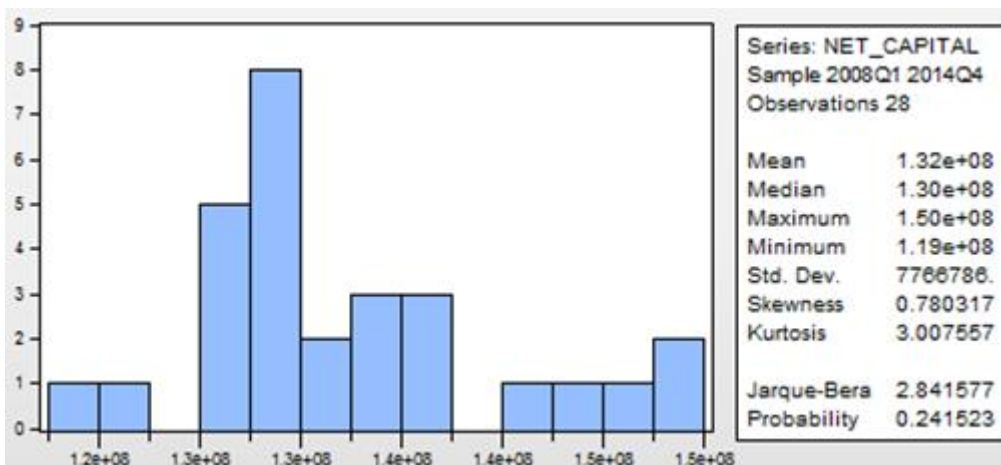
2.5.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)



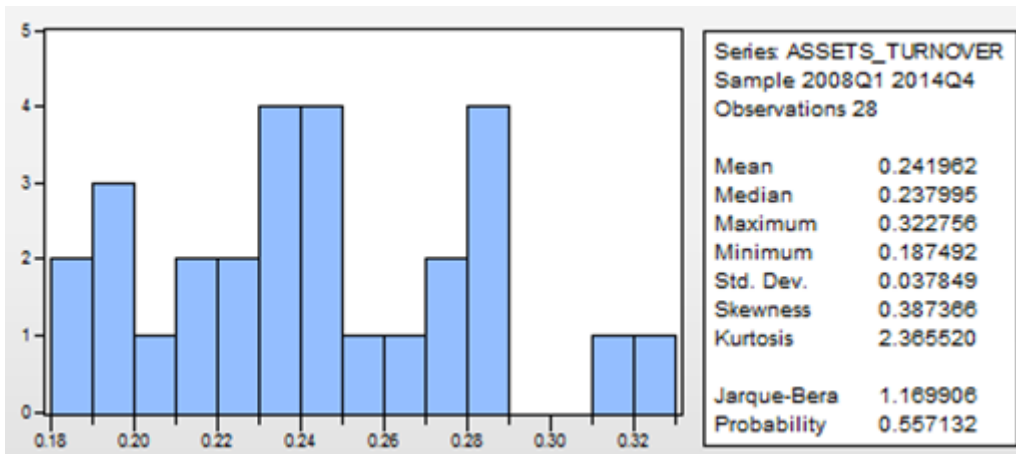
2.5.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)



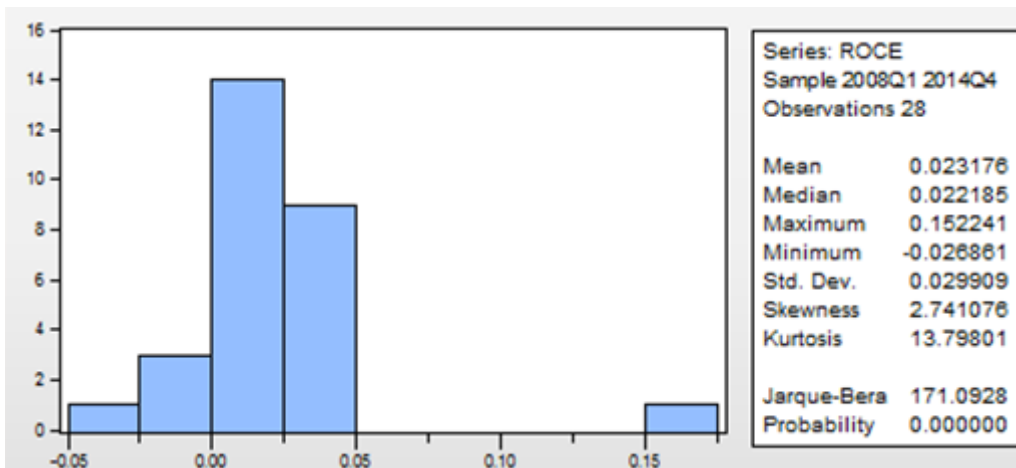
2.5.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)



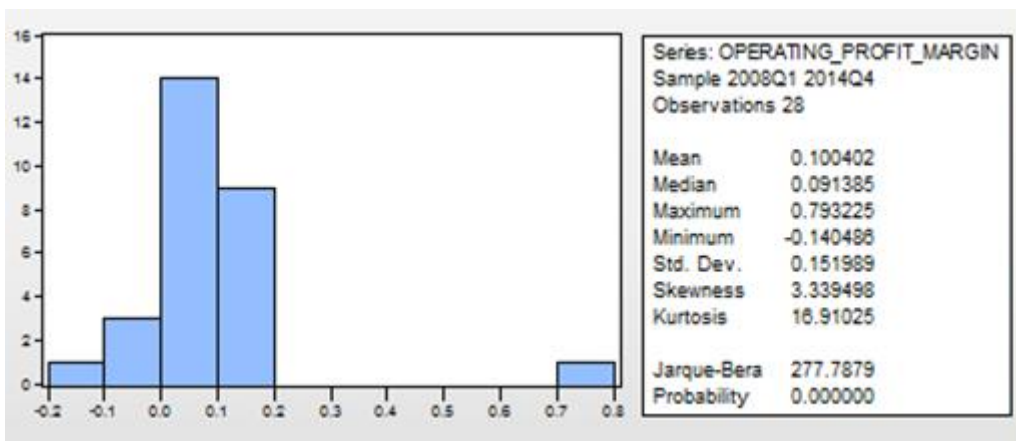
2.5.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (*Assets Turnover*)



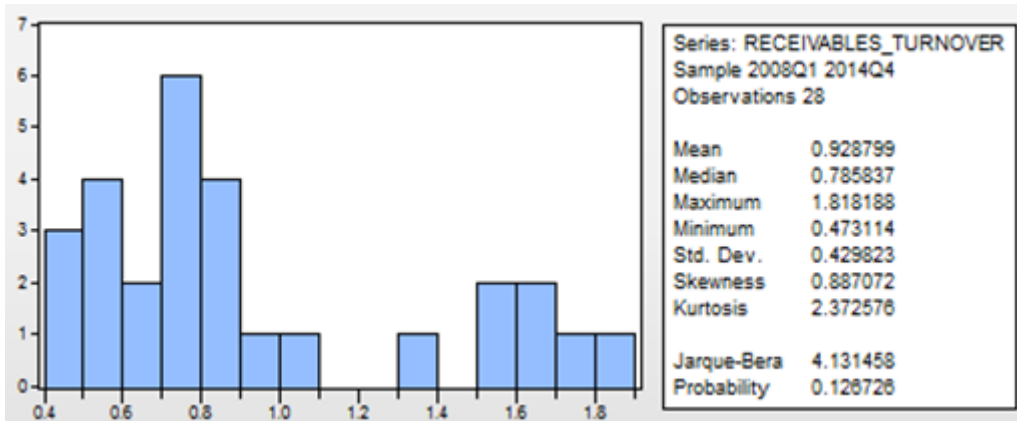
2.5.8. Αποδοτικότητα επενδύμενου κεφαλαίου (*Return On Capital Employed*)



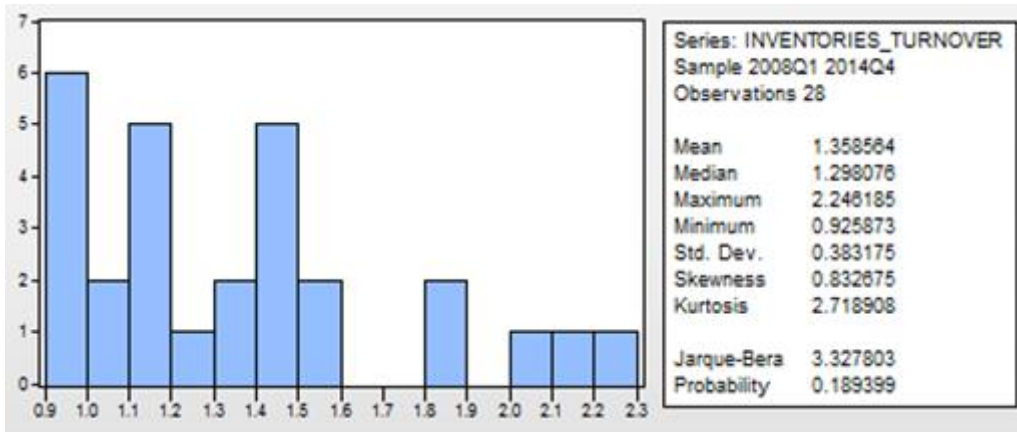
2.5.9. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (*Operational Profit Margin*)



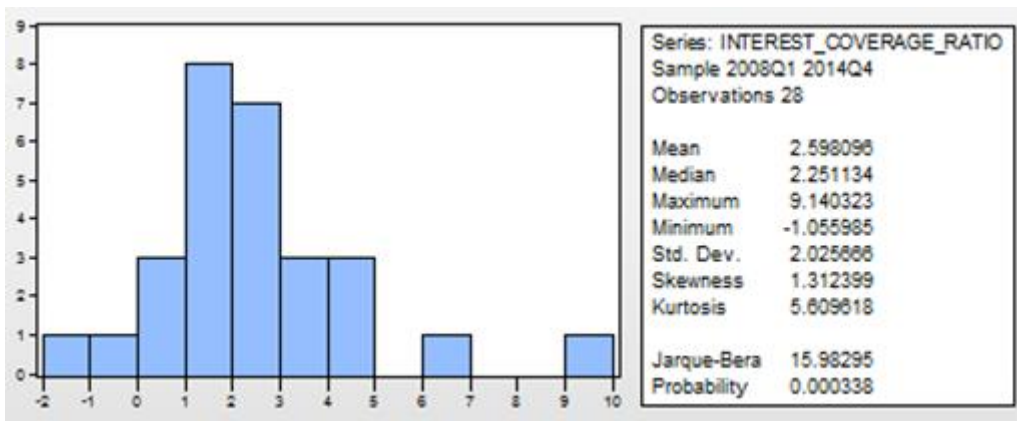
2.5.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)



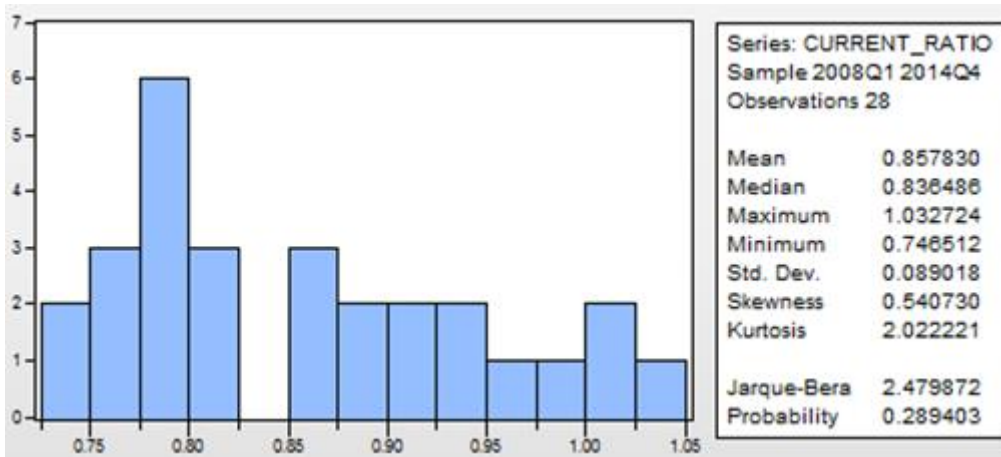
2.5.11. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)



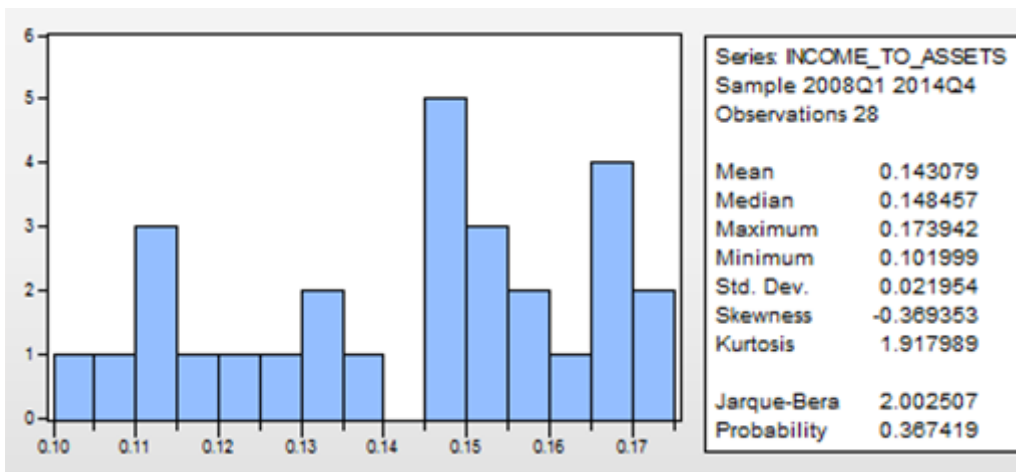
2.5.12. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)



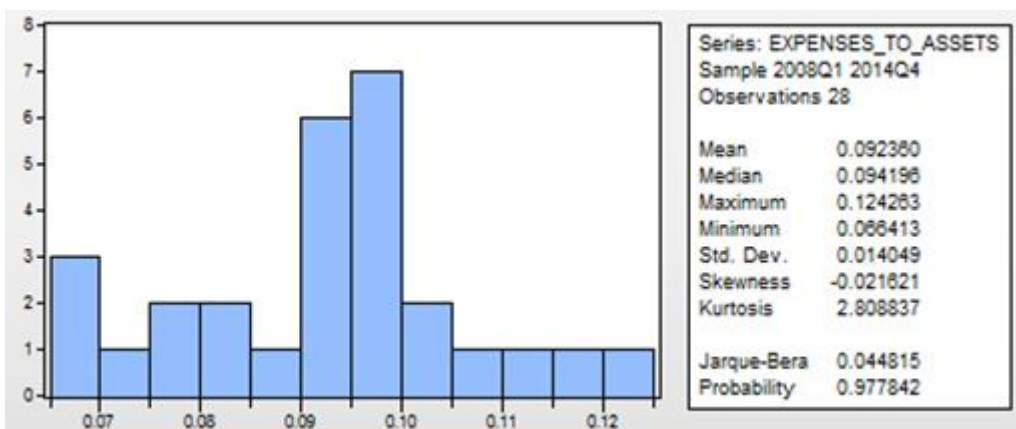
2.5.13. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)



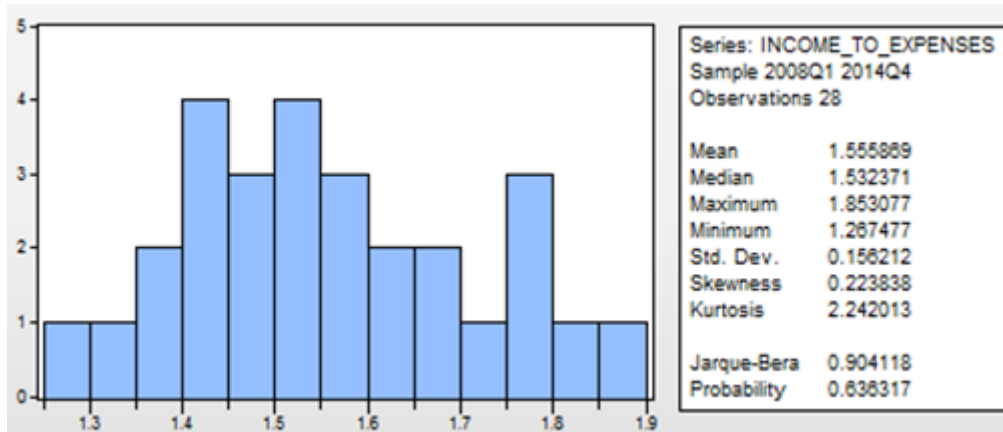
2.5.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)



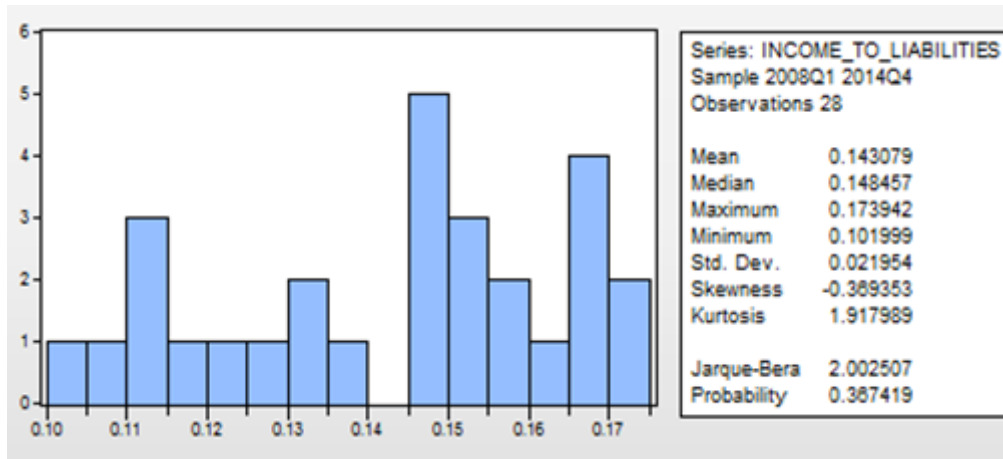
2.5.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (Expenses to Assets)



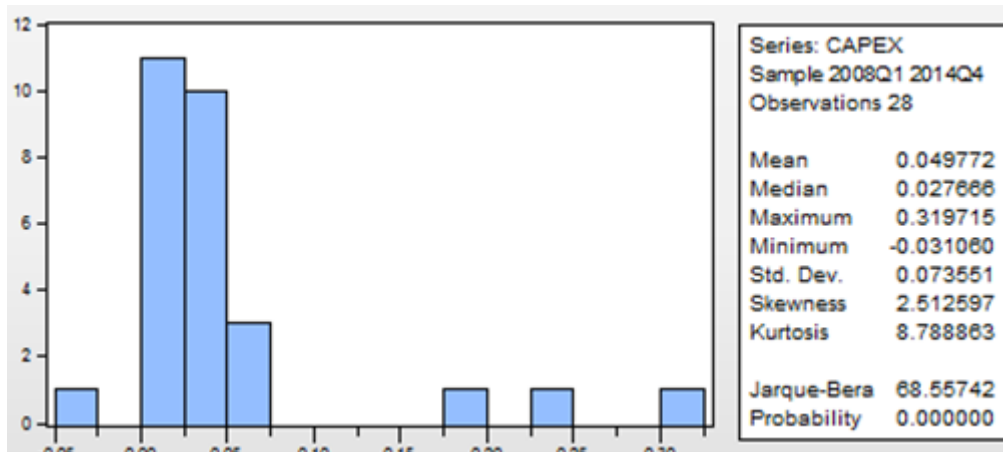
2.5.16. Έσοδα προς έξοδα (Income to Expenses)



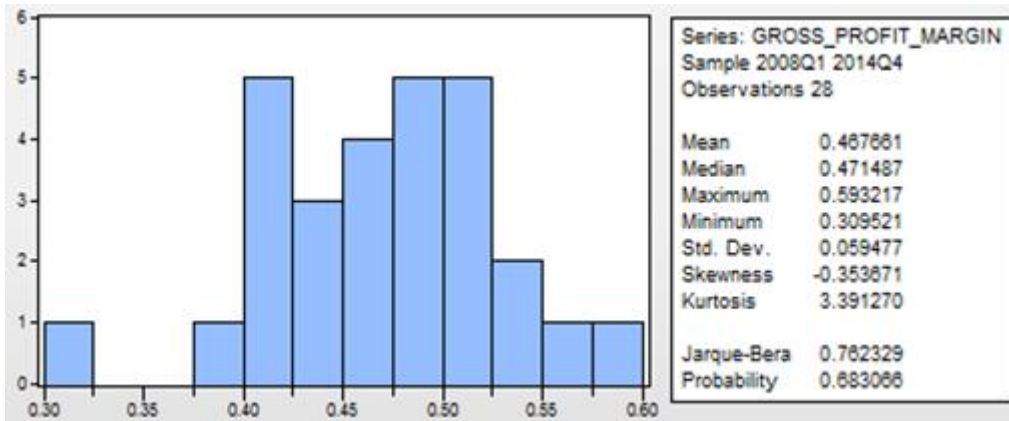
2.5.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (Income to Liabilities)



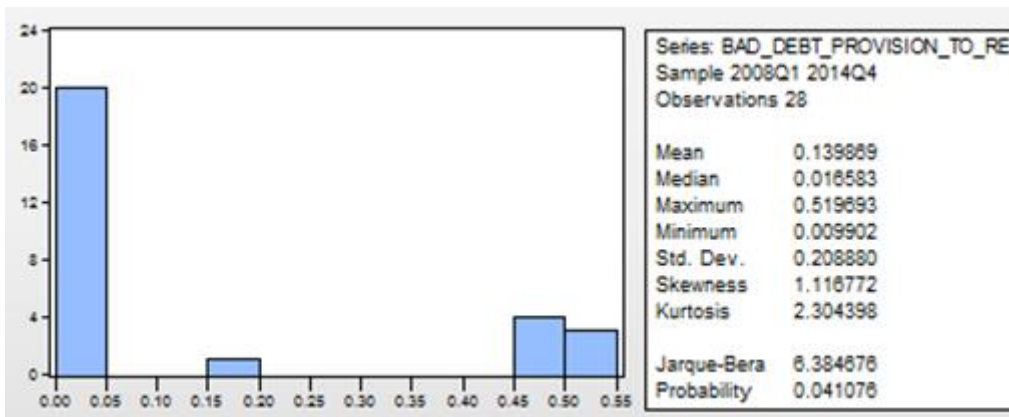
2.5.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)



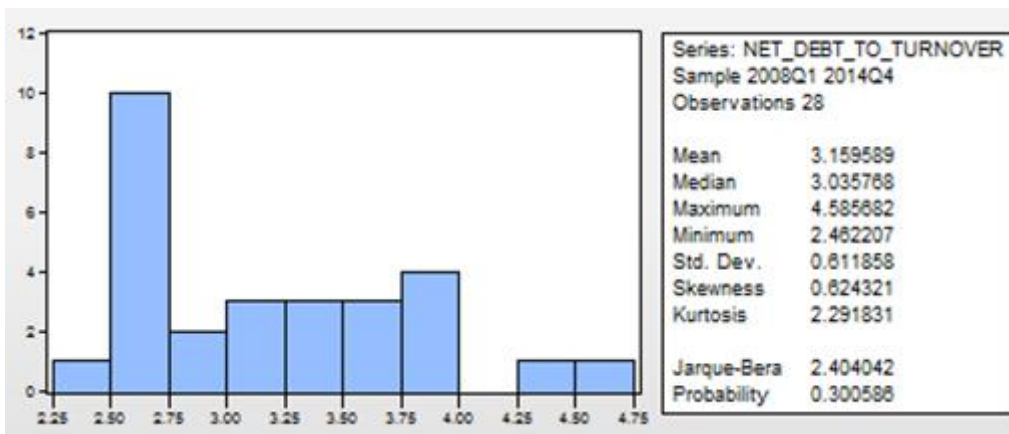
2.5.19. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)



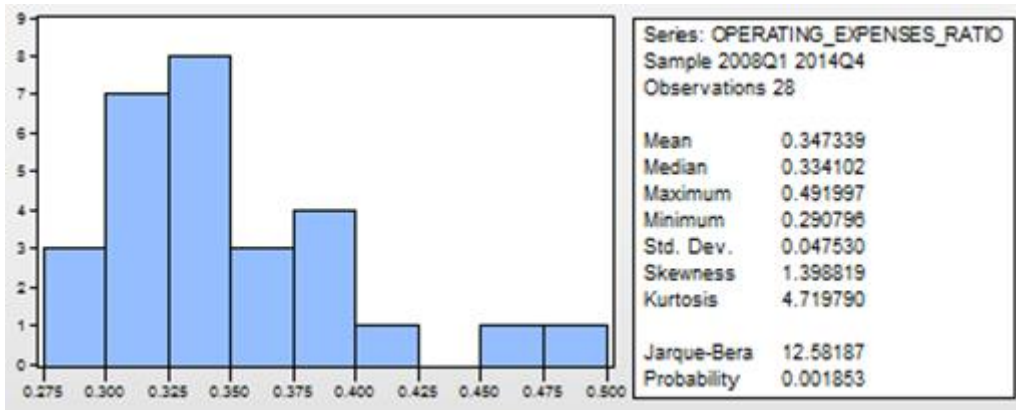
2.5.20. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)



2.5.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

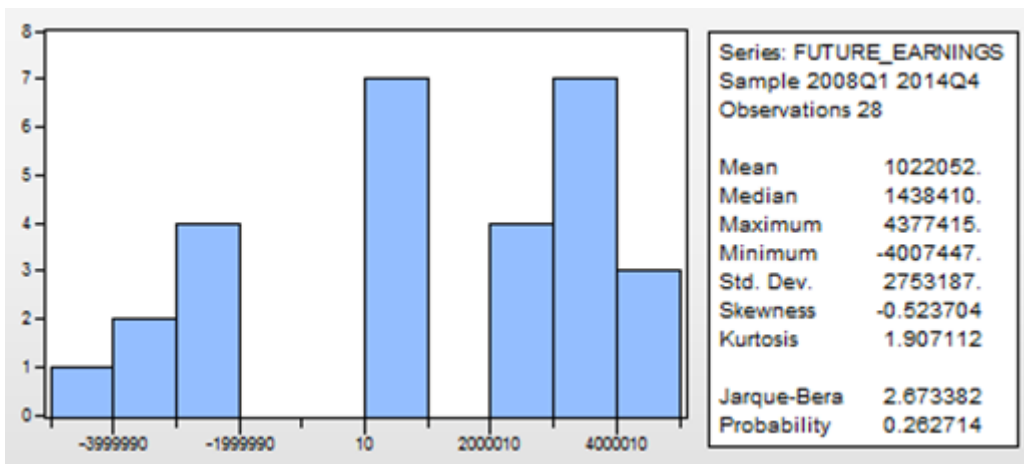


2.5.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

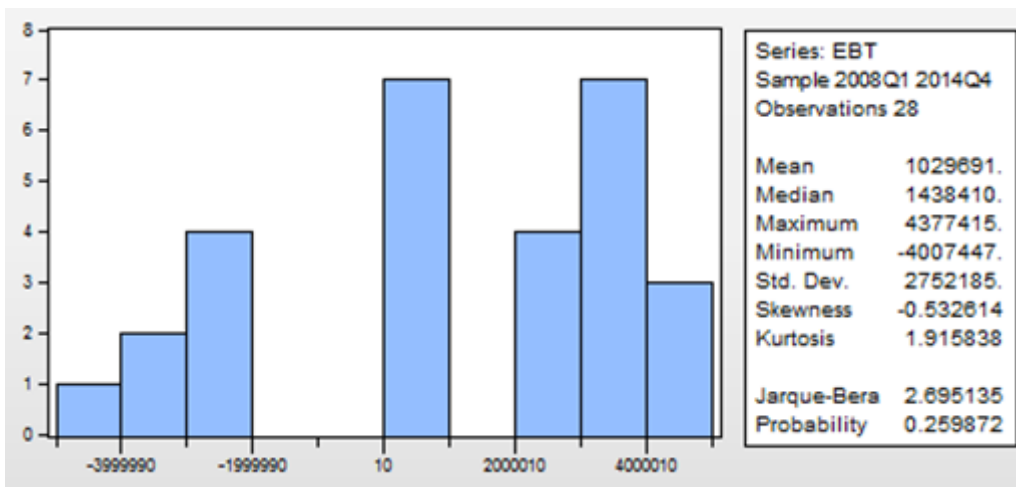


2.6. Κρι Κρι Βιομηχανία Γάλακτός ABEE

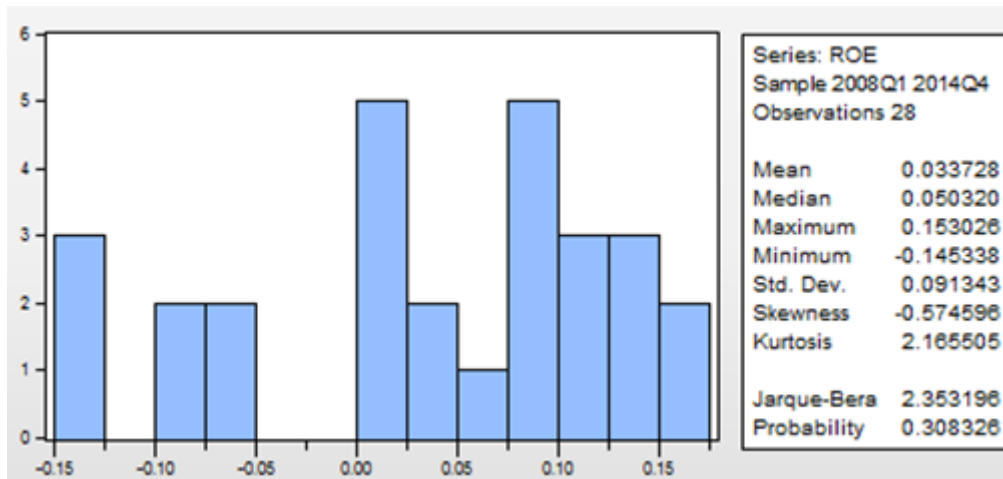
2.6.1. Μελλοντικά Κέρδη (Future Earnings)



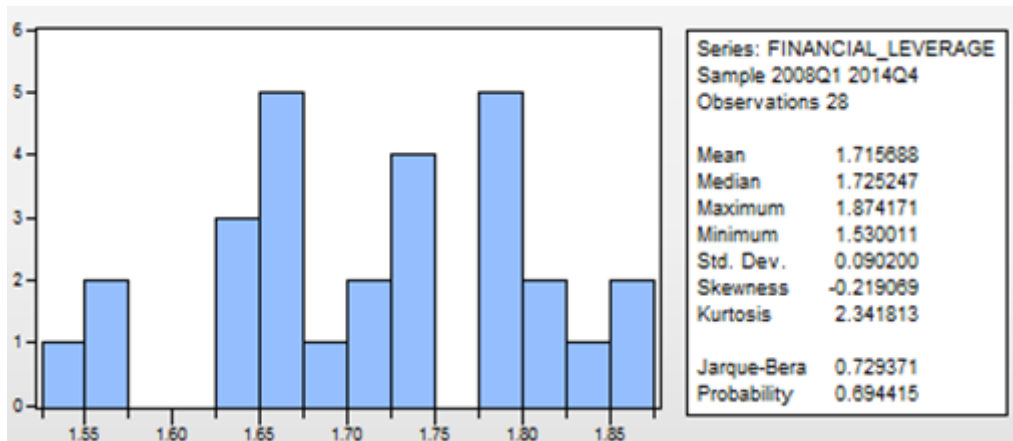
2.6.2. Κέρδη Προ Φόρων (EBT)



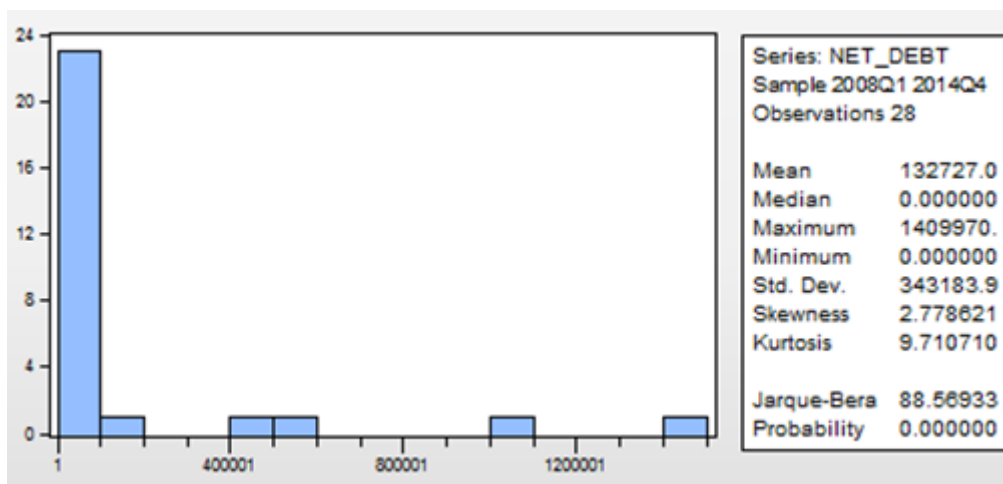
2.6.3. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)



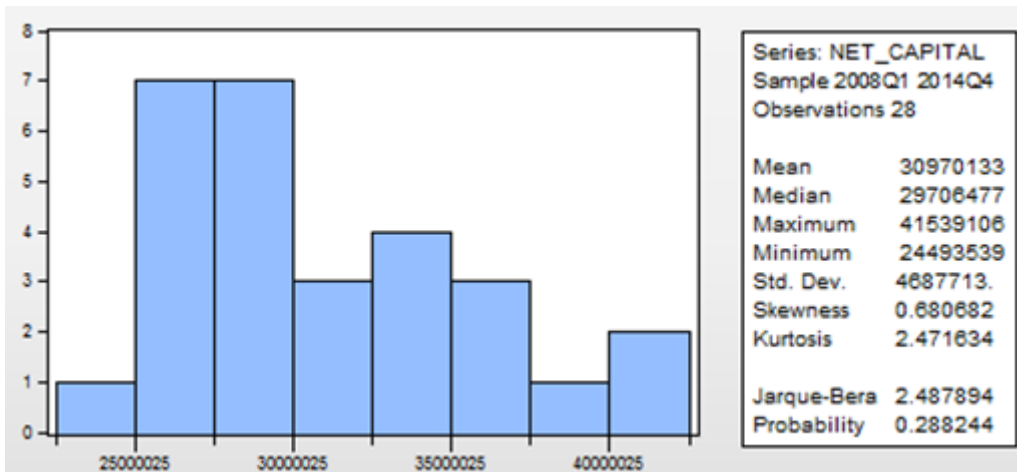
2.6.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)



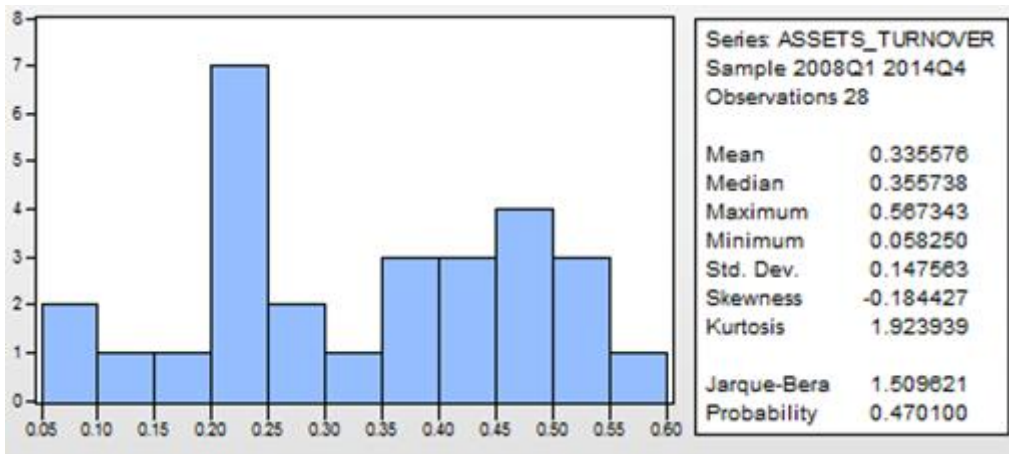
2.6.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)



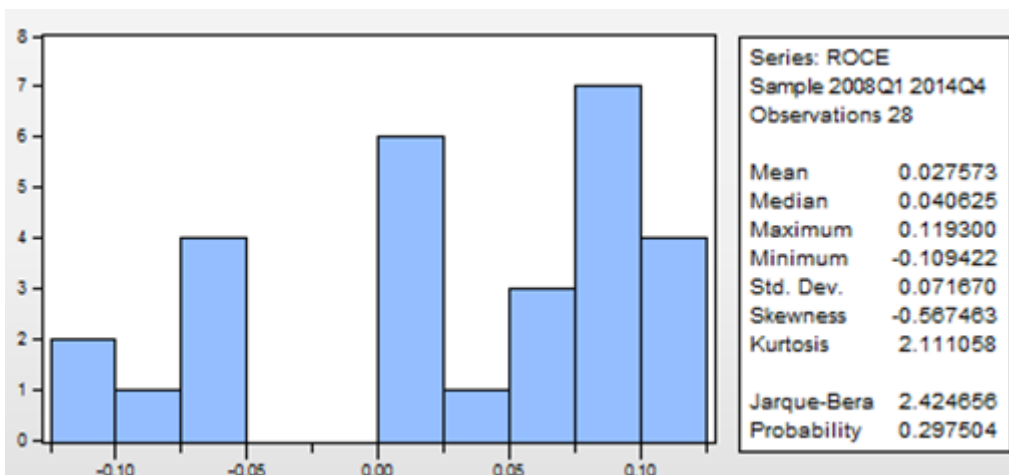
2.6.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)



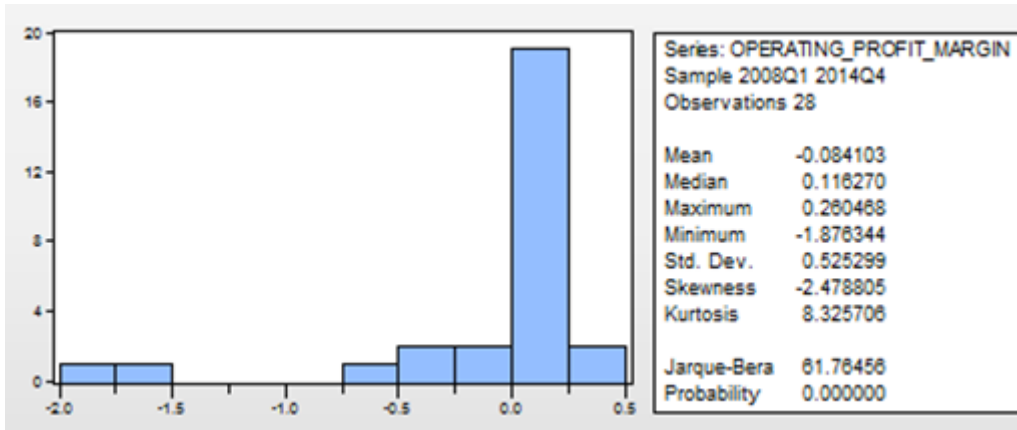
2.6.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)



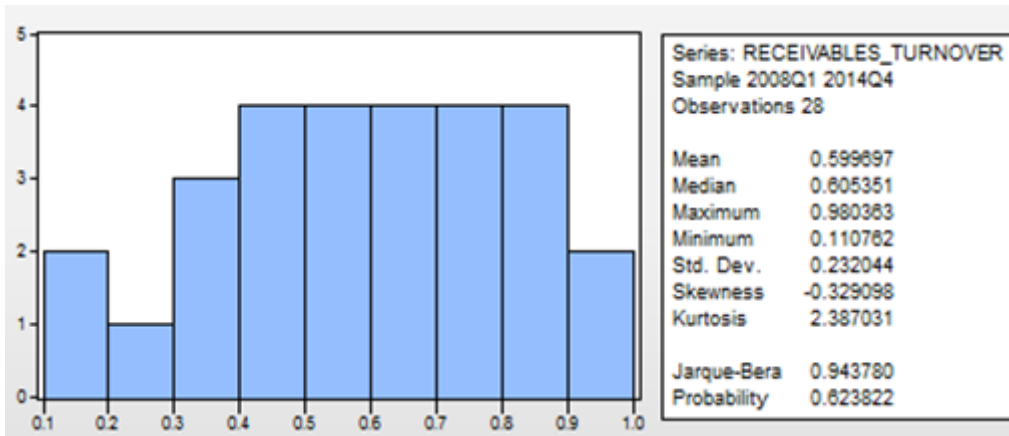
2.6.8. Αποδοτικότητα επενδύμενου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)



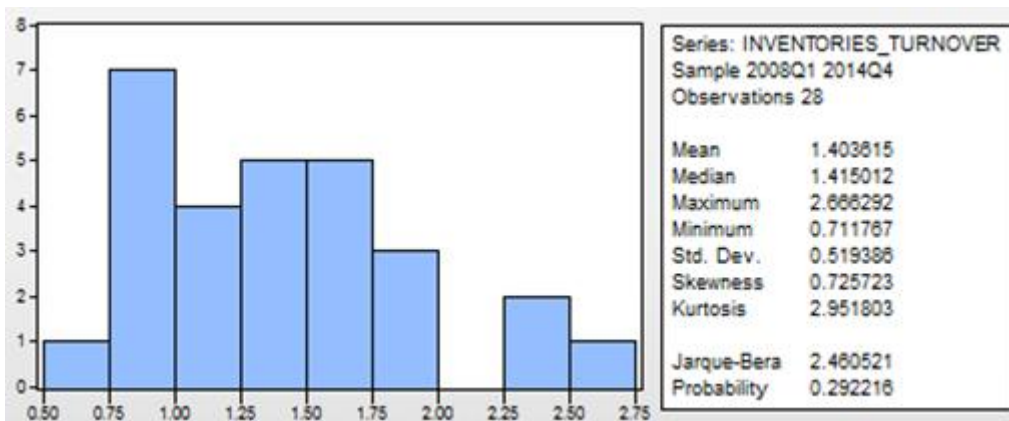
2.6.9. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)



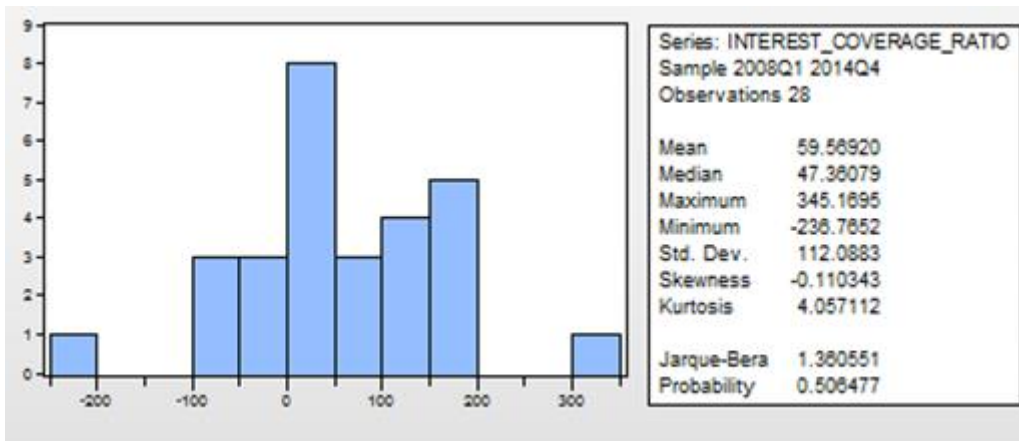
2.6.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)



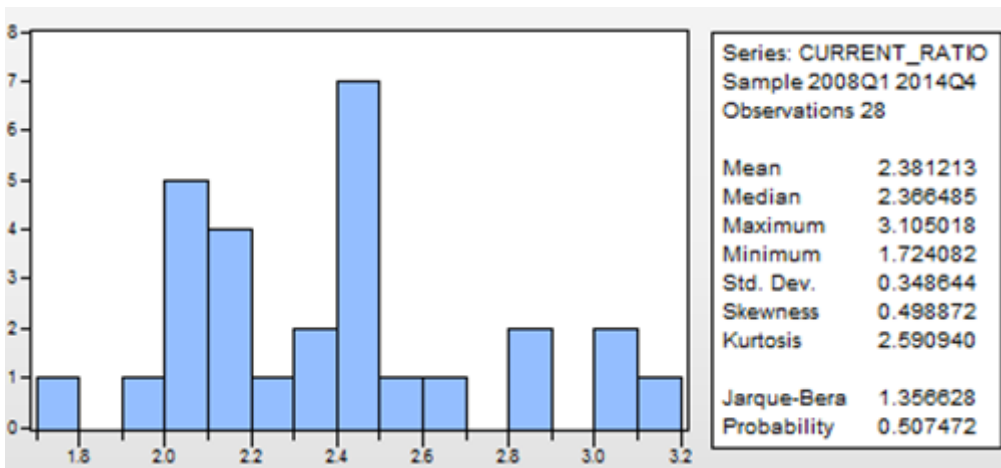
2.6.11. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)



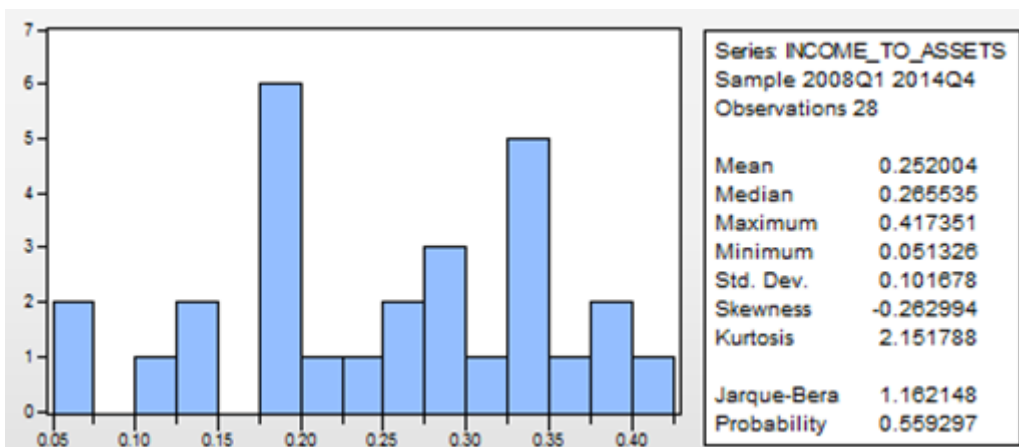
2.6.12. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)



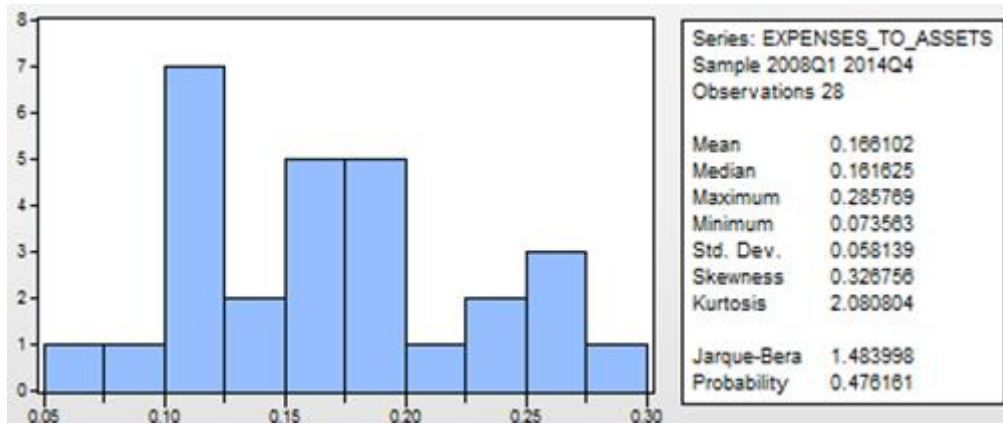
2.6.13. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)



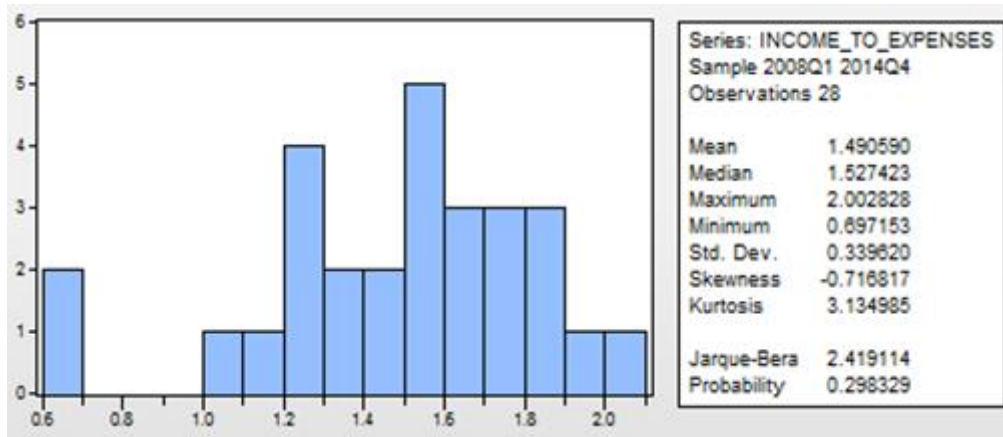
2.6.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)



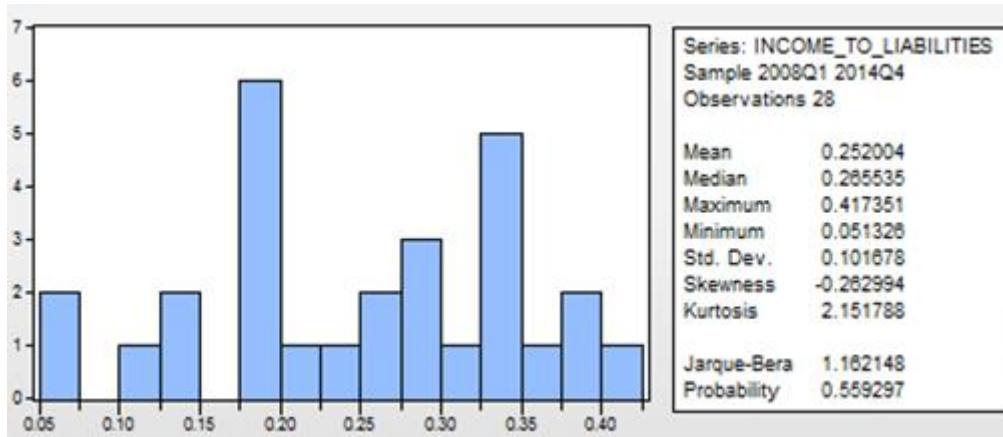
2.6.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)



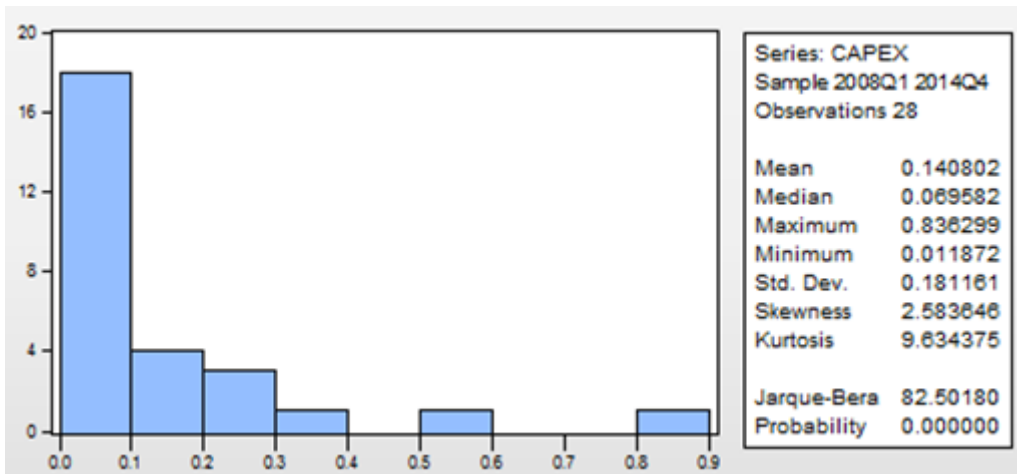
2.6.16. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)



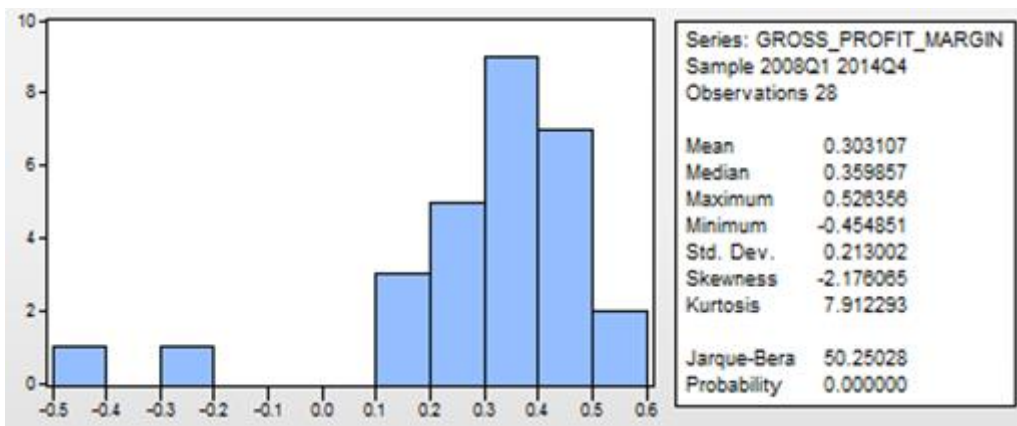
2.6.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)



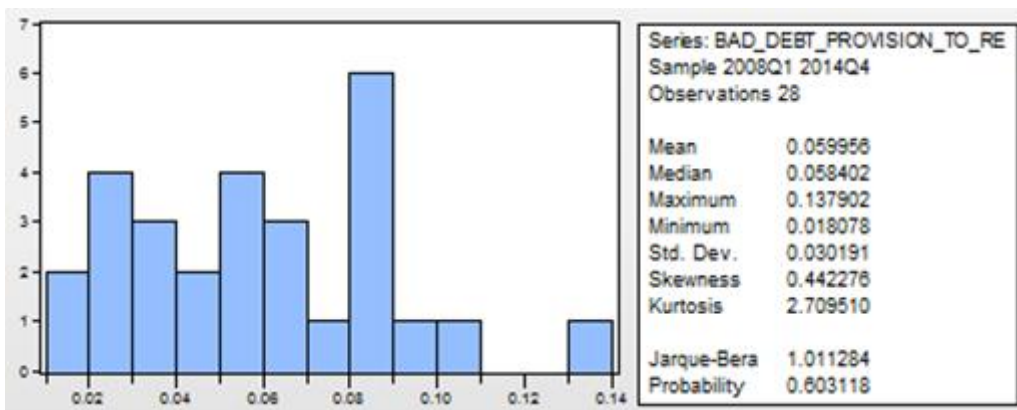
2.6.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)



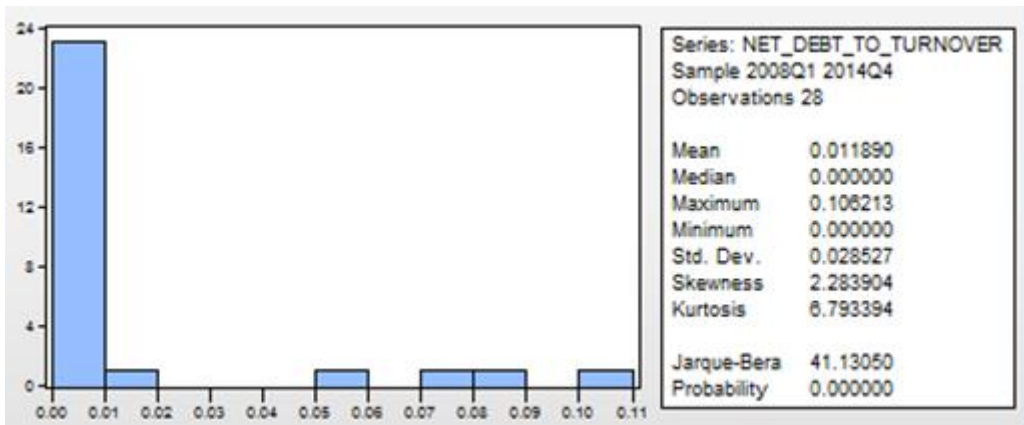
2.6.19. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)



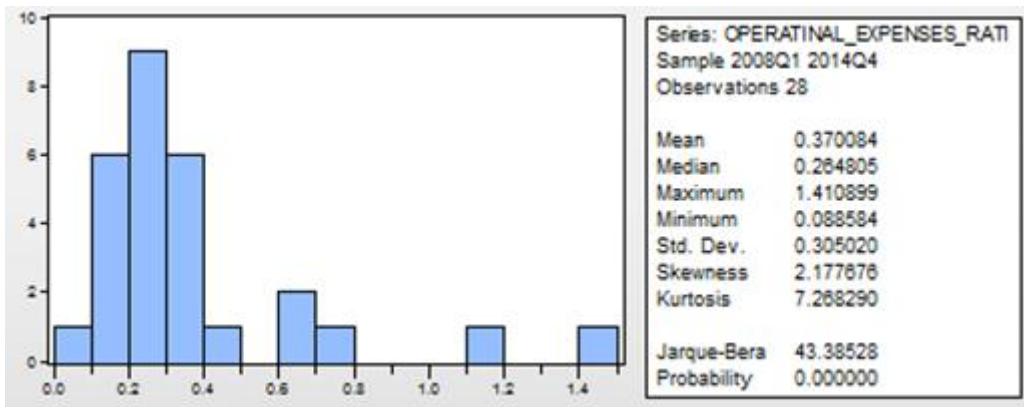
2.6.20. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)



2.6.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

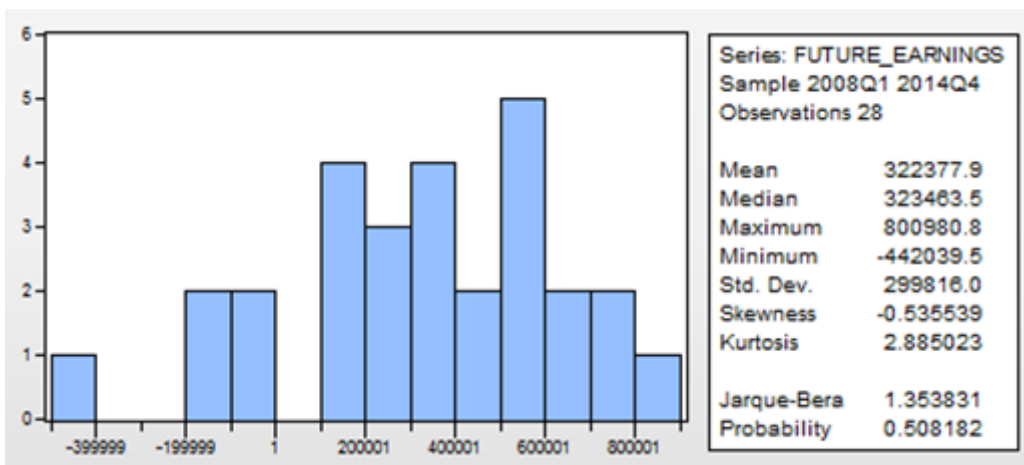


2.6.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

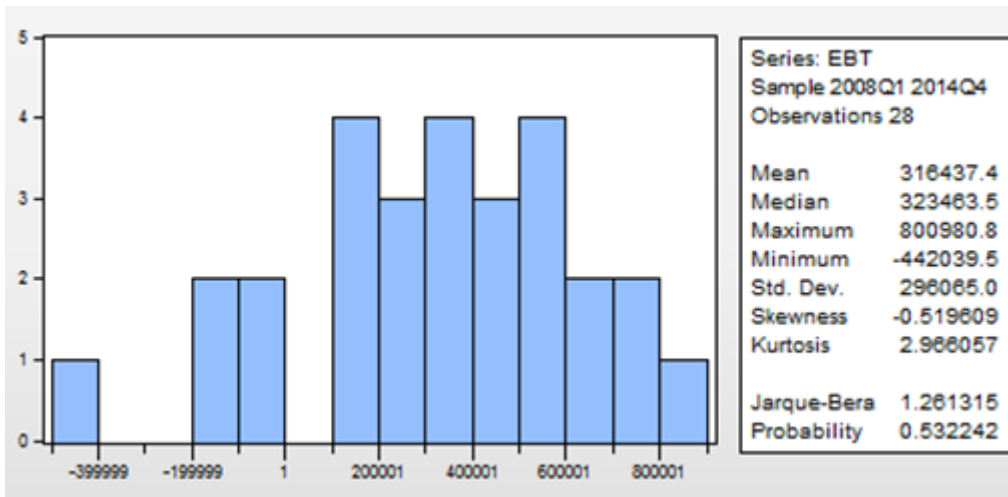


2.7. Μύλοι Κεπενού ΑΒΕΕ

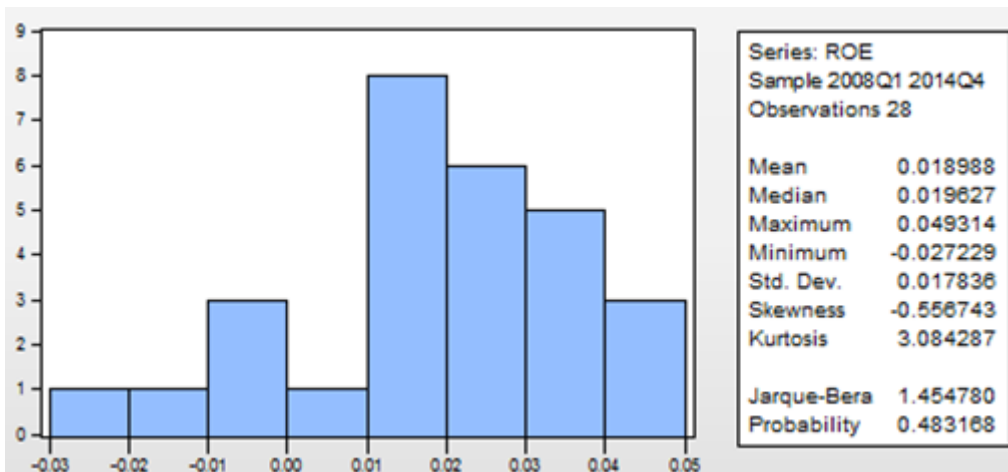
2.7.1. Μελλοντικά Κέρδη (Future Earnings)



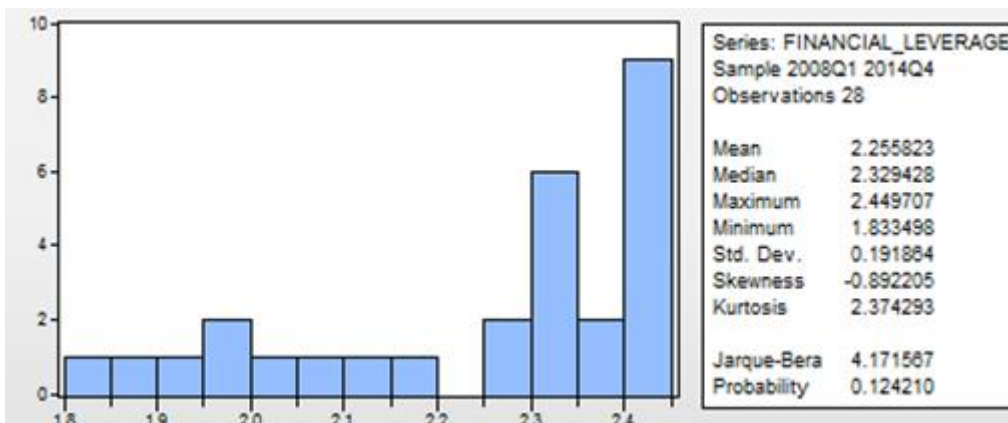
2.7.2. Κέρδη Πρό Φόρων (EBT)



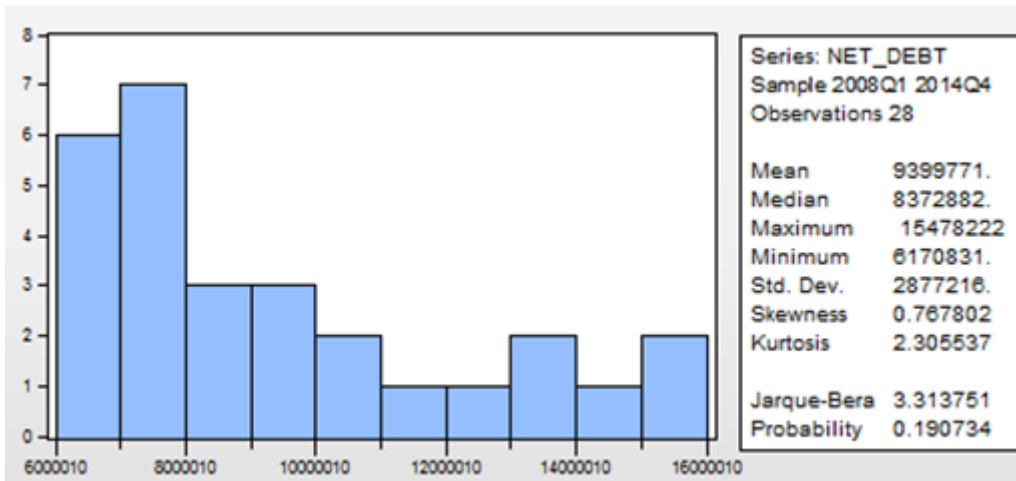
2.7.3. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)



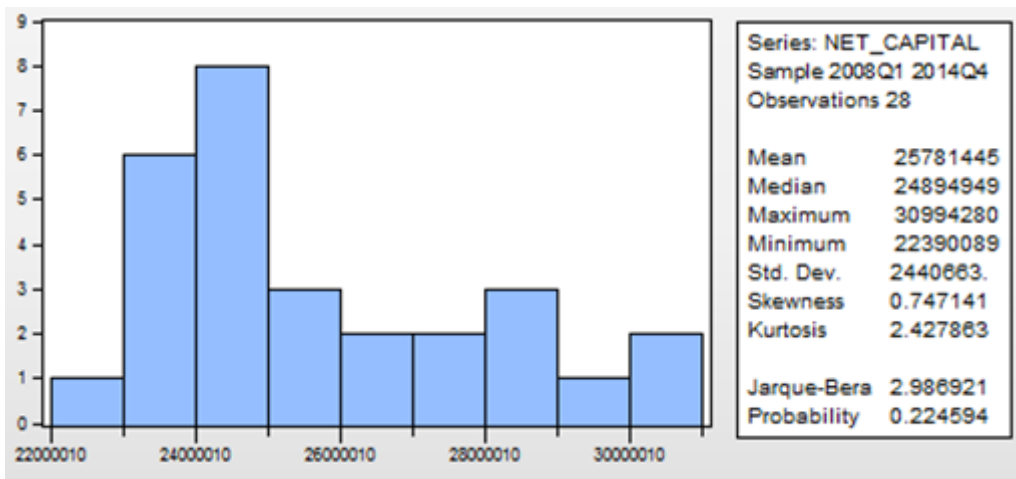
2.7.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)



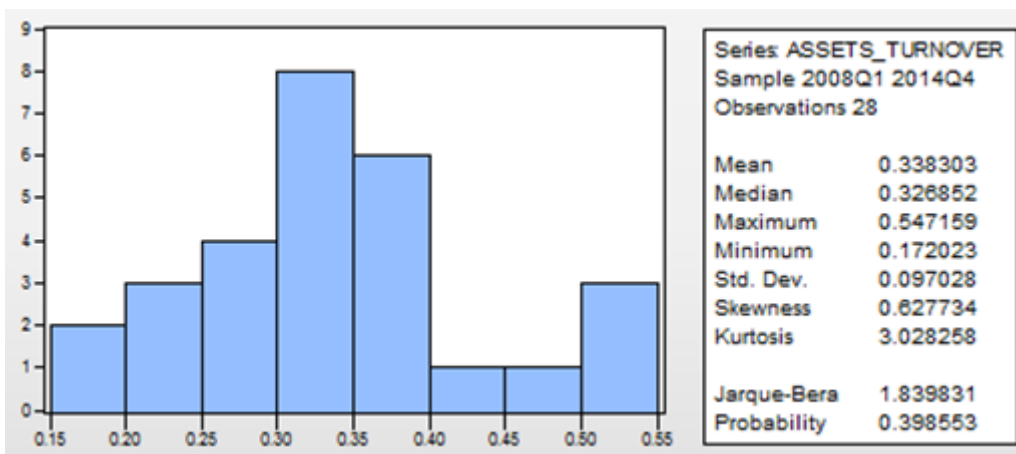
2.7.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)



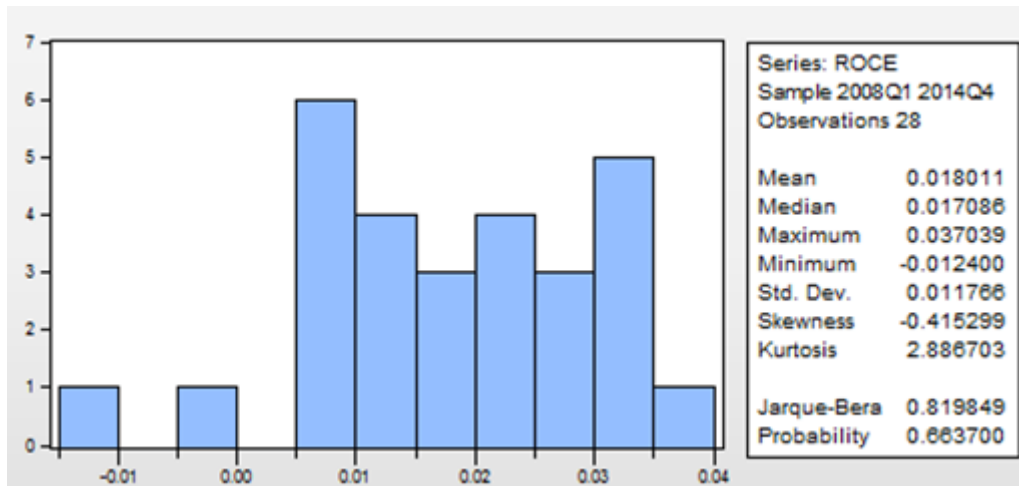
2.7.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)



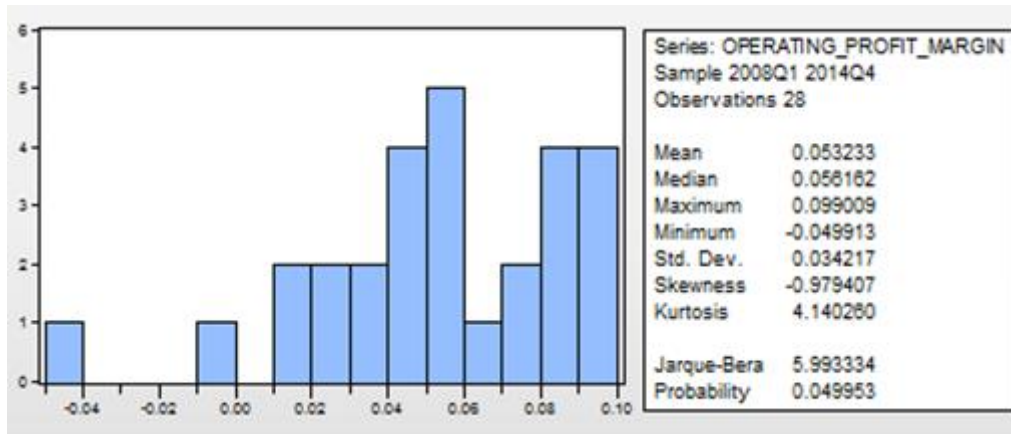
2.7.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)



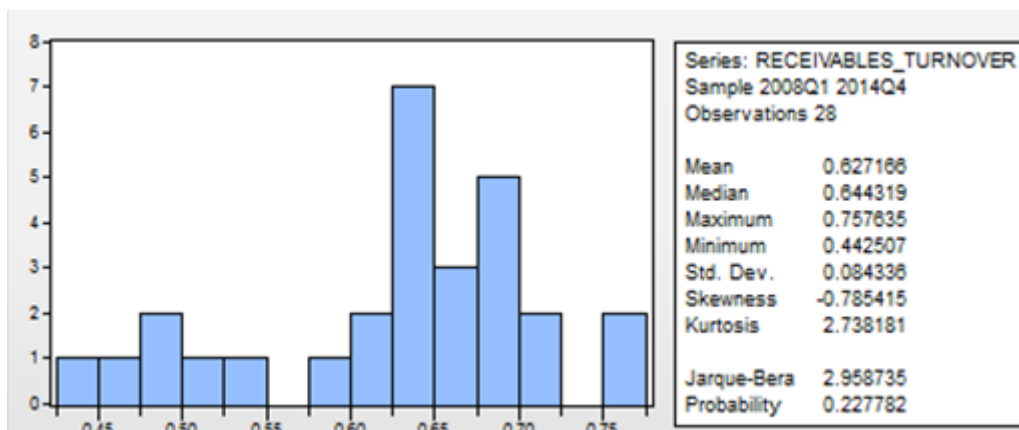
2.7.8. Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)



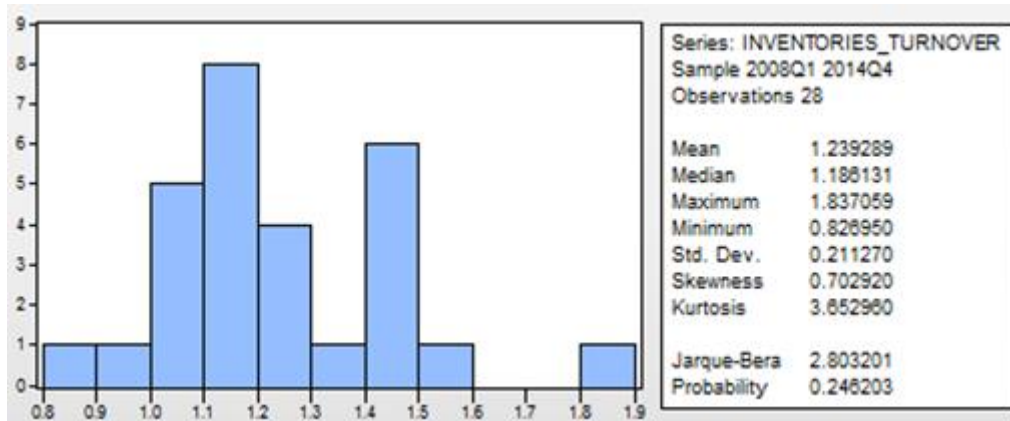
2.7.9. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)



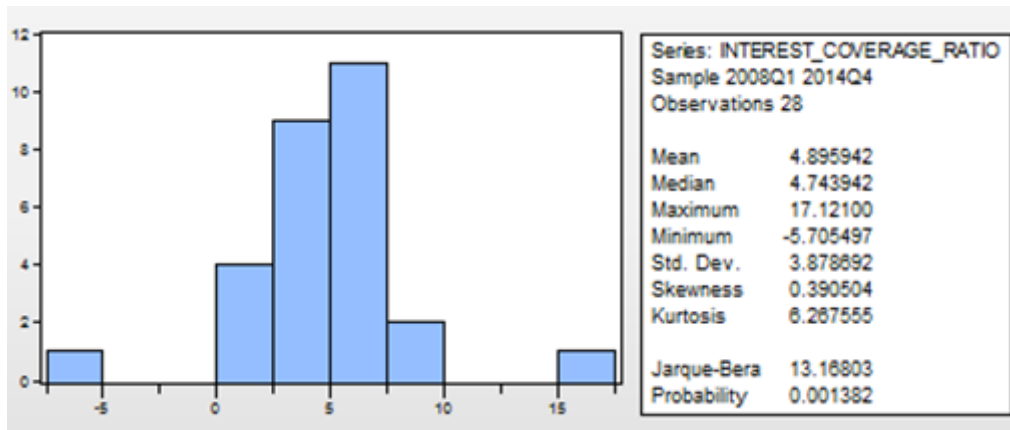
2.7.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)



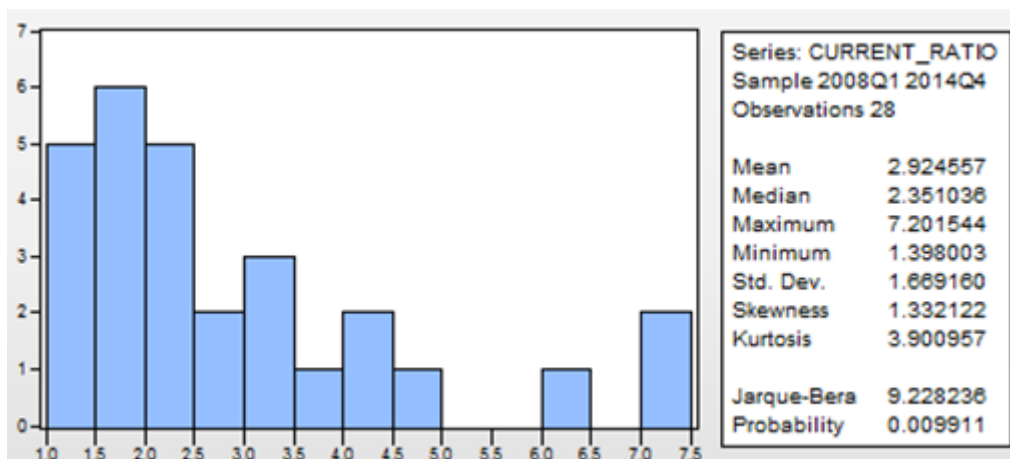
2.7.11. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)



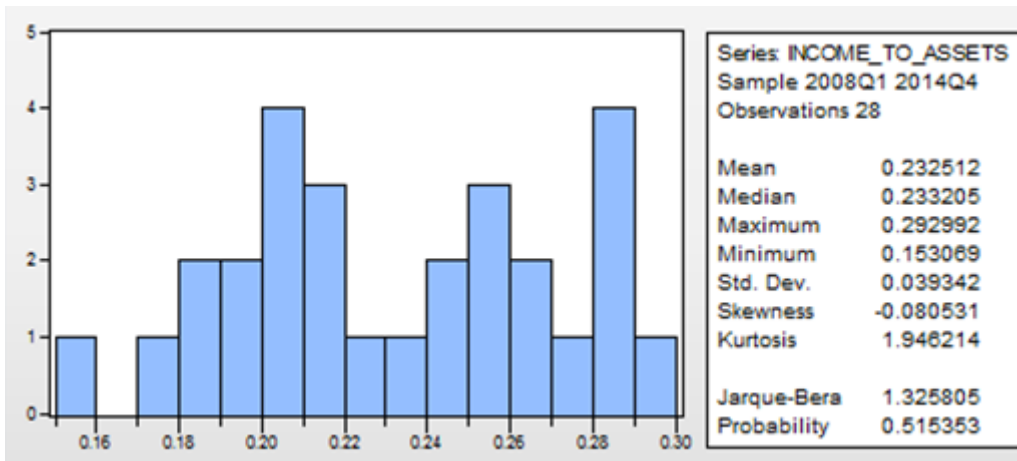
2.7.12. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)



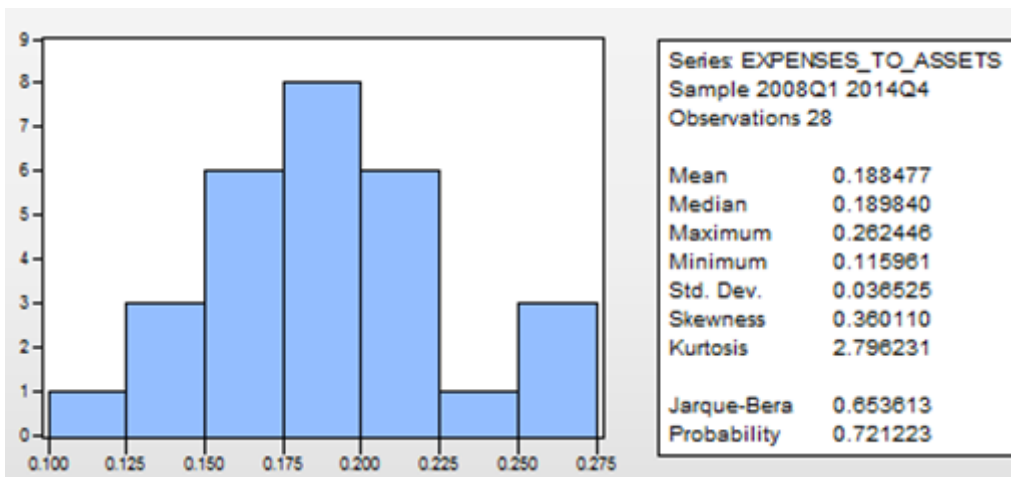
2.7.13. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)



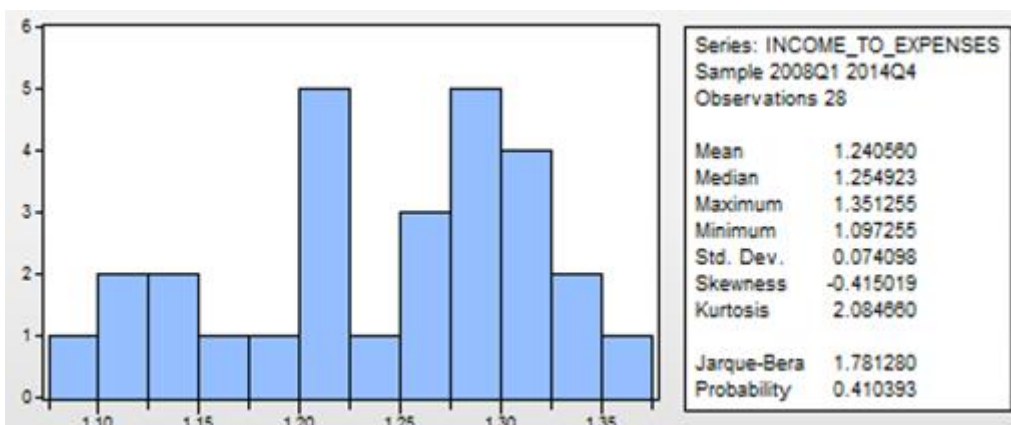
2.7.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)



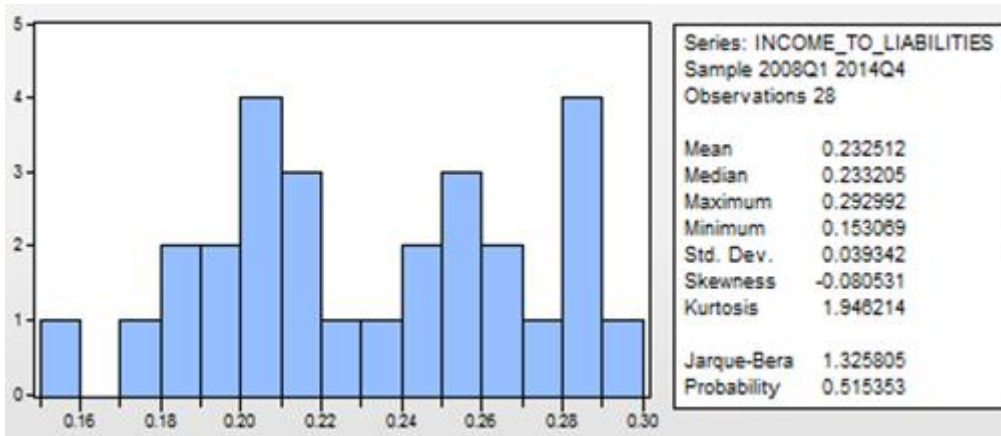
2.7.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (Expenses to Assets)



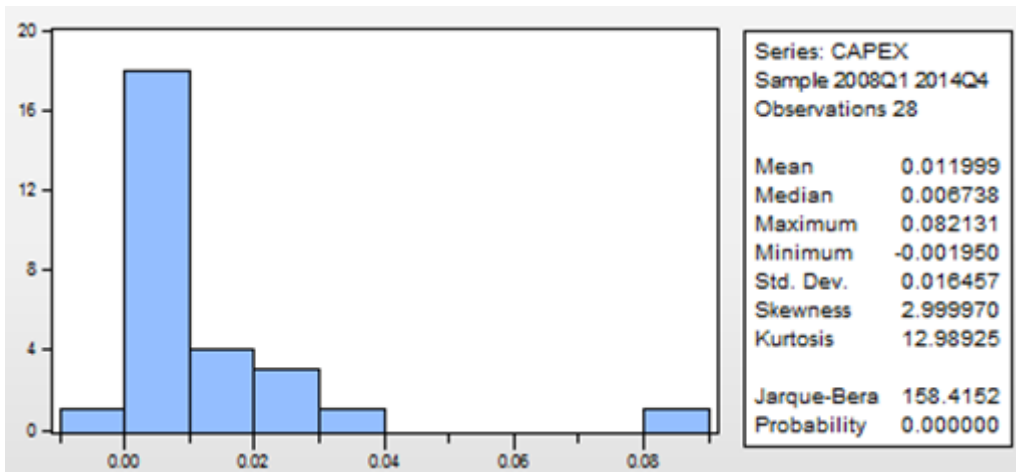
2.7.16. Έσοδα προς έξοδα (Income to Expenses)



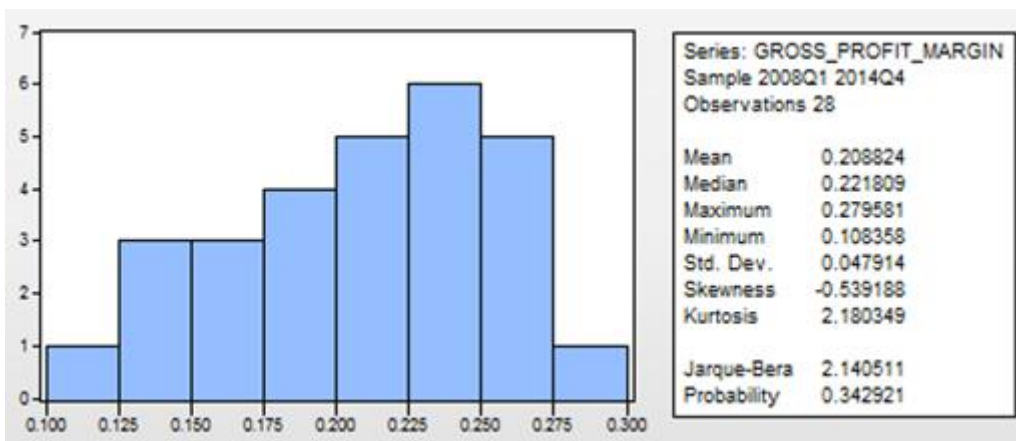
2.7.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (Income to Liabilities)



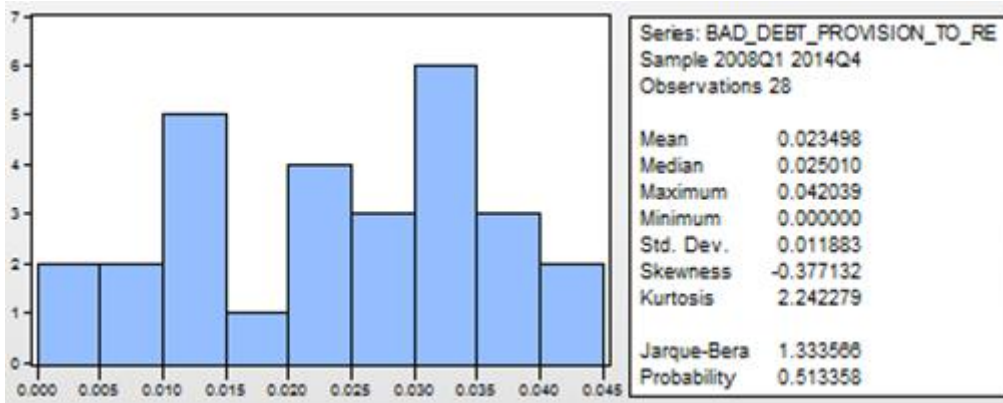
2.7.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)



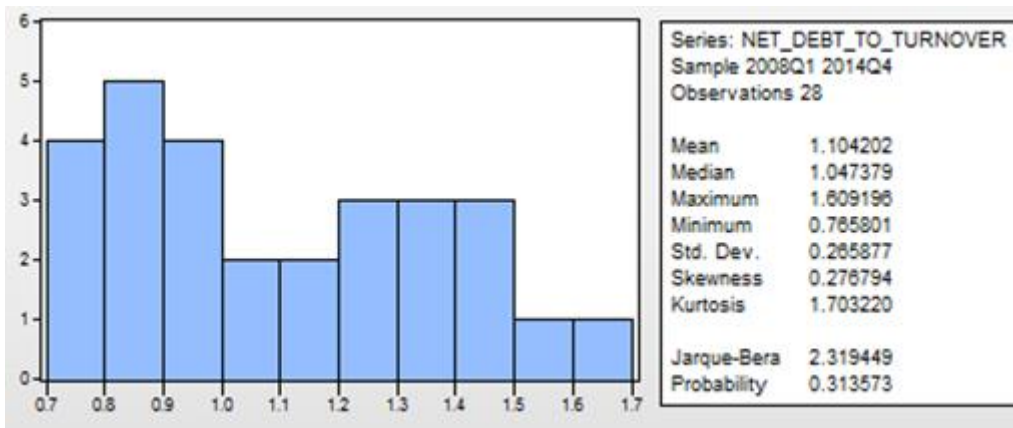
2.7.19. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)



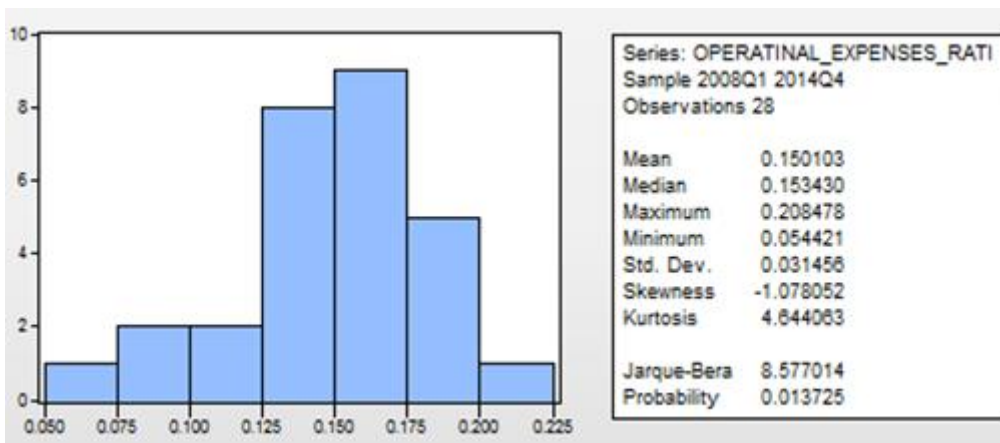
2.7.20. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)



2.7.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

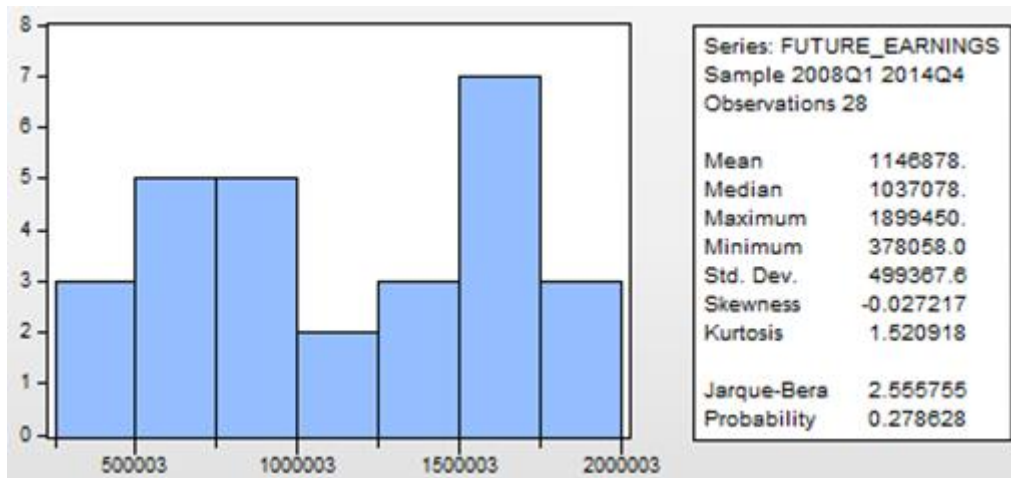


2.7.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

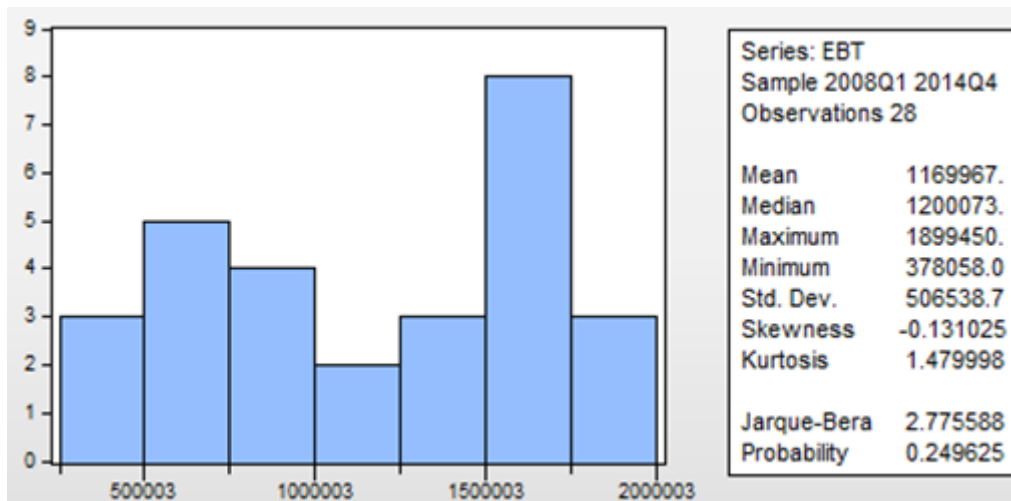


2.8. Μόλοι Λούλη ΑΕ

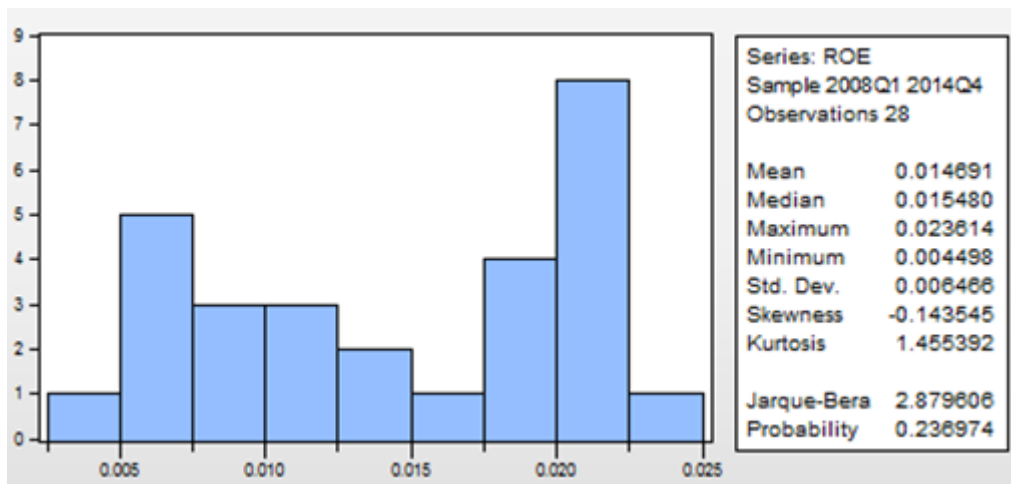
2.8.1. Μελλοντικά Κέρδη (Future Earnings)



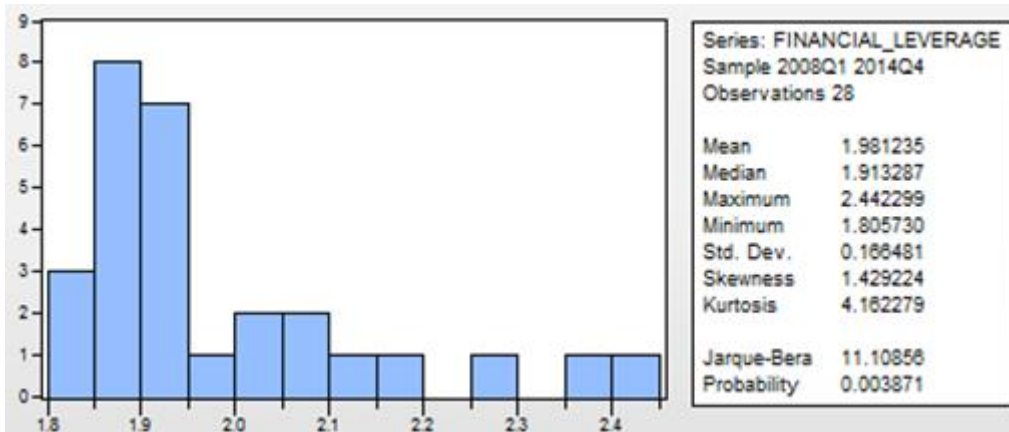
2.8.2. Κέρδη Προ Φόρων (EBT)



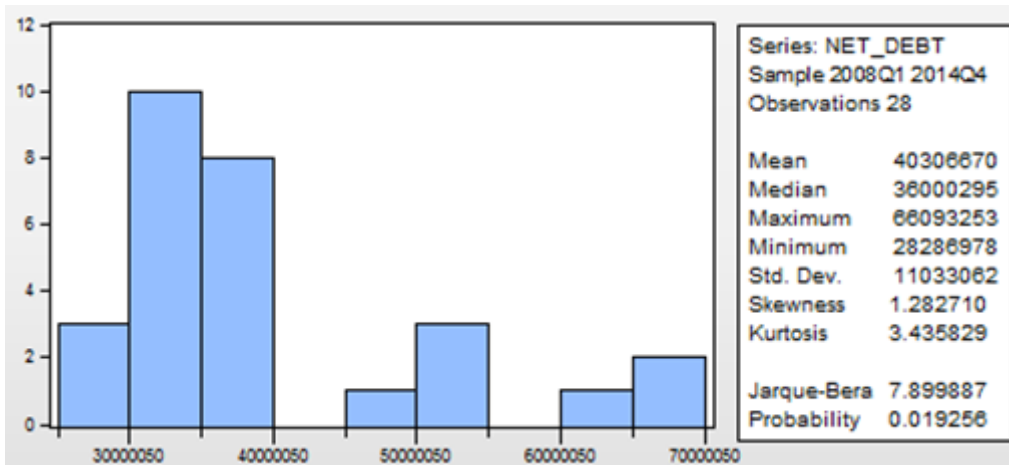
2.8.3. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)



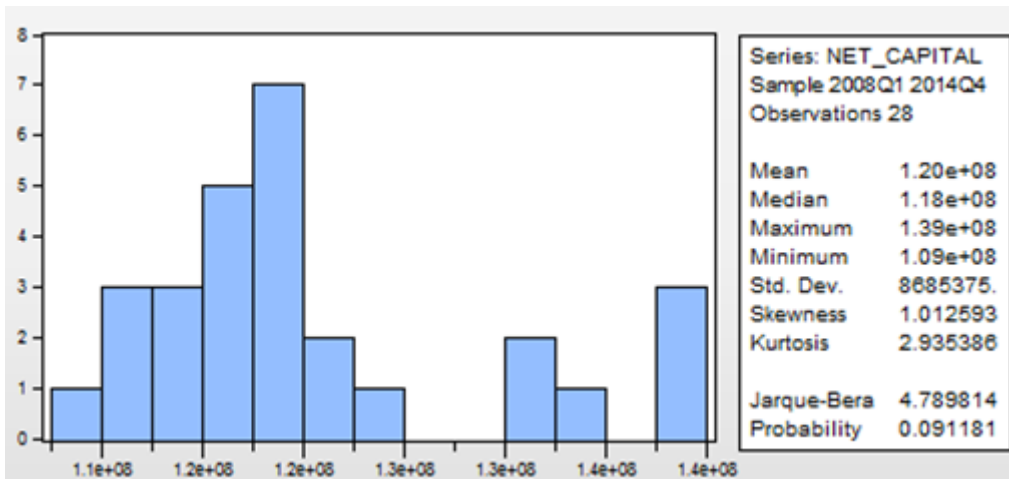
2.8.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)



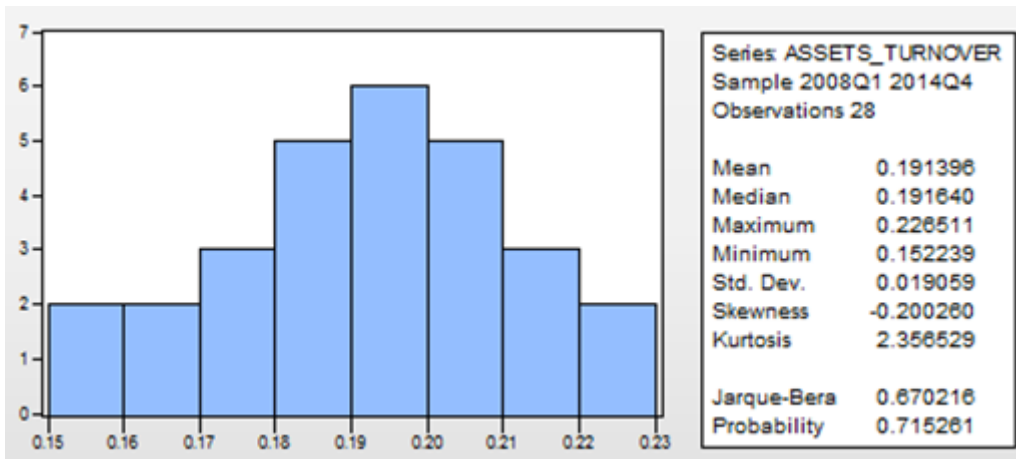
2.8.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)



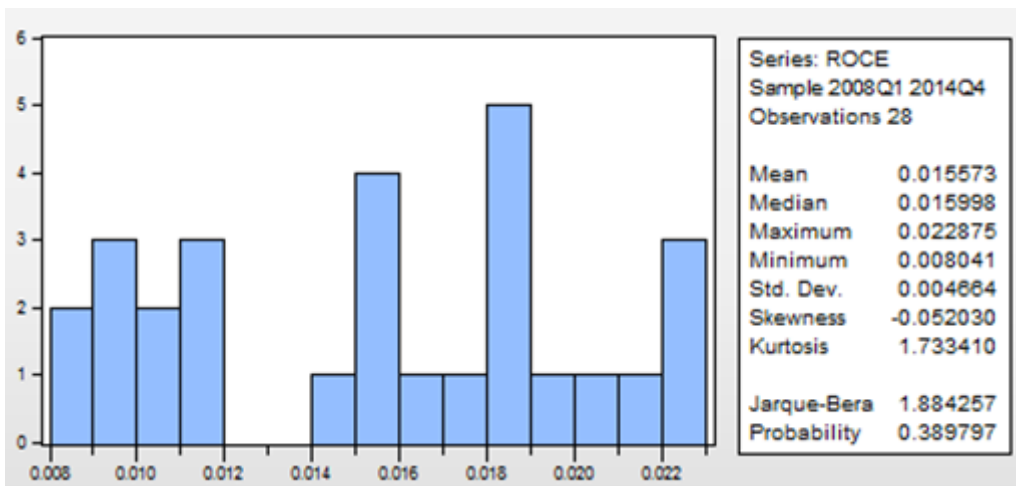
2.8.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)



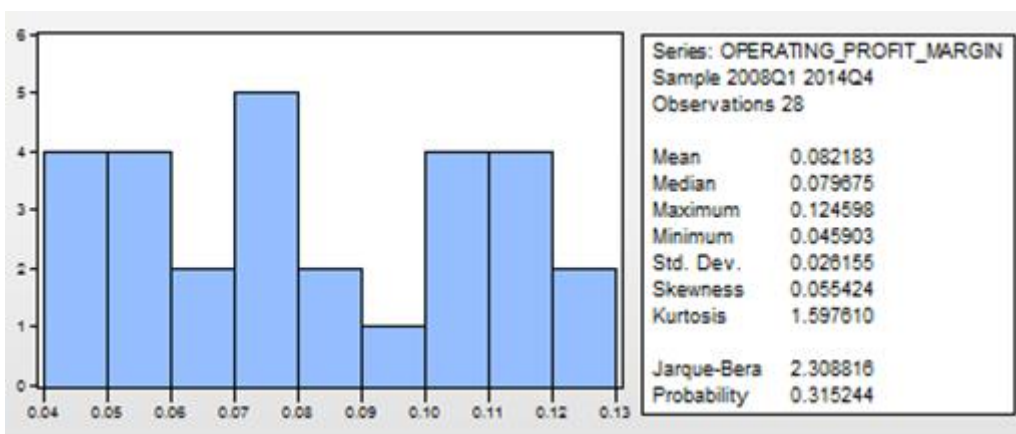
2.8.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (*Assets Turnover*)



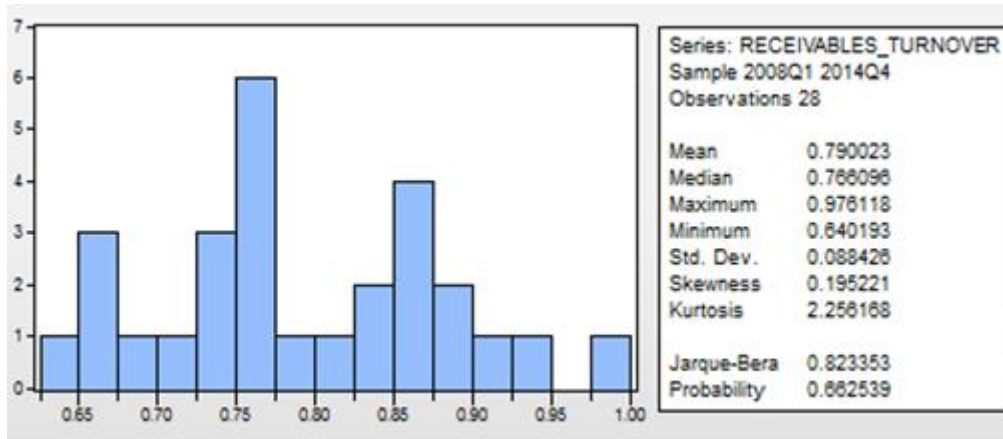
2.8.8. Αποδοτικότητα επενδωμένου κεφαλαίου (*Return On Capital Employed*)



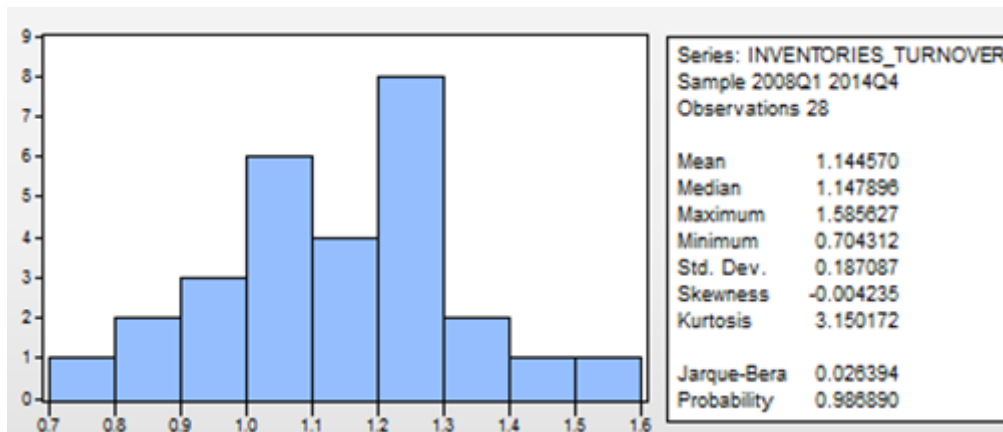
2.8.9. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (*Operational Profit Margin*)



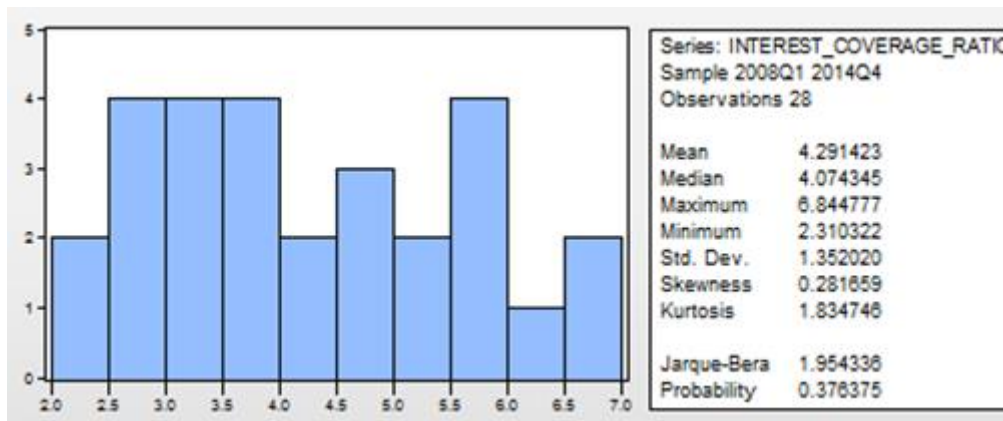
2.8.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)



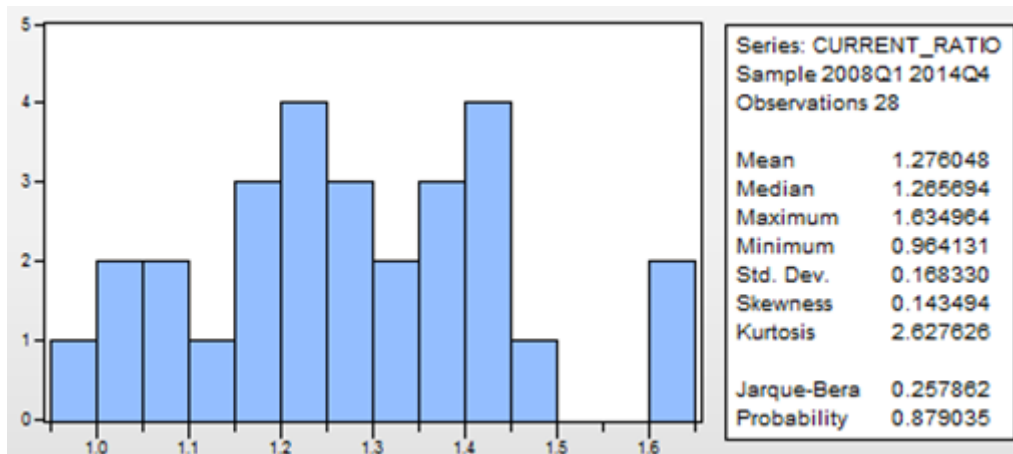
2.8.11. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)



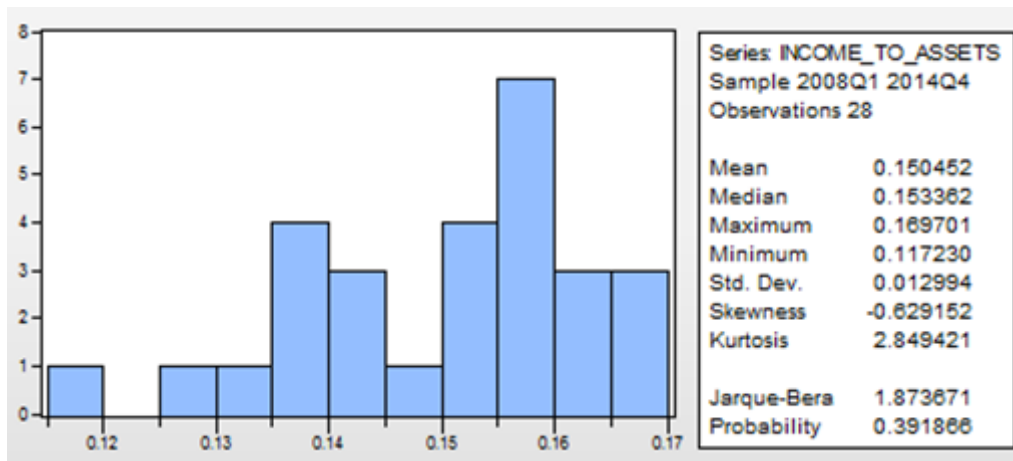
2.8.12. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)



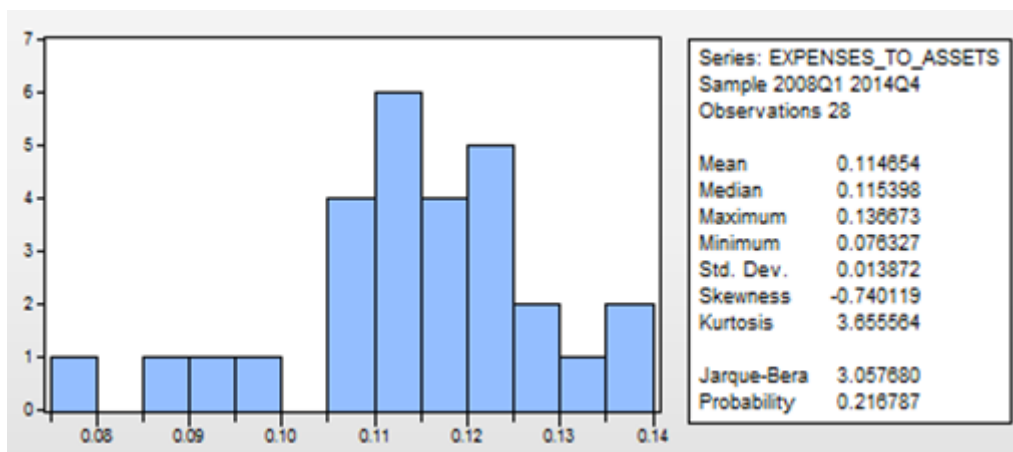
2.8.13. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)



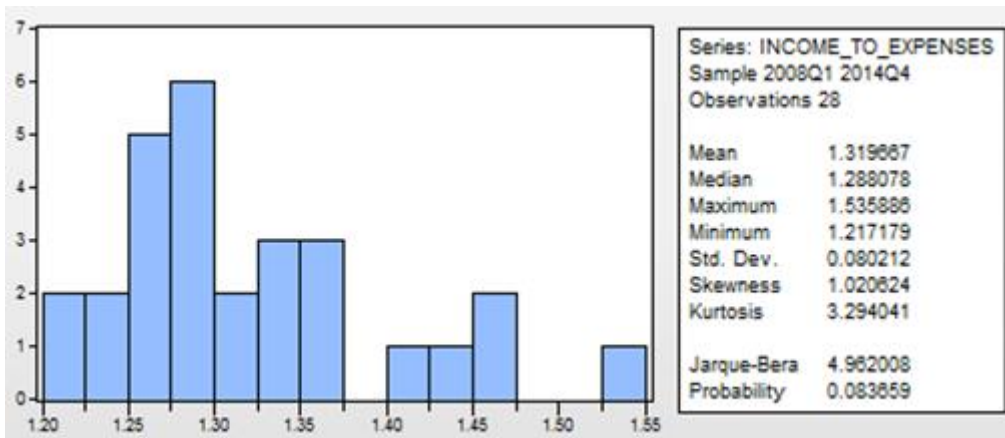
2.8.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)



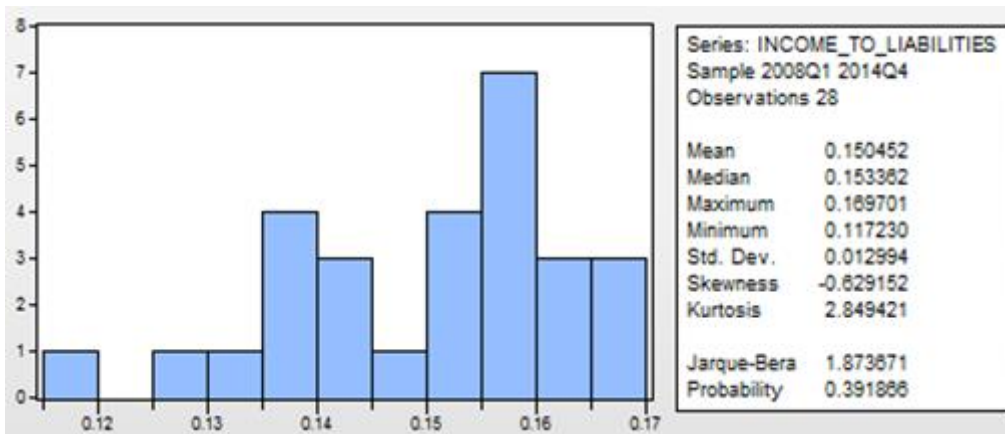
2.8.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (Expenses to Assets)



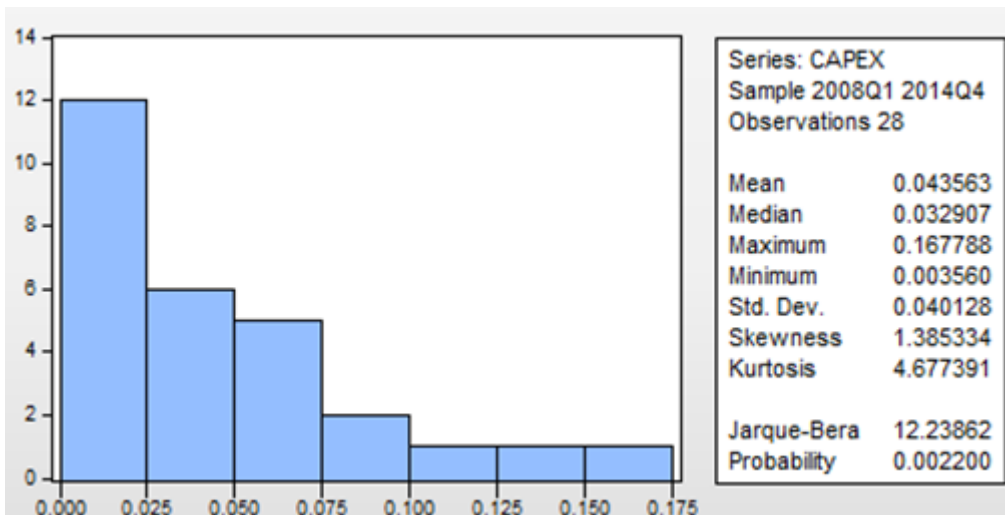
2.8.16. Έσοδα προς έξοδα (Income to Expenses)



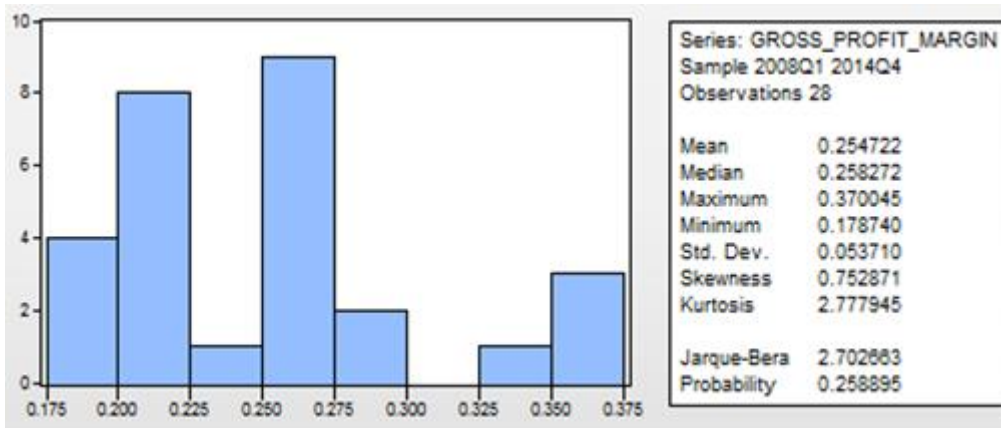
2.8.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (Income to Liabilities)



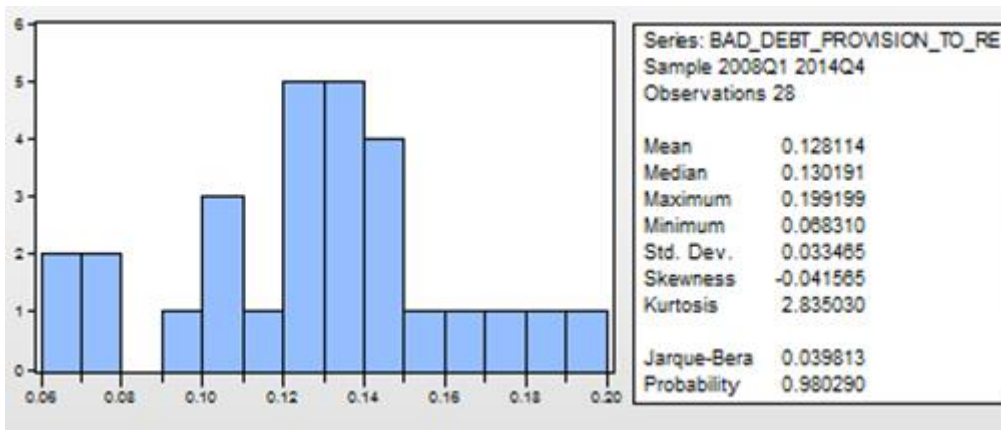
2.8.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)



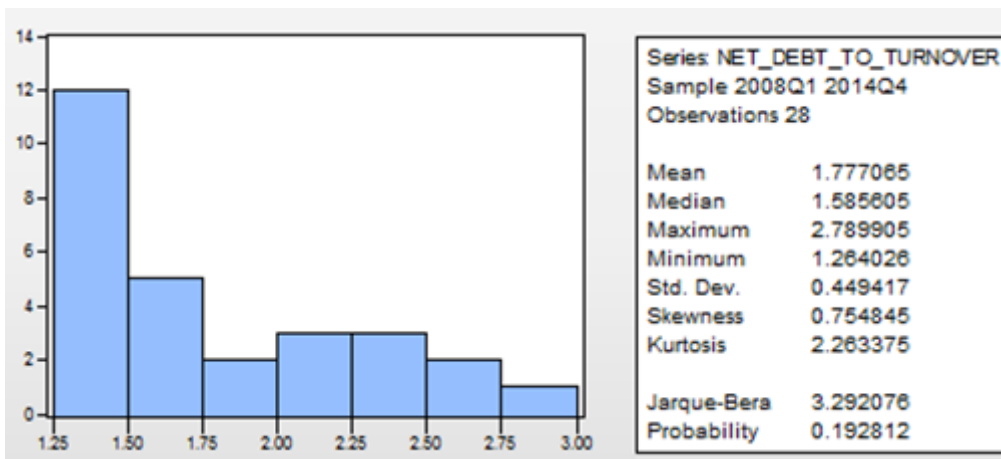
2.8.19. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)



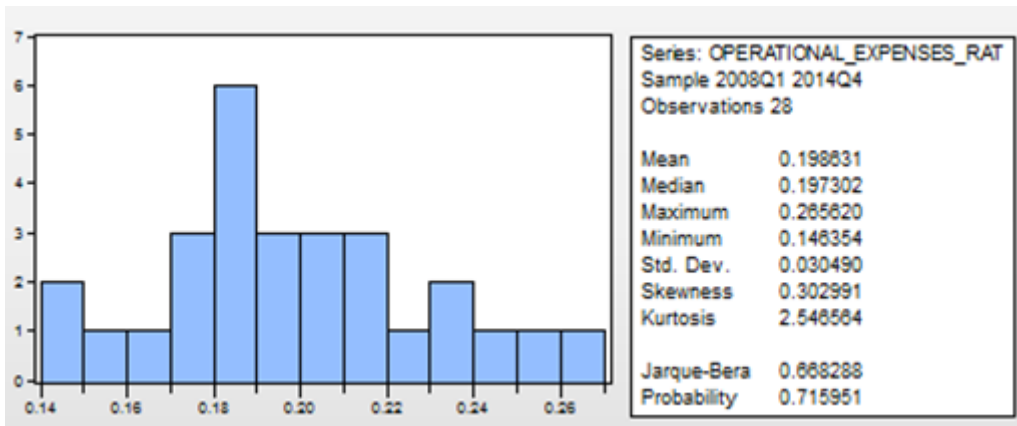
2.8.20. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)



2.8.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

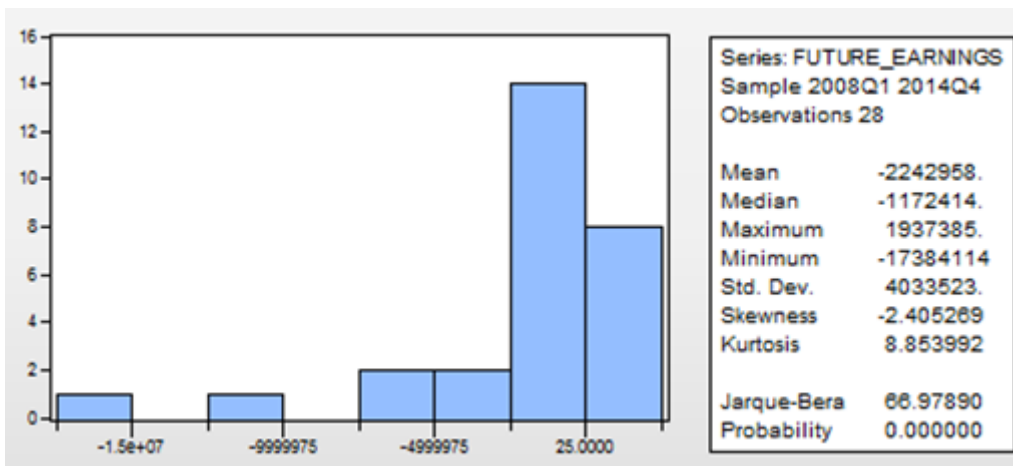


2.8.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

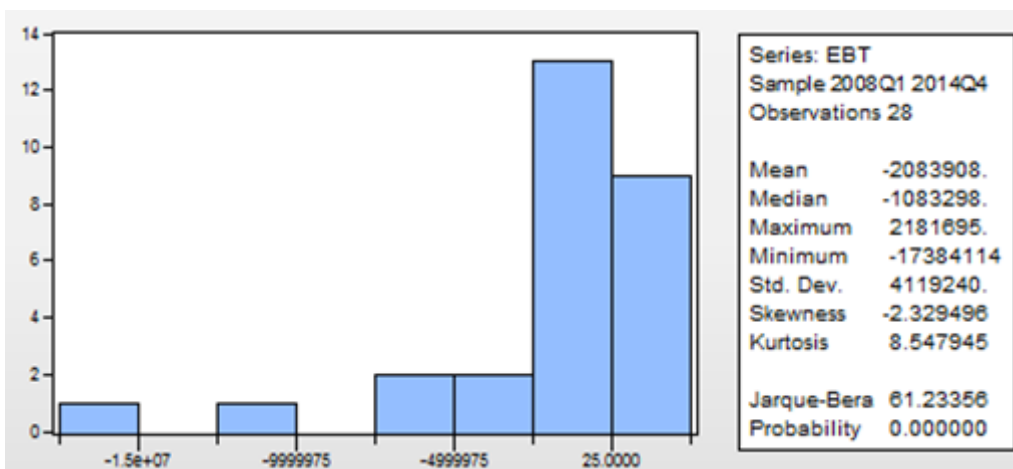


2.9. Νίκας ΑΒΕΕ Βιομηχανία Ατλαντικών

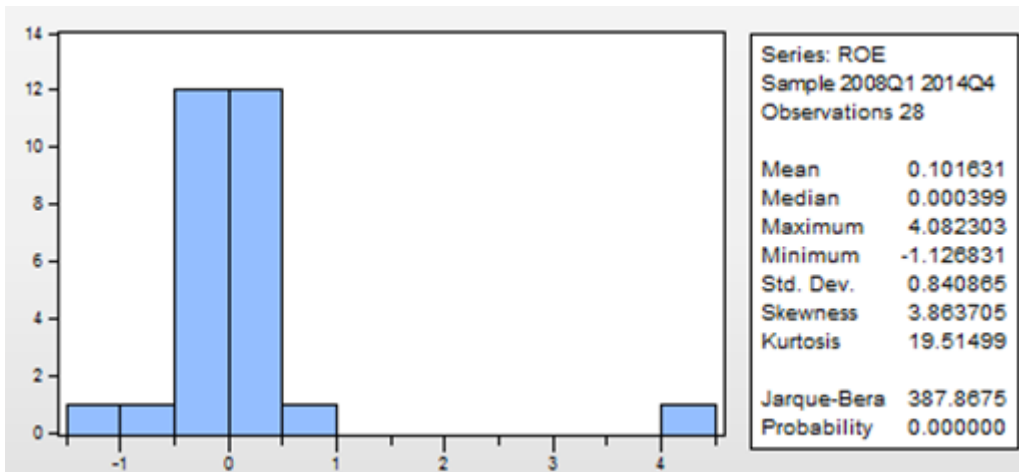
2.9.1. Μελλοντικά Κέρδη (Future Earnings)



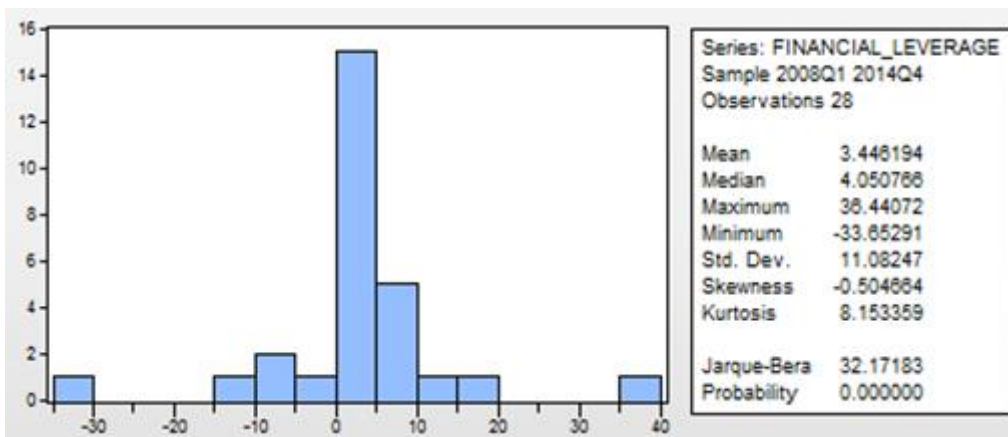
2.9.2. Κέρδη Προ Φόρων (EBT)



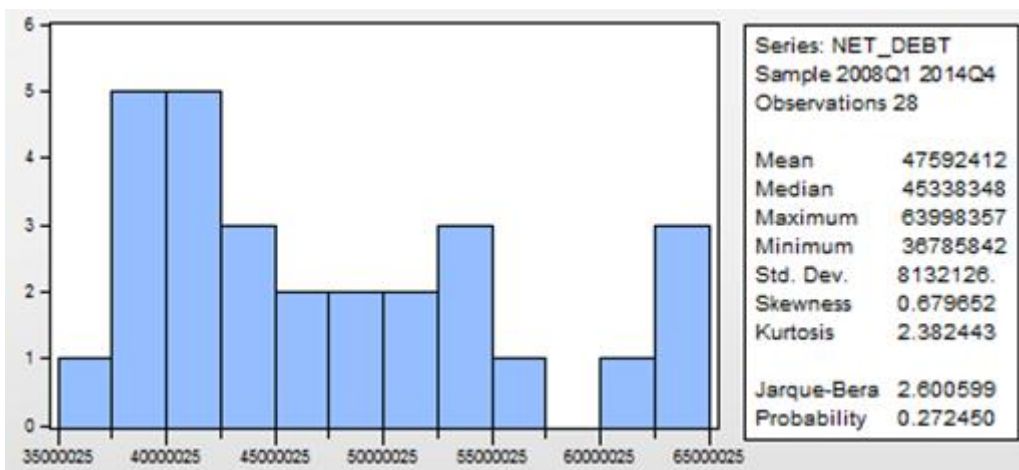
2.9.3. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)



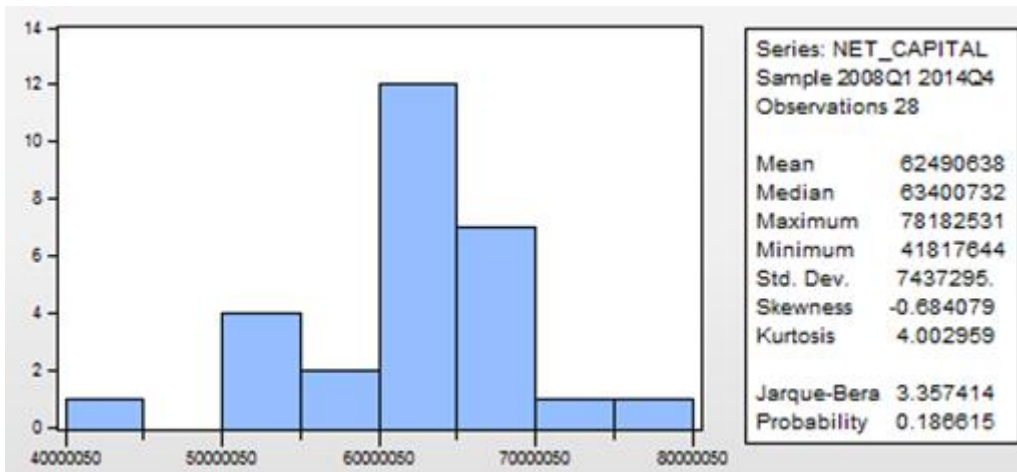
2.9.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)



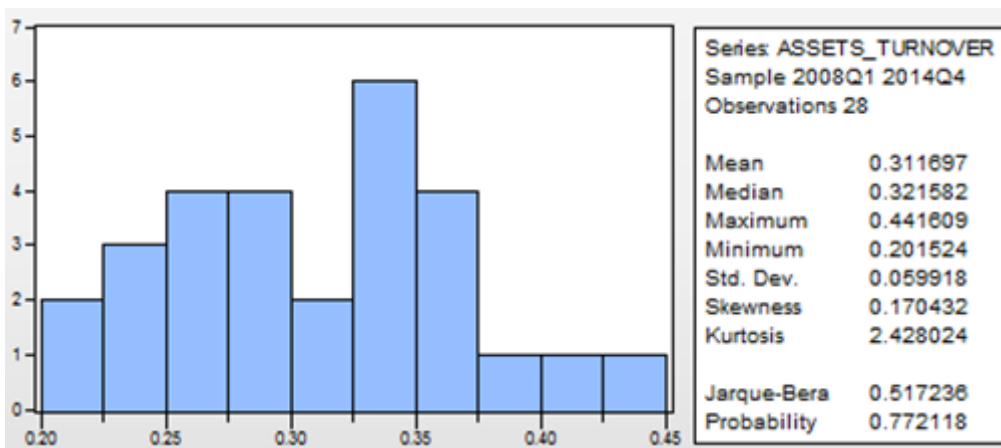
2.9.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)



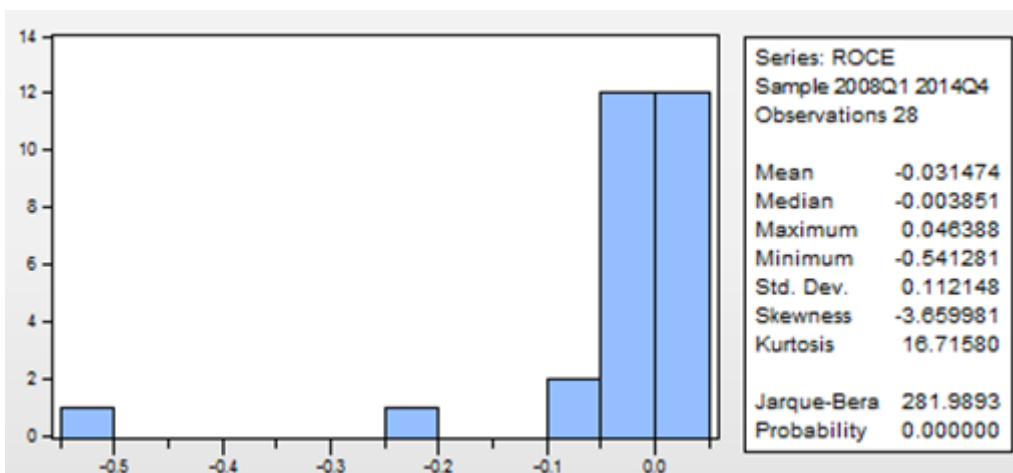
2.9.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)



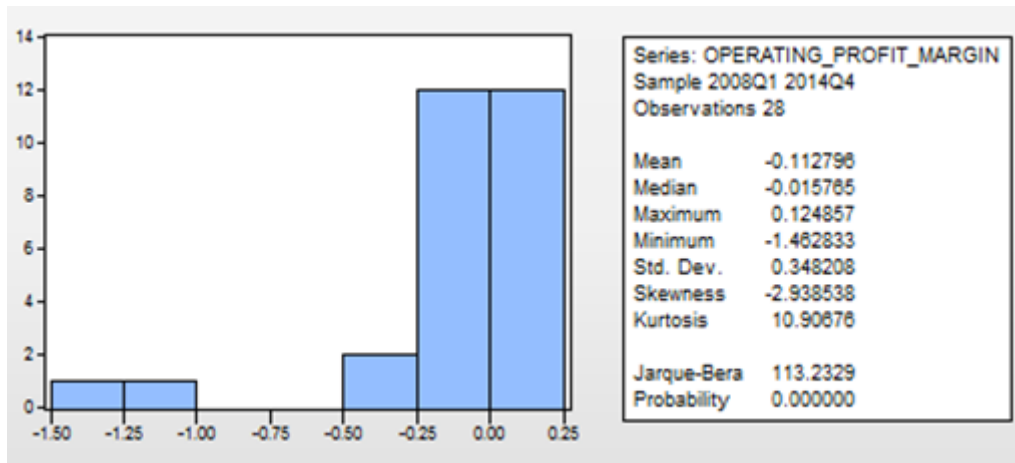
2.9.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)



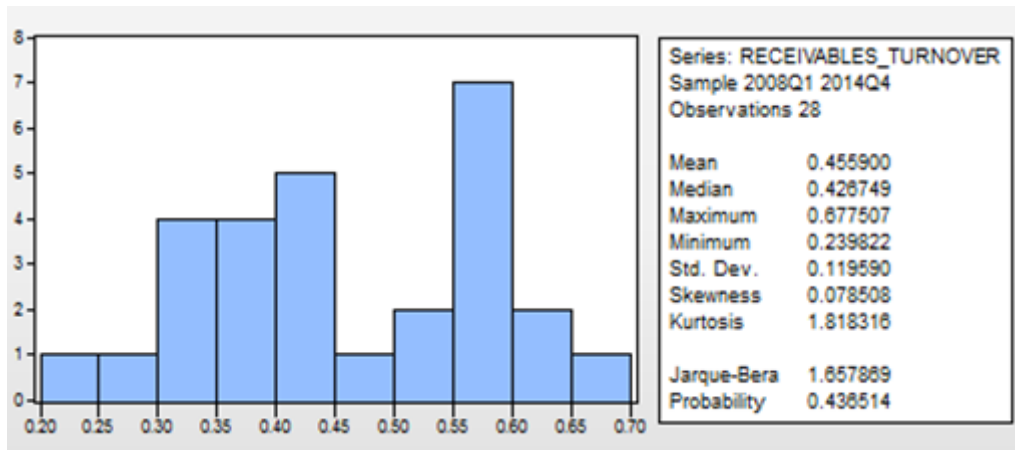
2.9.8. Αποδοτικότητα επενδωμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)



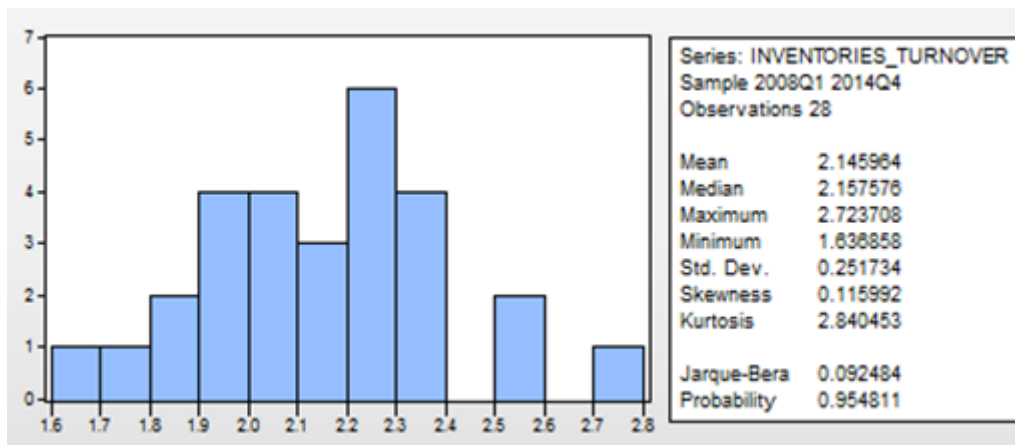
2.9.9. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)



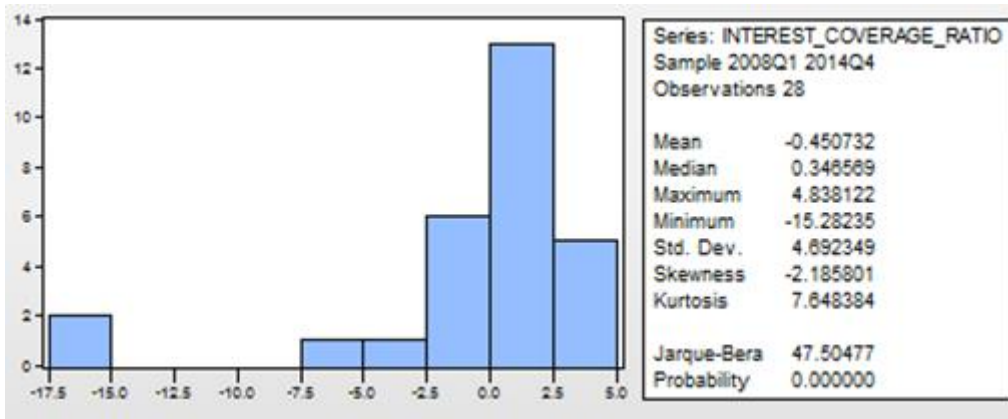
2.9.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)



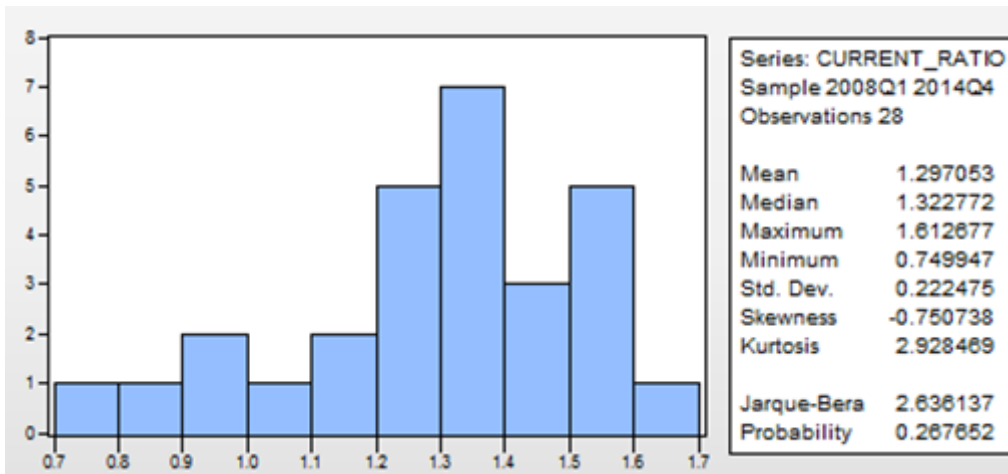
2.9.11. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)



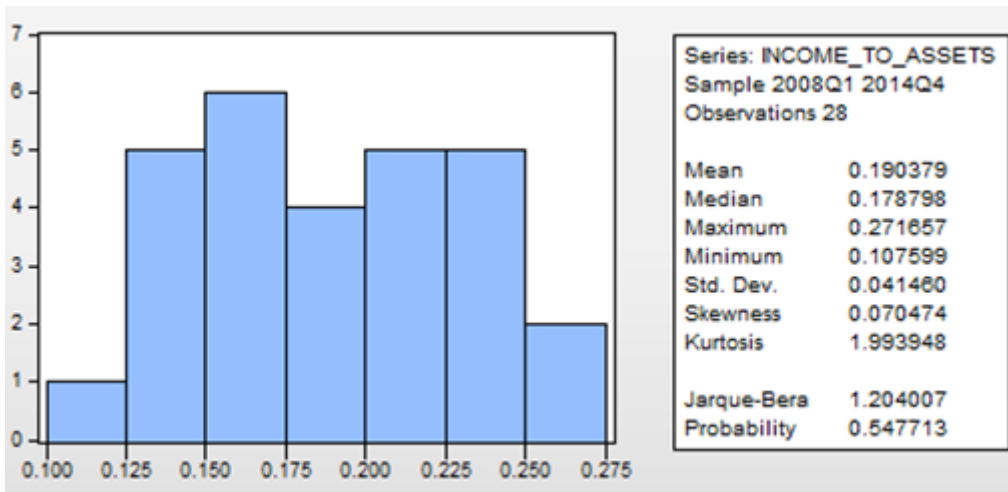
2.9.12. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)



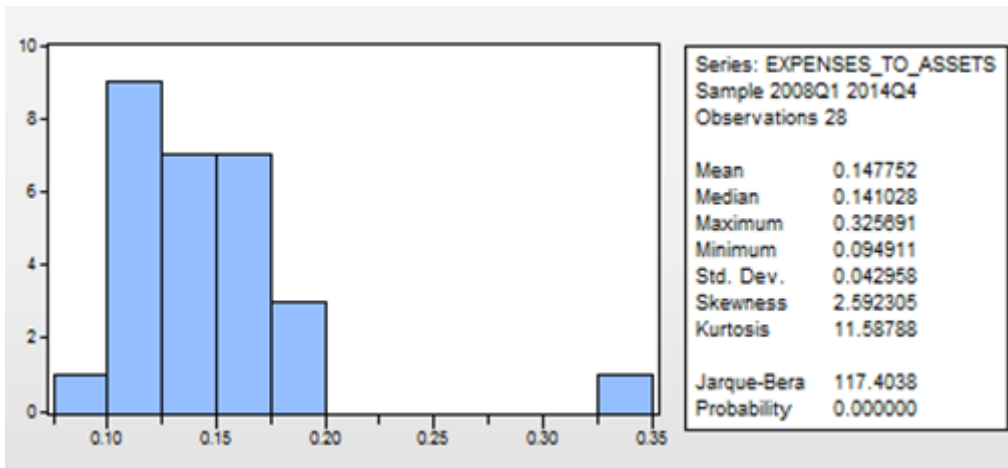
2.9.13. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)



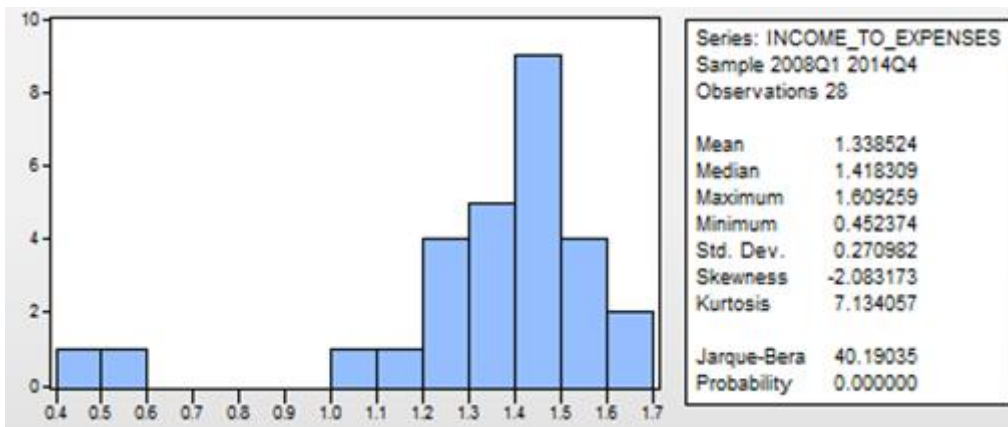
2.9.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)



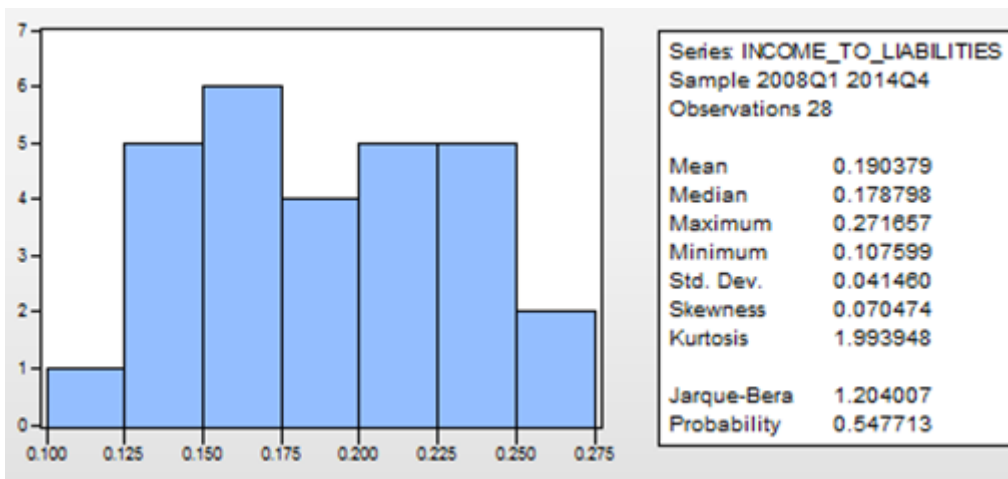
2.9.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)



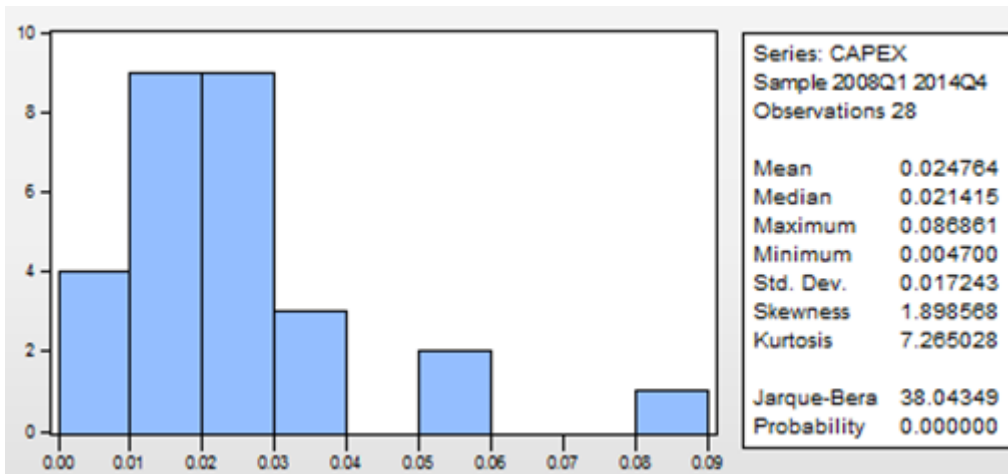
2.9.16. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)



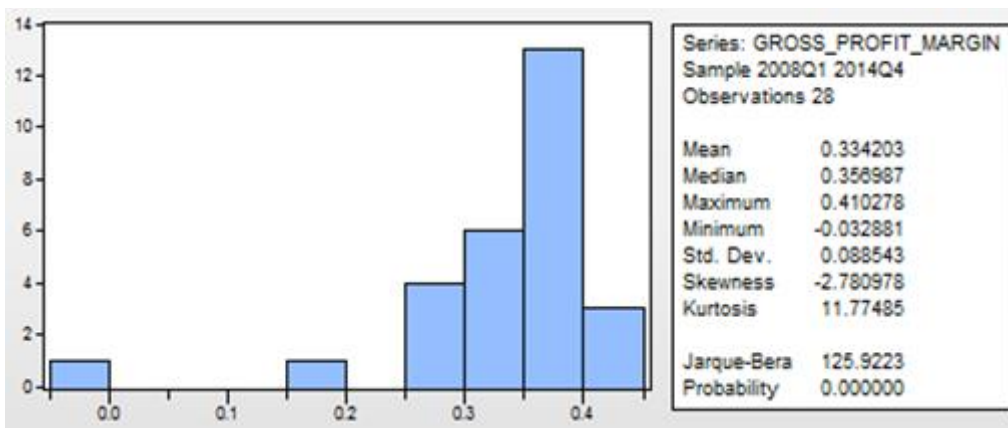
2.9.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)



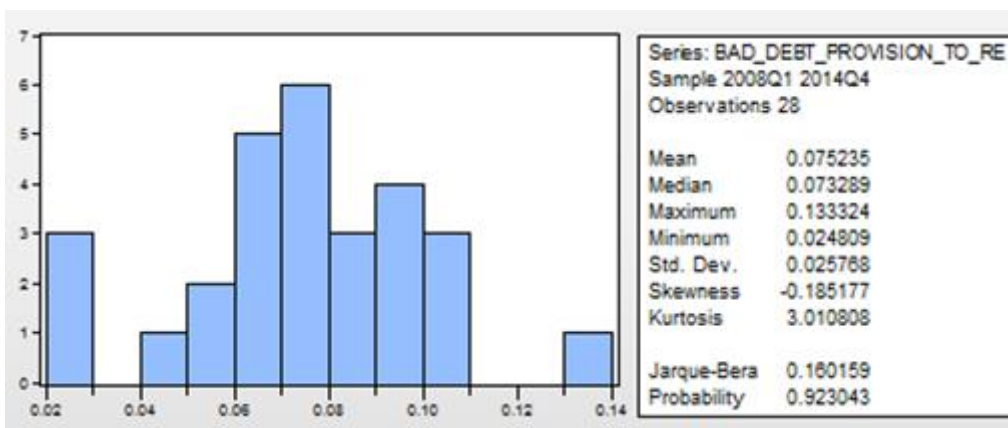
2.9.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)



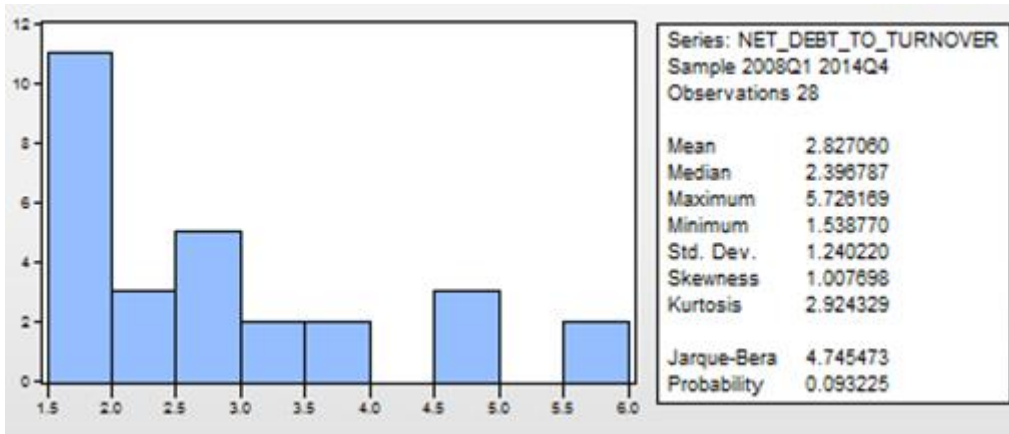
2.9.19. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)



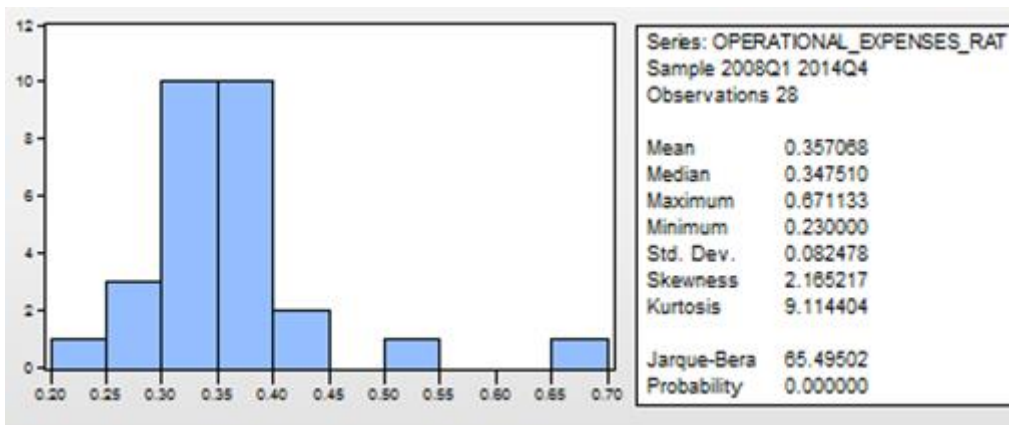
2.9.20. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)



2.9.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

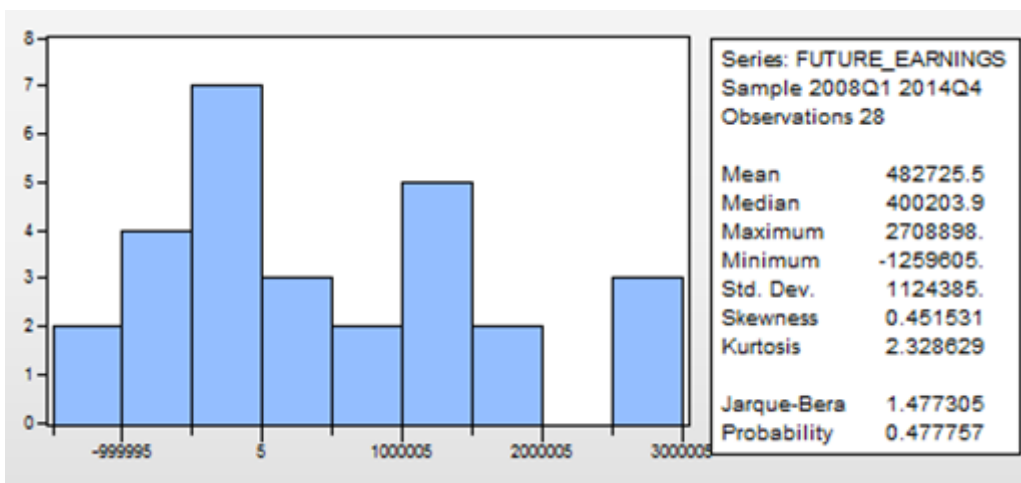


2.9.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

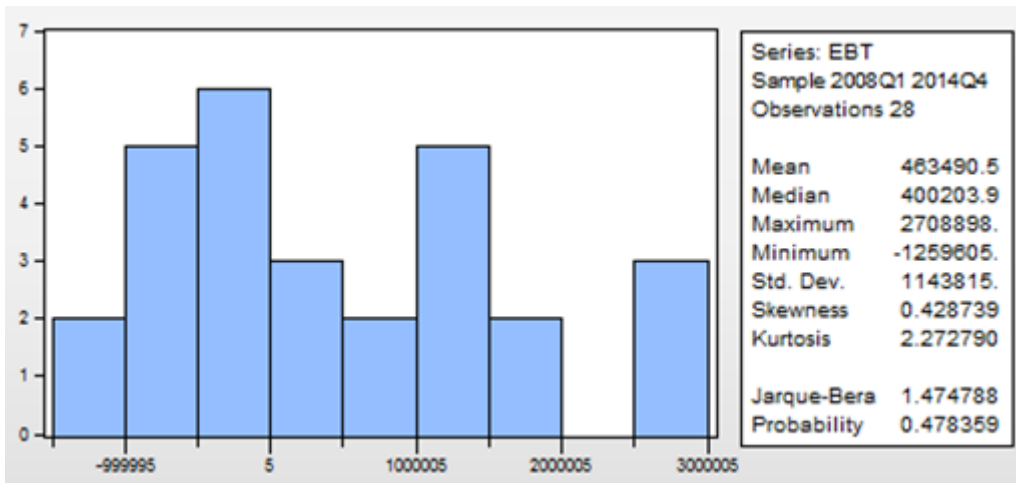


2.10. Περσέυς Προϊόντα Ειδικής Διατροφής ABEE

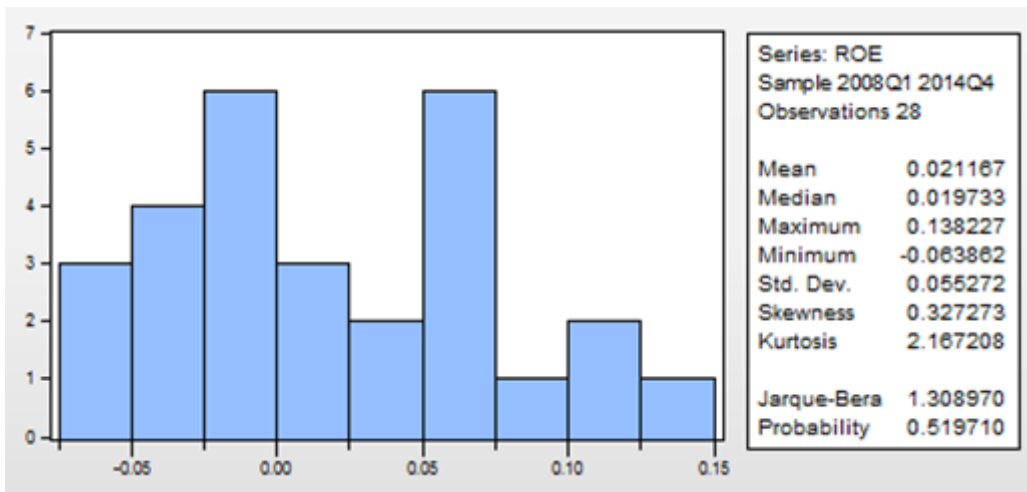
2.10.1. Μελλοντικά Κέρδη (Future Earnings)



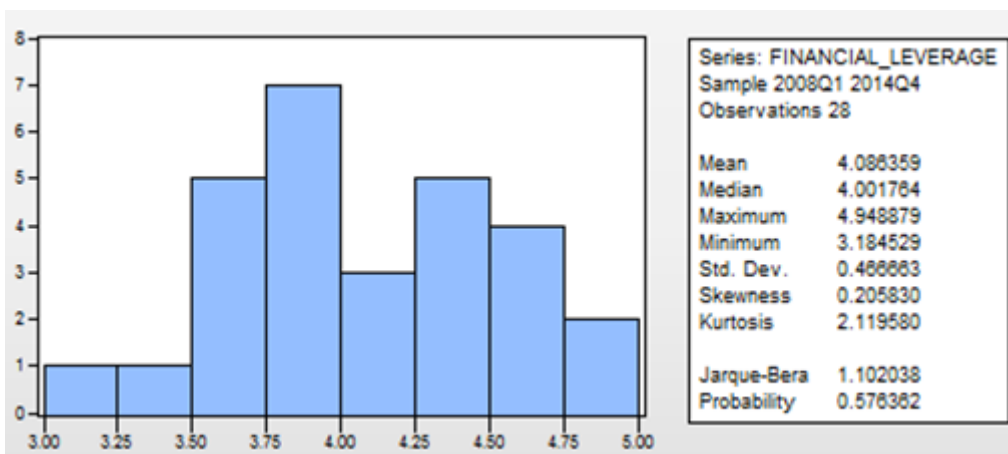
2.10.2. Κέρδη Προ Φόρων (EBT)



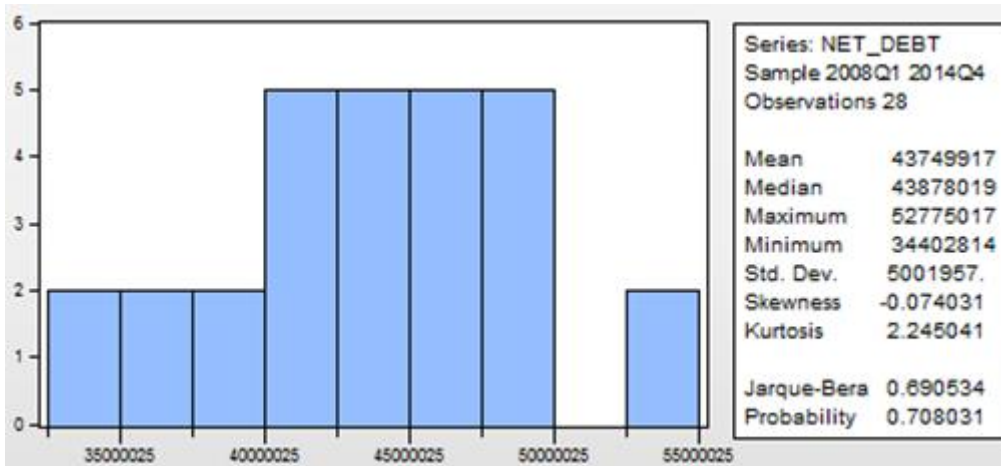
2.10.3. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)



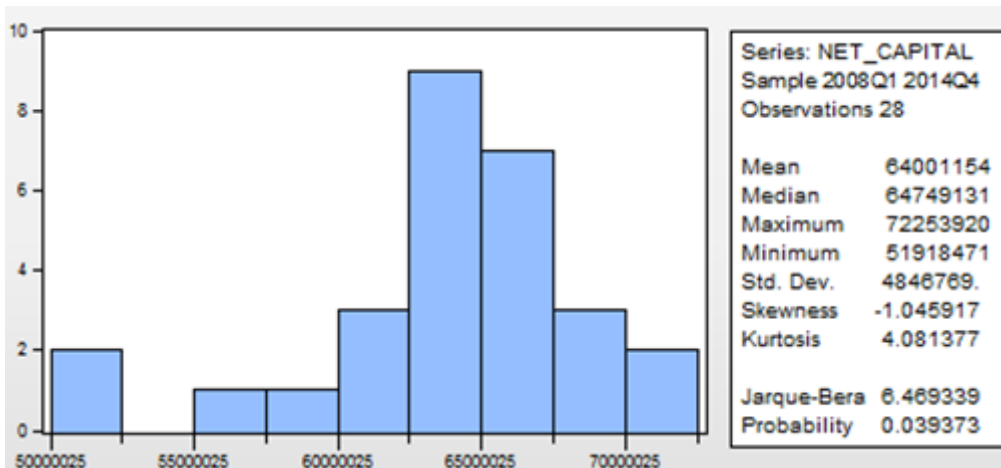
2.10.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)



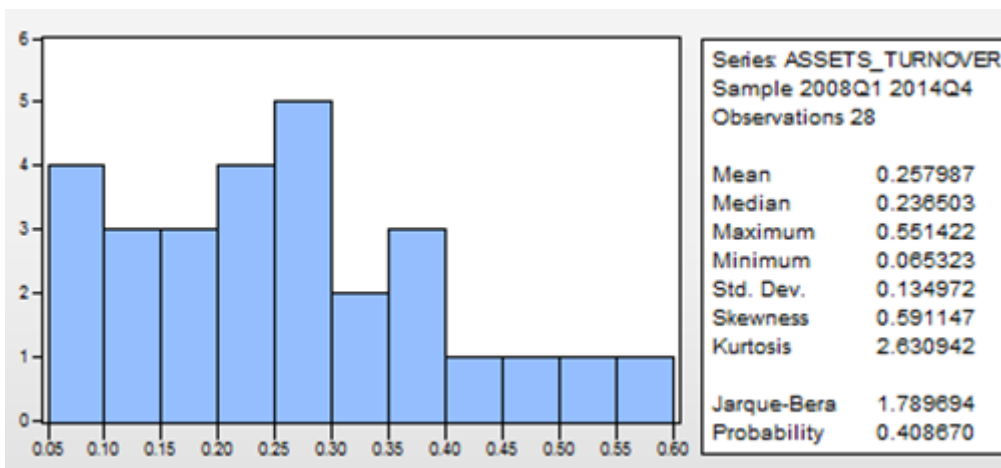
2.10.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)



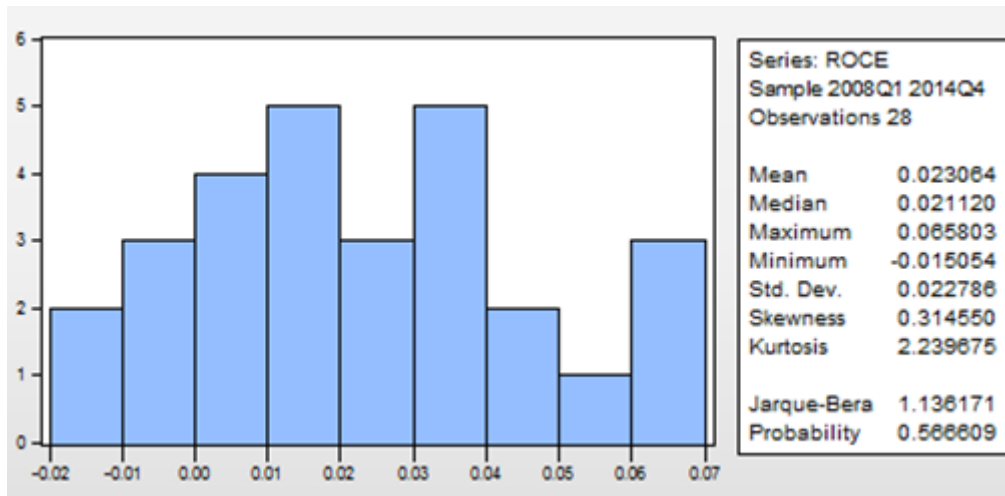
2.10.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)



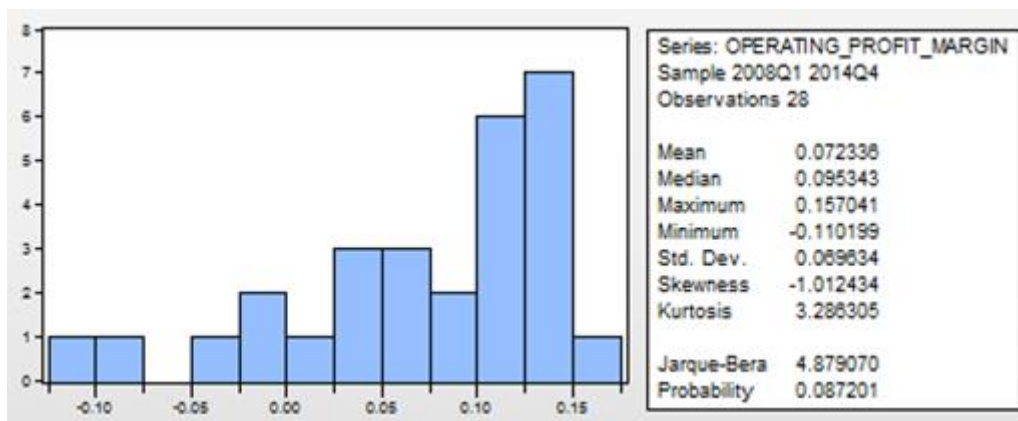
2.10.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)



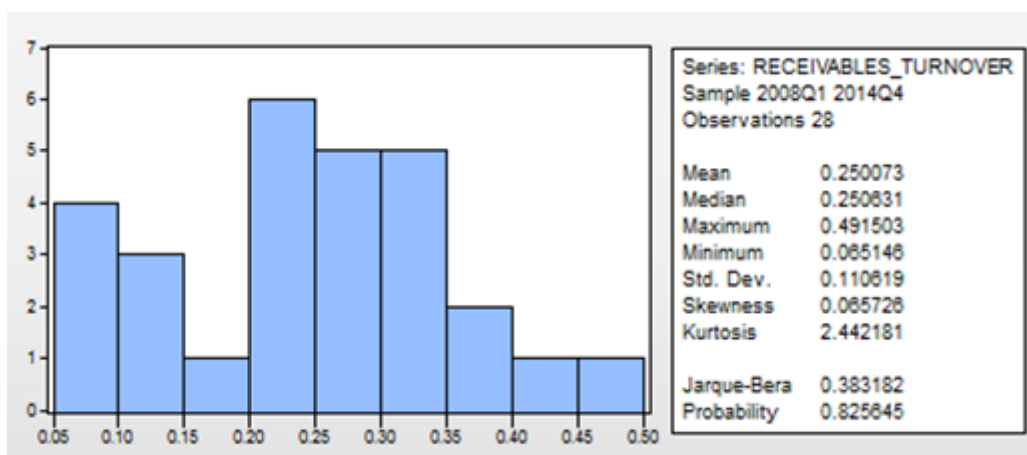
2.10.8. Αποδοτικότητα επενδωμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)



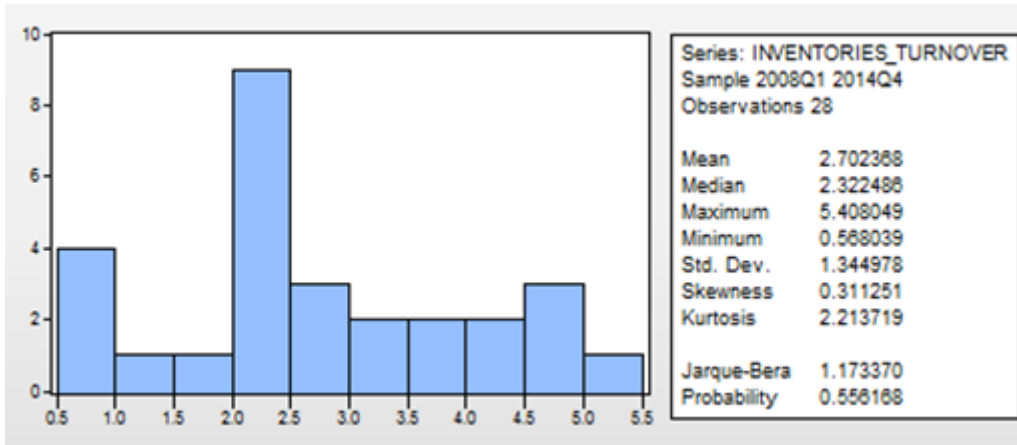
2.10.9. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)



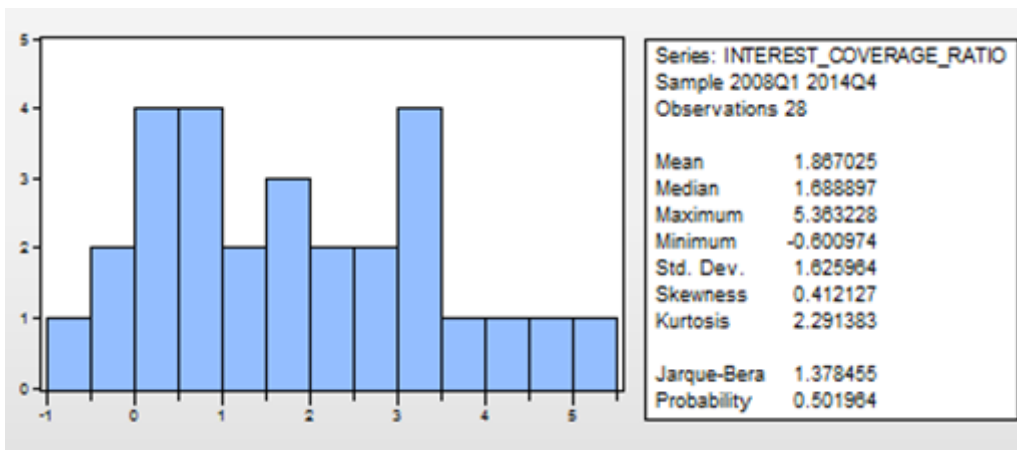
2.10.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)



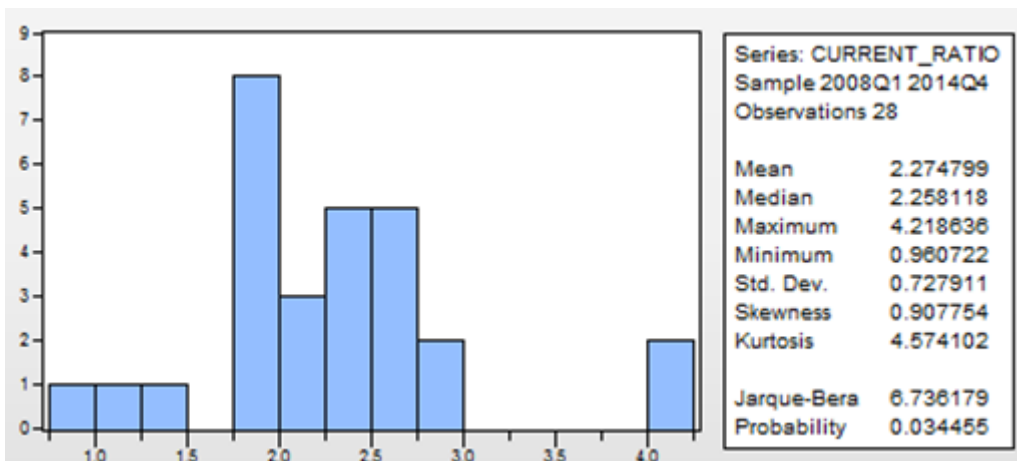
2.10.11. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)



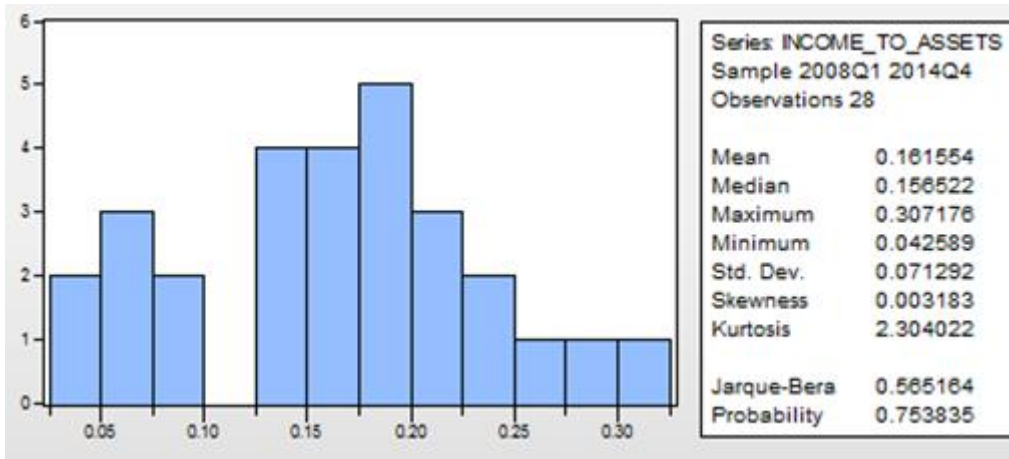
2.10.12. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)



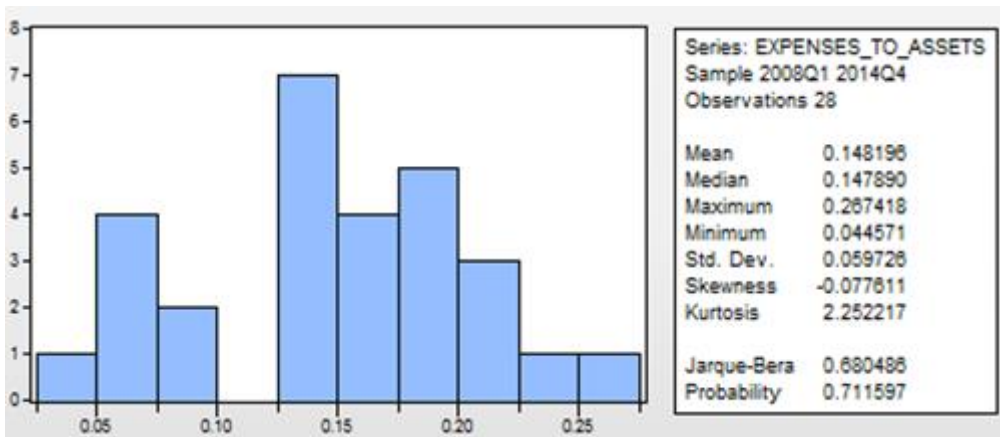
2.10.13. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)



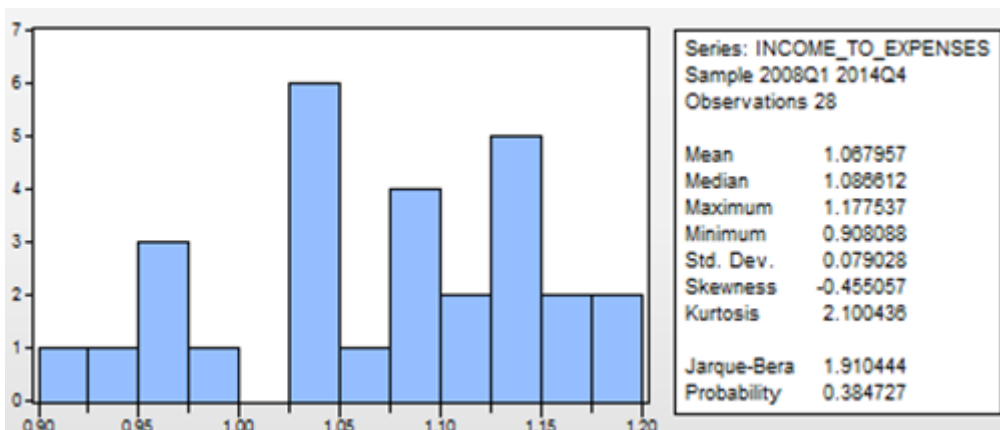
2.10.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)



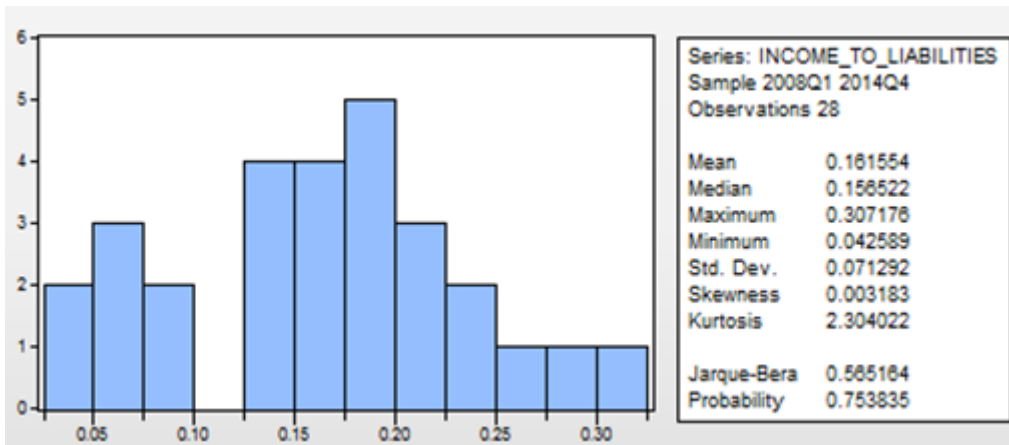
2.10.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (Expenses to Assets)



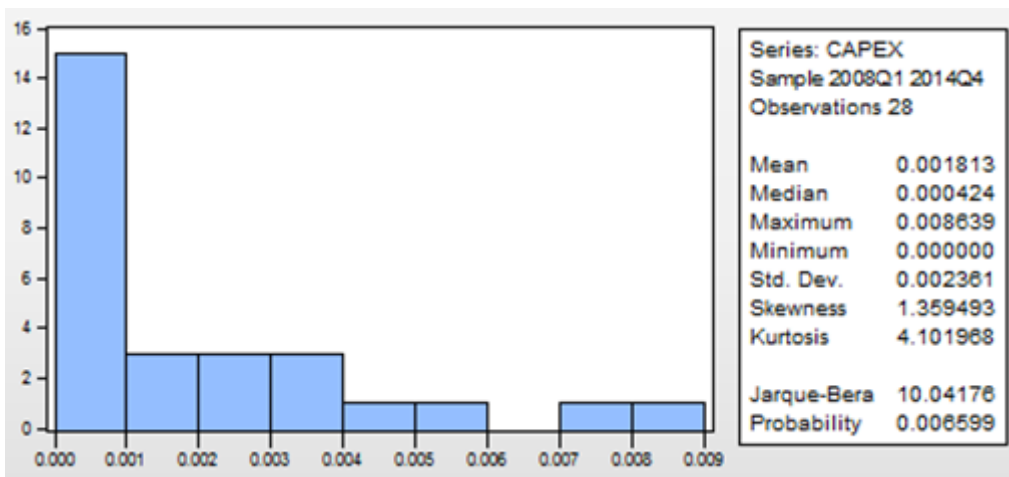
2.10.16. Έσοδα προς έξοδα (Income to Expenses)



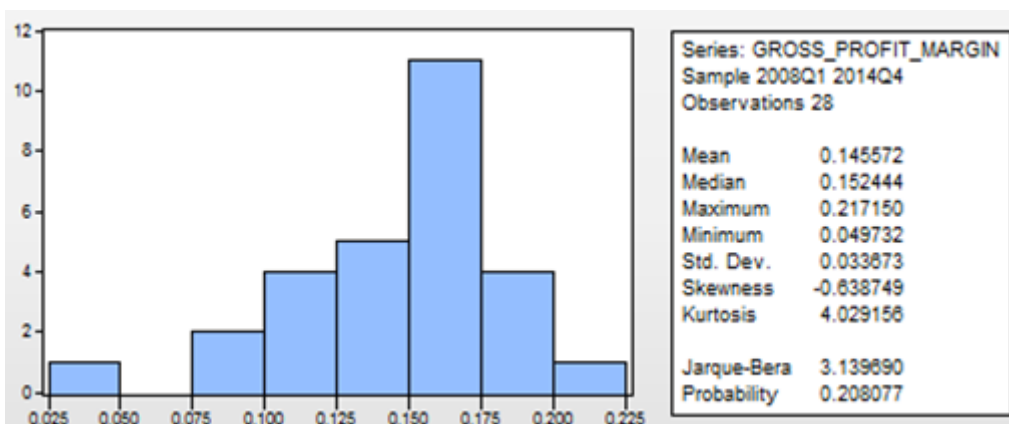
2.10.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (Income to Liabilities)



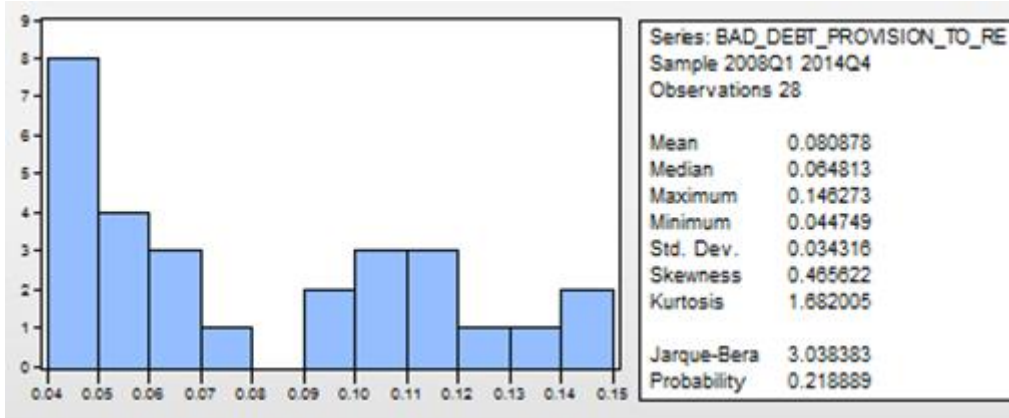
2.10.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)



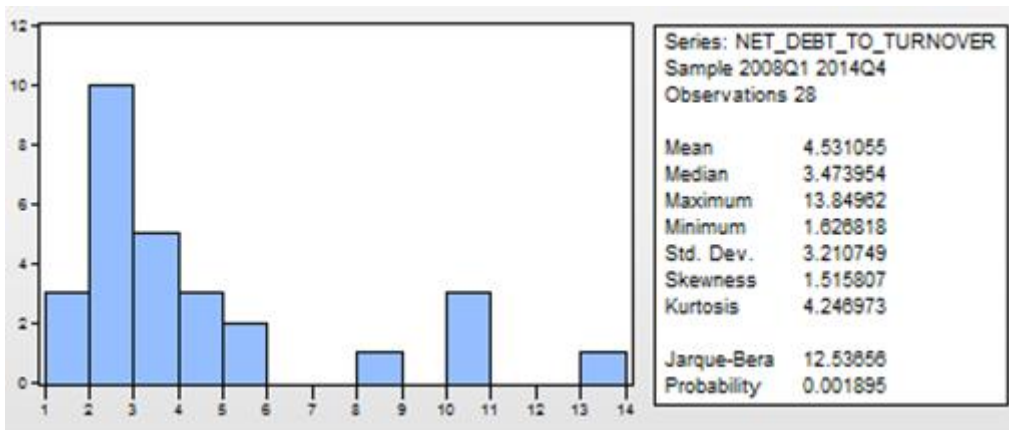
2.10.19. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)



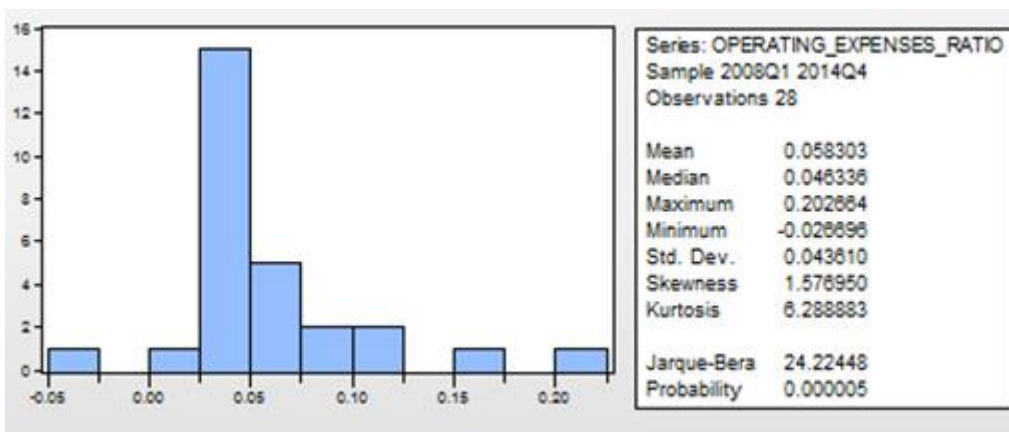
2.10.20. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)



2.10.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

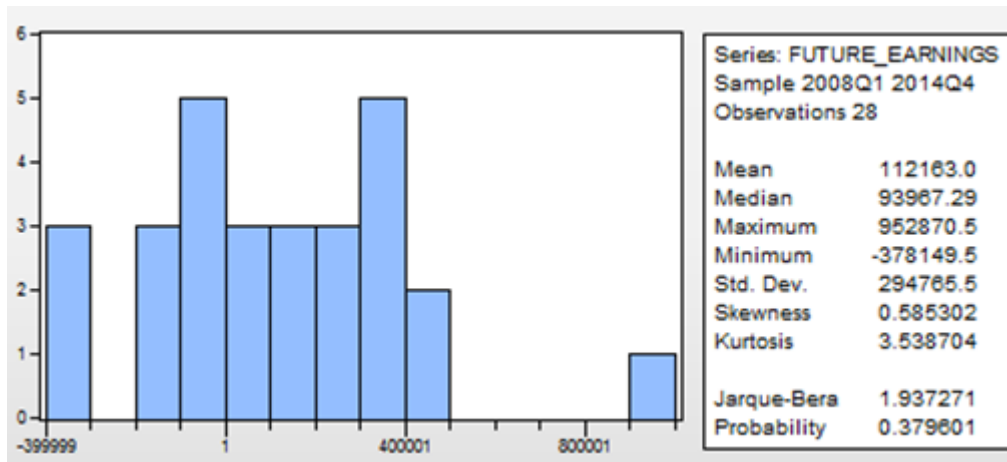


2.10.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

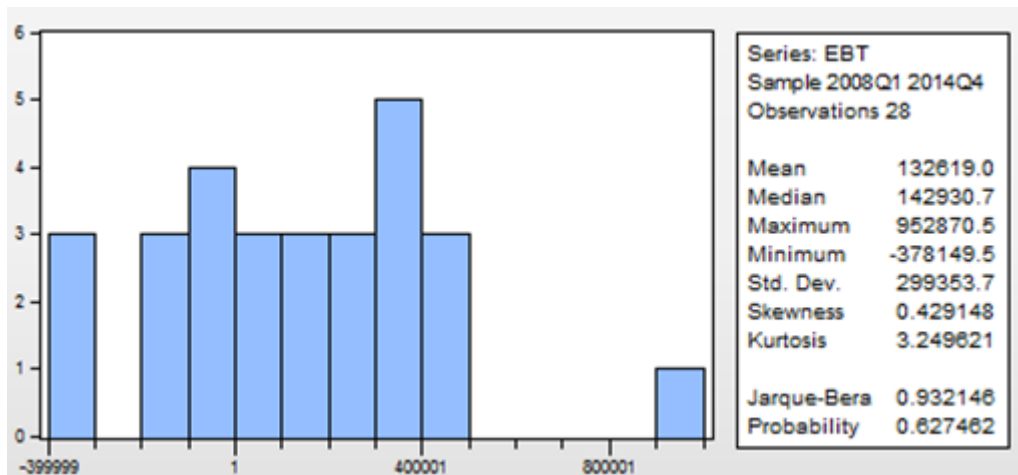


2.11. Κυλινδρόμυλοι Σαραντόπουλος ΑΒΕΕ

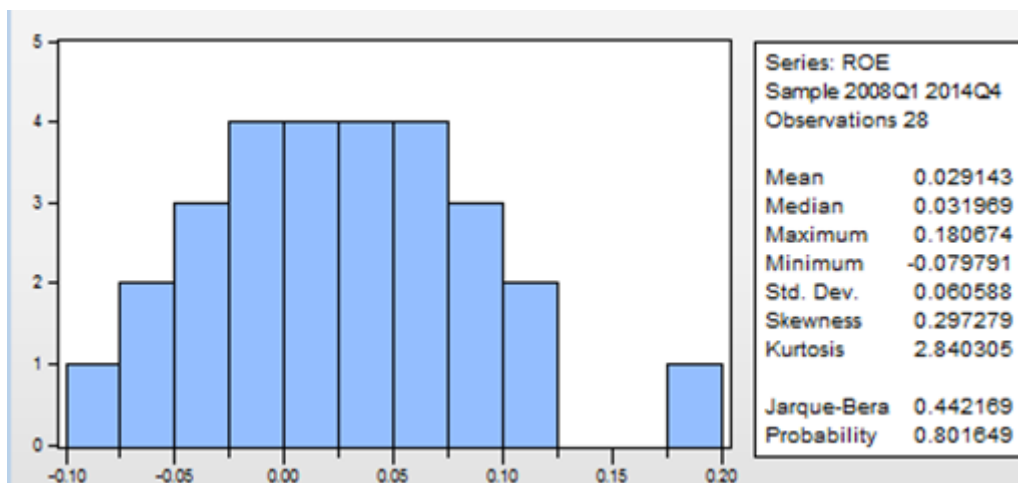
2.11.1. Μελλοντικά Κέρδη (Future Earnings)



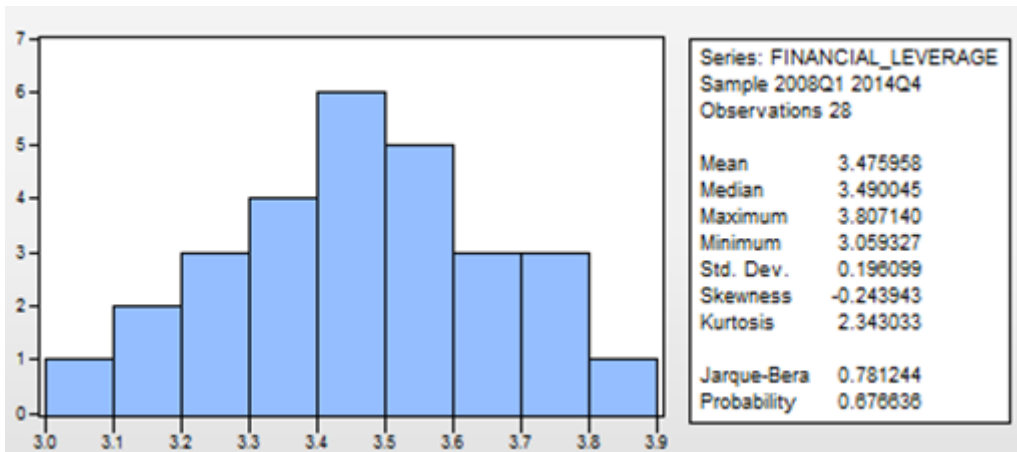
2.11.2. Κέρδη Προ Φόρων (EBT)



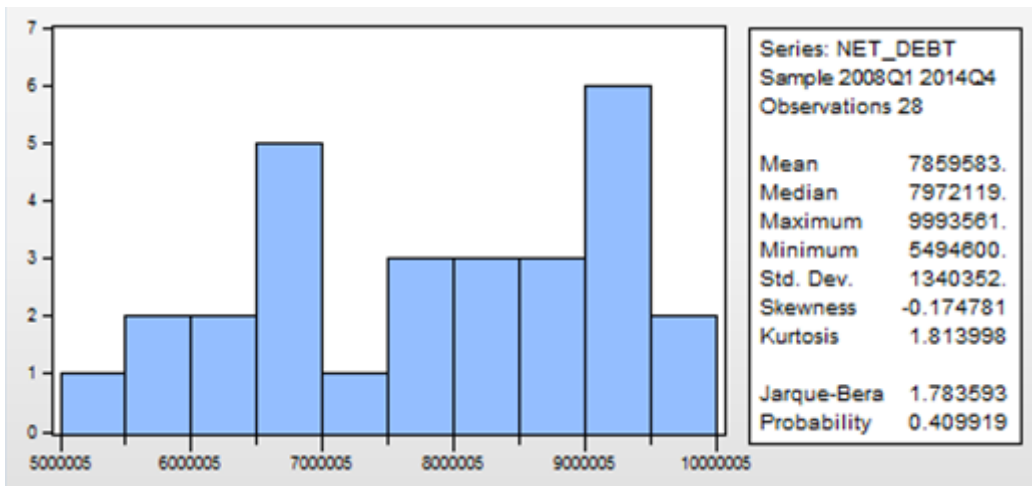
2.11.3. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)



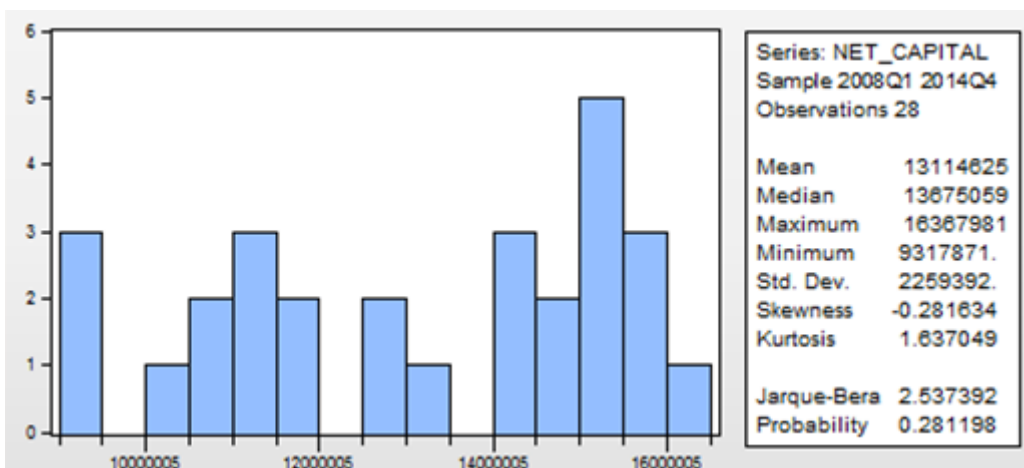
2.11.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)



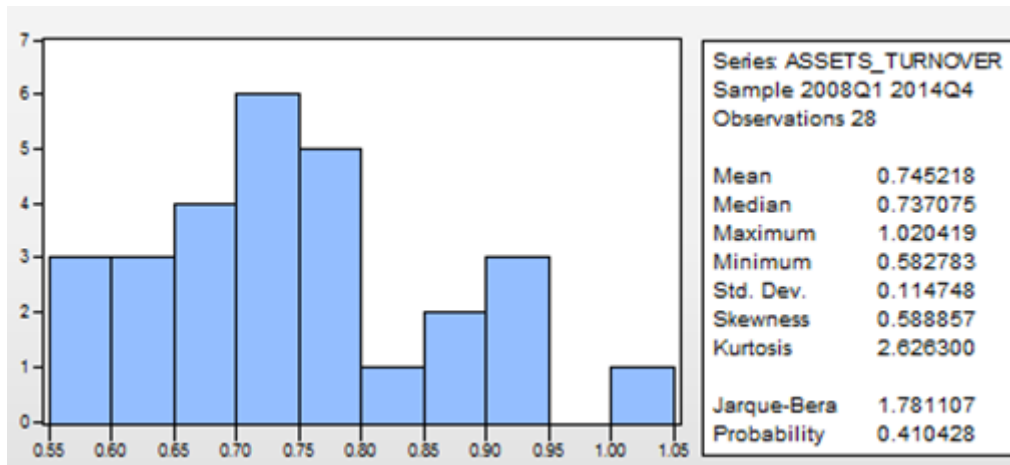
2.11.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)



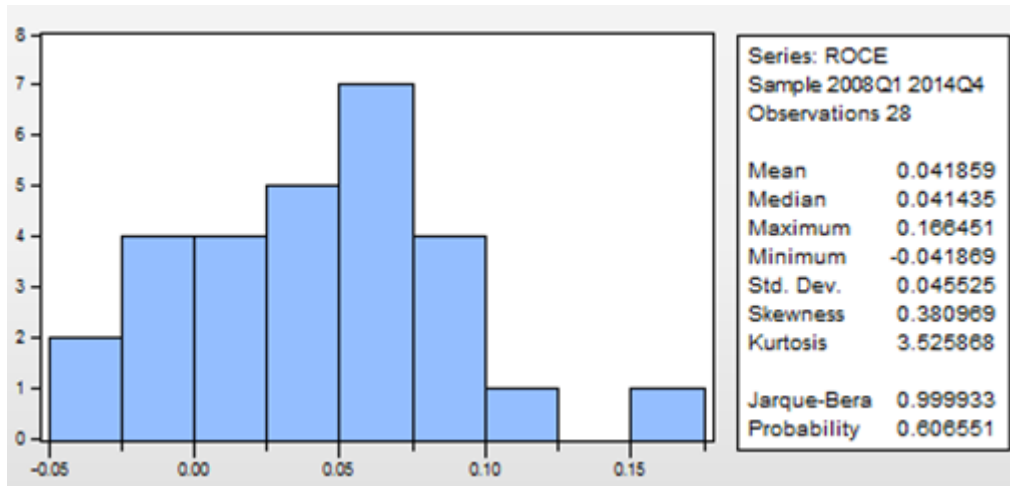
2.11.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)



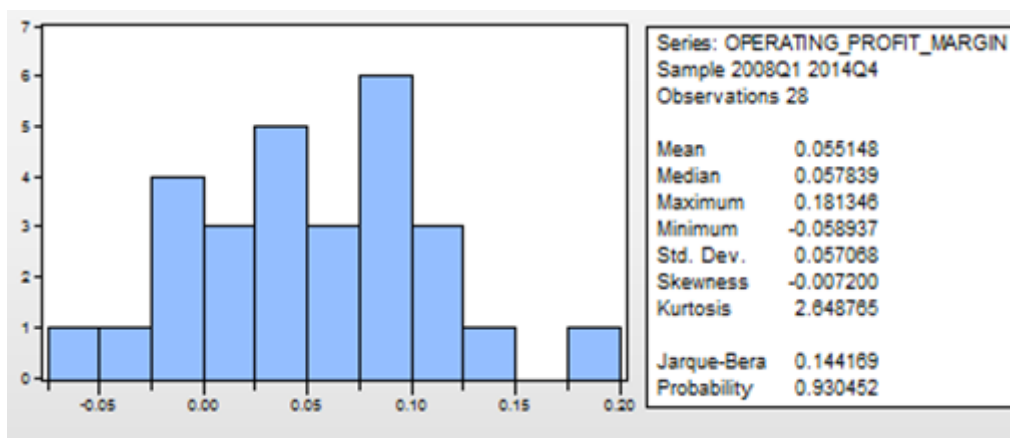
2.11.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (*Assets Turnover*)



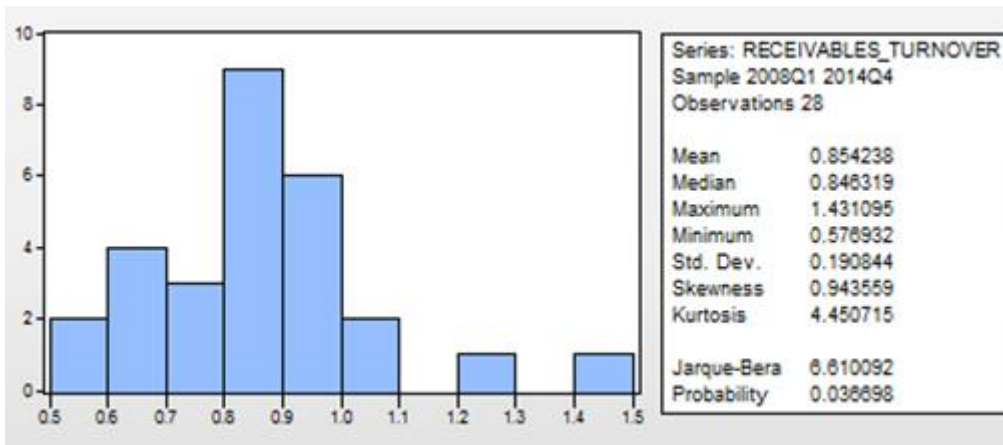
2.11.8. Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (*Return On Capital Employed*)



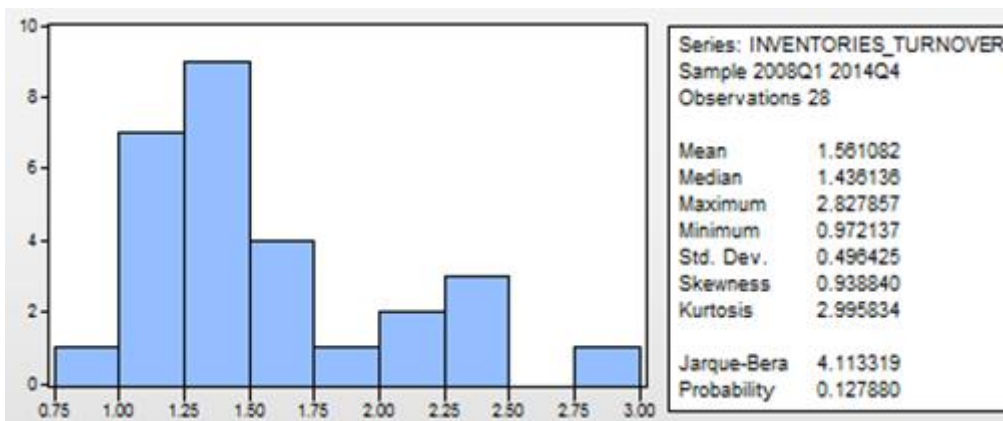
2.11.9. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (*Operational Profit Margin*)



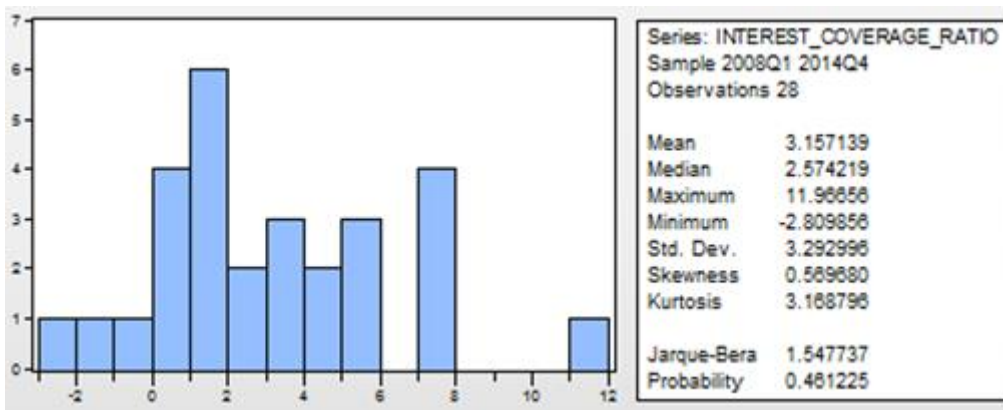
2.11.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)



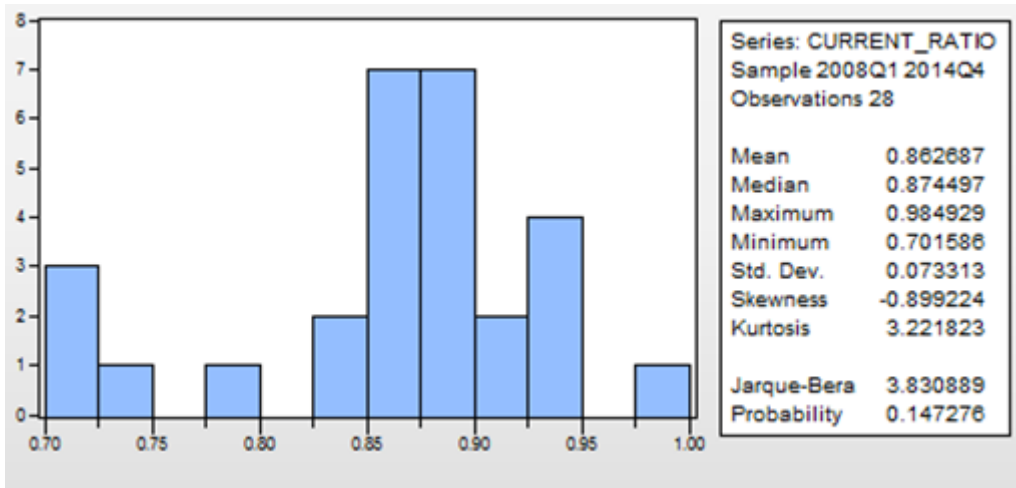
2.11.11. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)



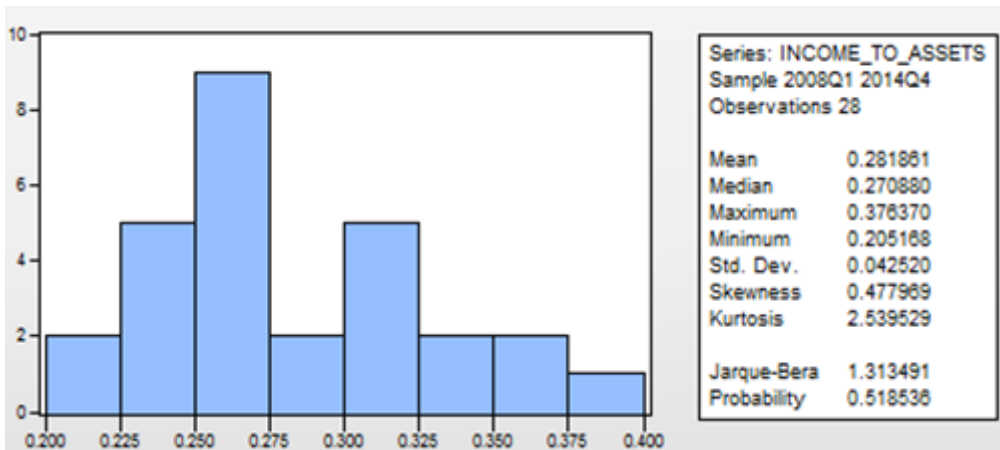
2.11.12. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)



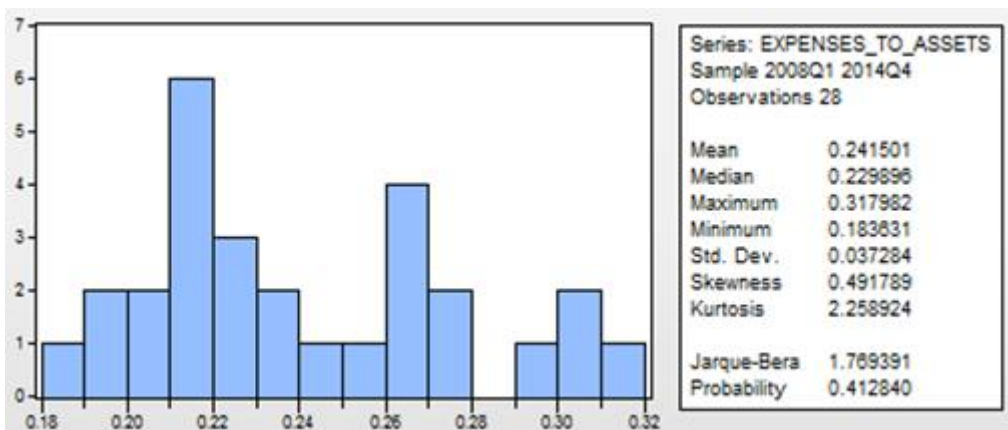
2.11.13. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)



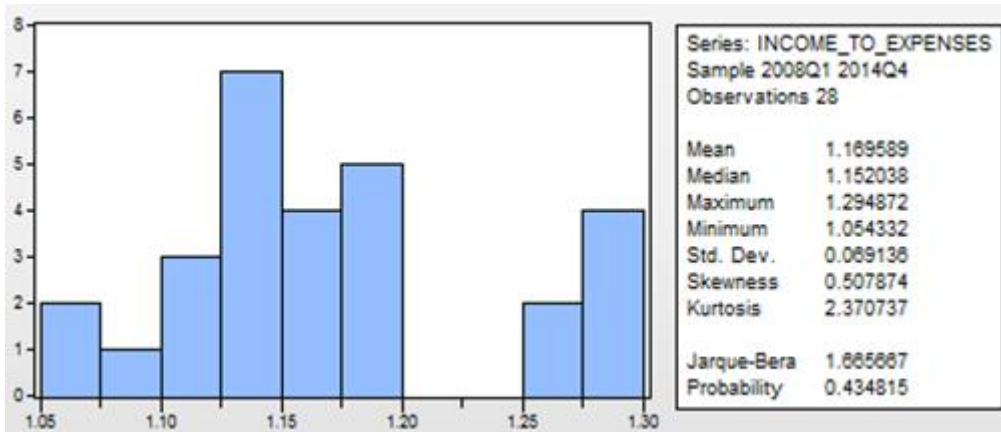
2.11.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)



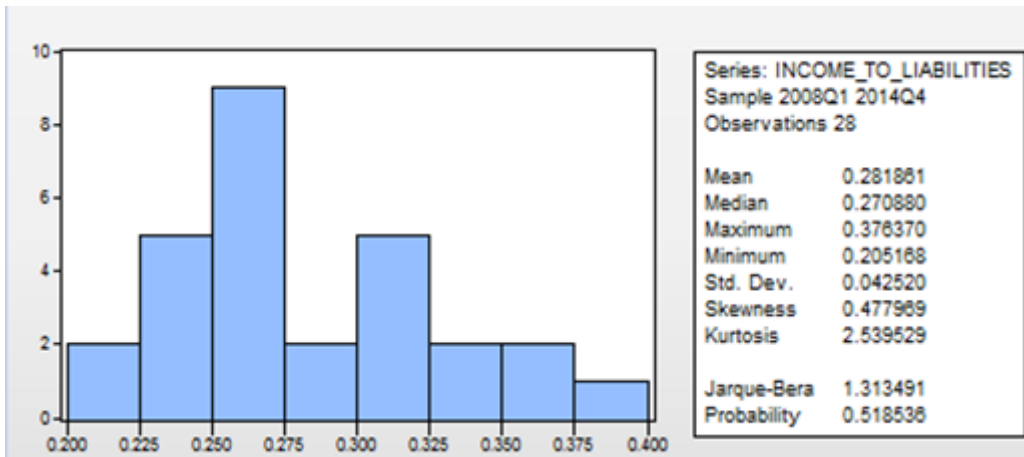
2.11.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (Expenses to Assets)



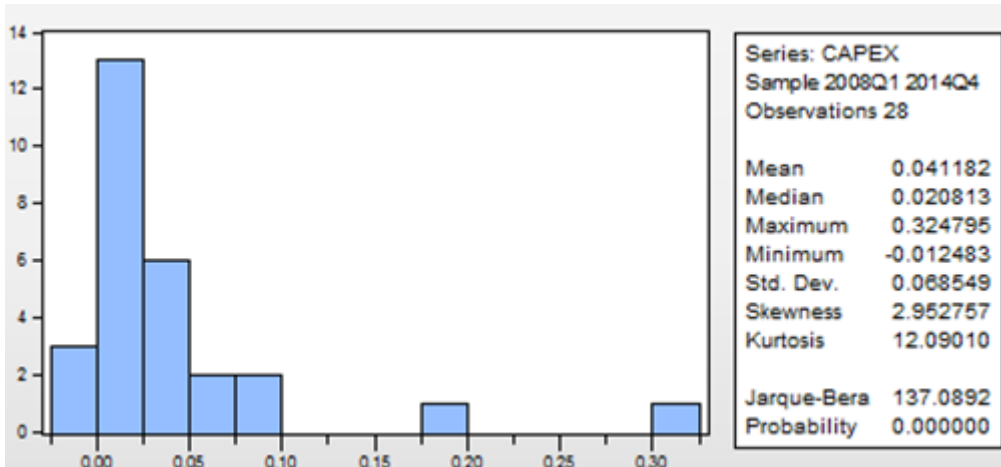
2.11.16. Έσοδα προς έξοδα (Income to Expenses)



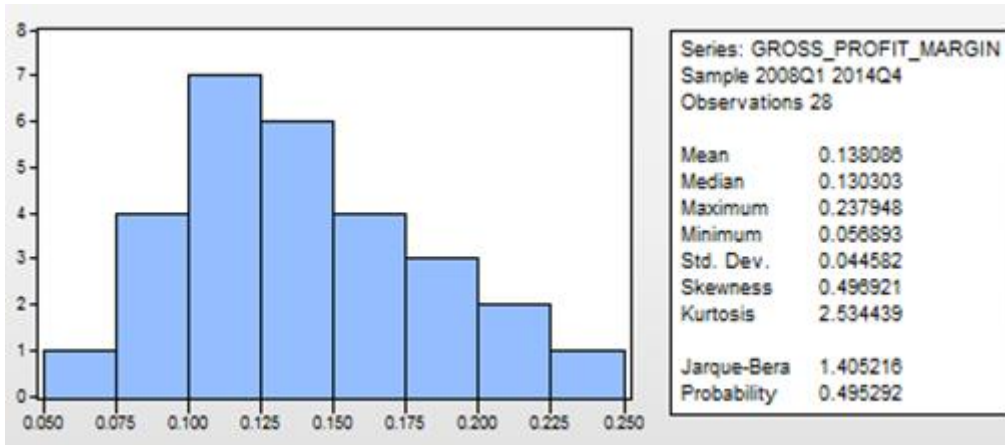
2.11.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (Income to Liabilities)



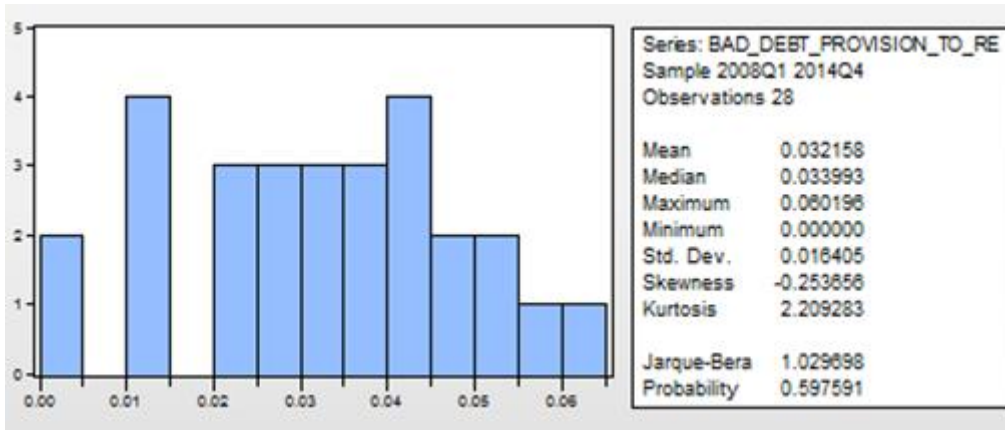
2.11.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)



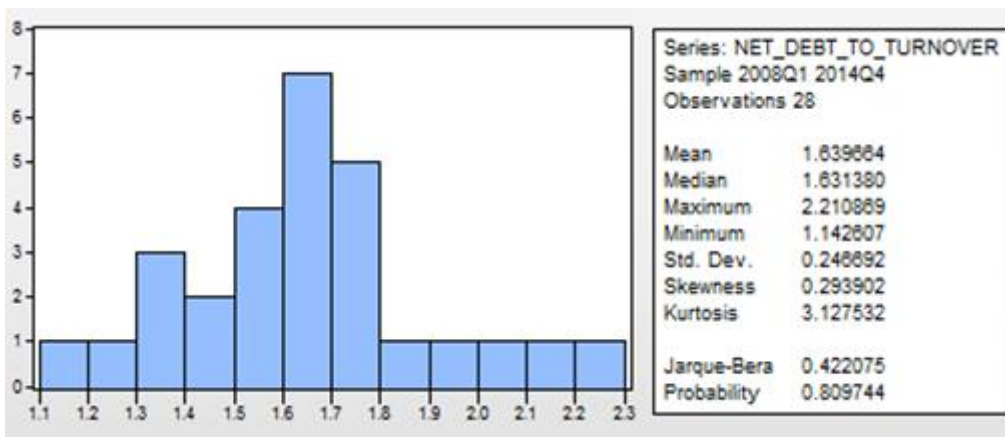
2.11.19. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross Profit Margin)



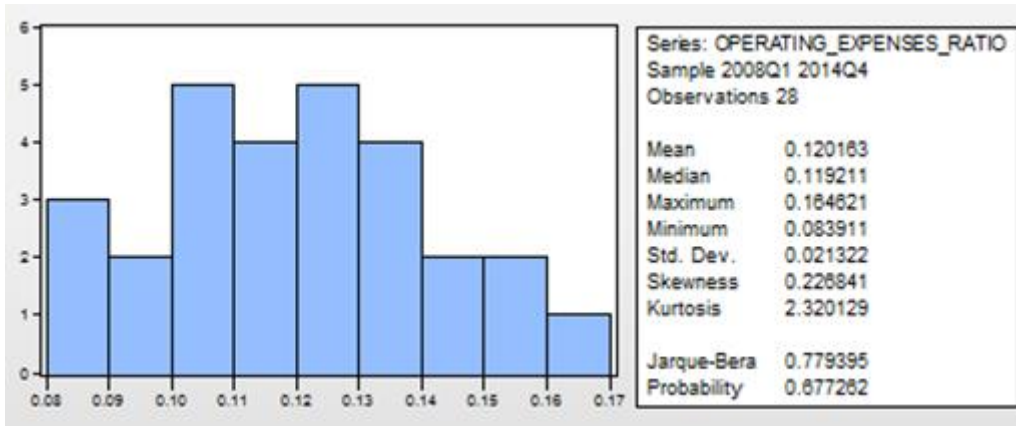
2.11.20. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)



2.11.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

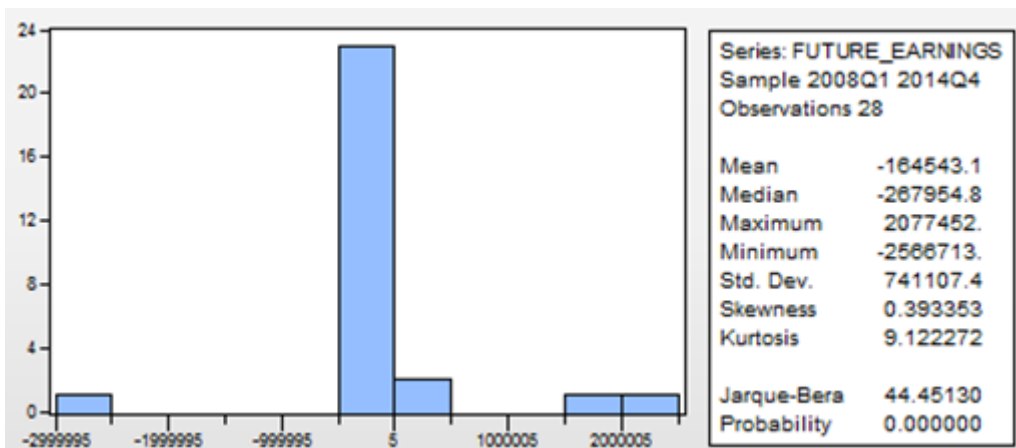


2.11.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

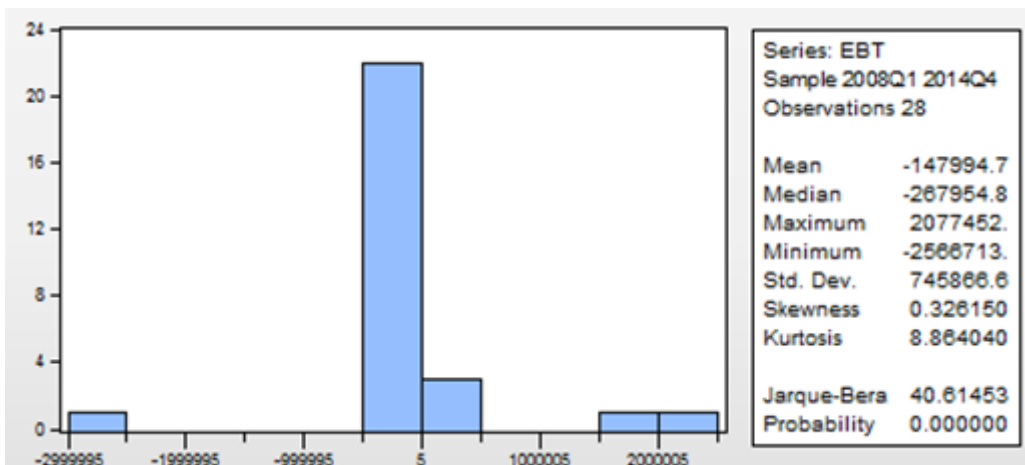


2.12. Υιοί Ε. Χατζηκρανιώτου Αλευρομηχανία Τυρνάβου

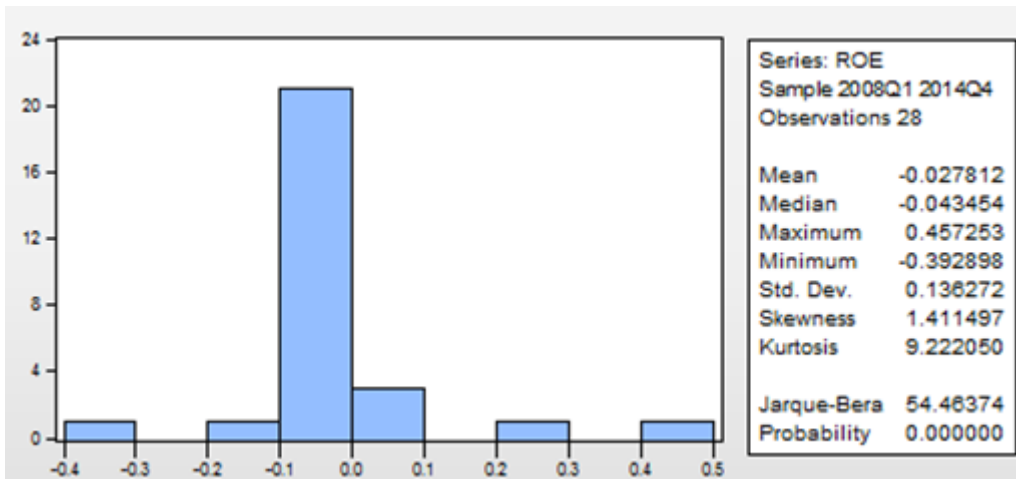
2.12.1. Μελλοντικά Κέρδη (Future Earnings)



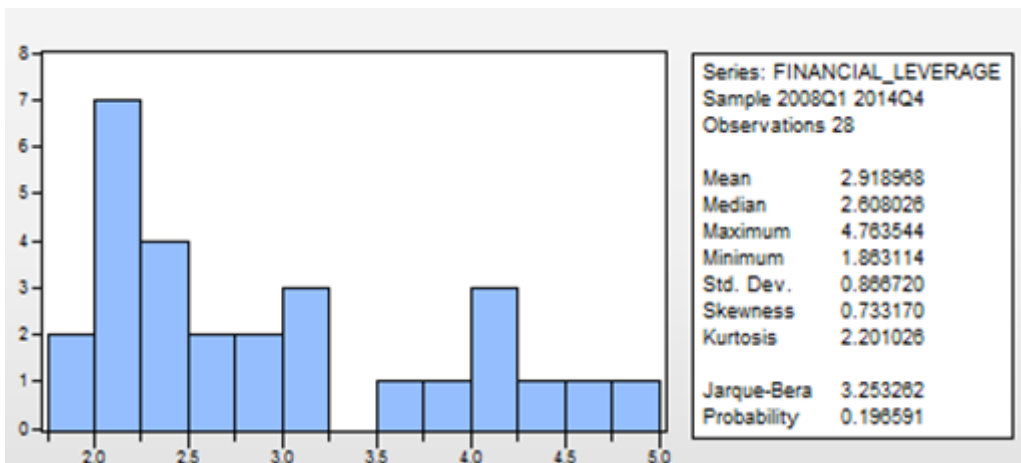
2.12.2. Κέρδη Προ Φόρων (EBT)



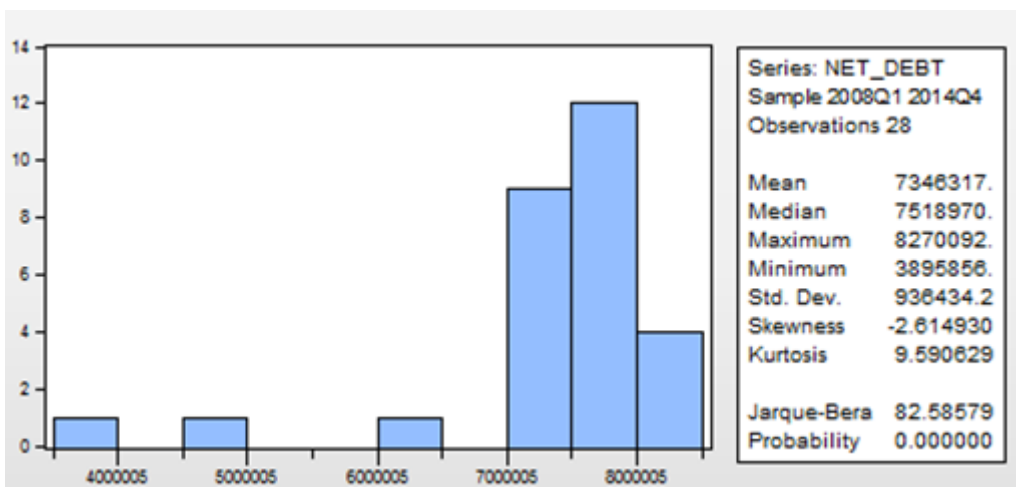
2.12.3. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)



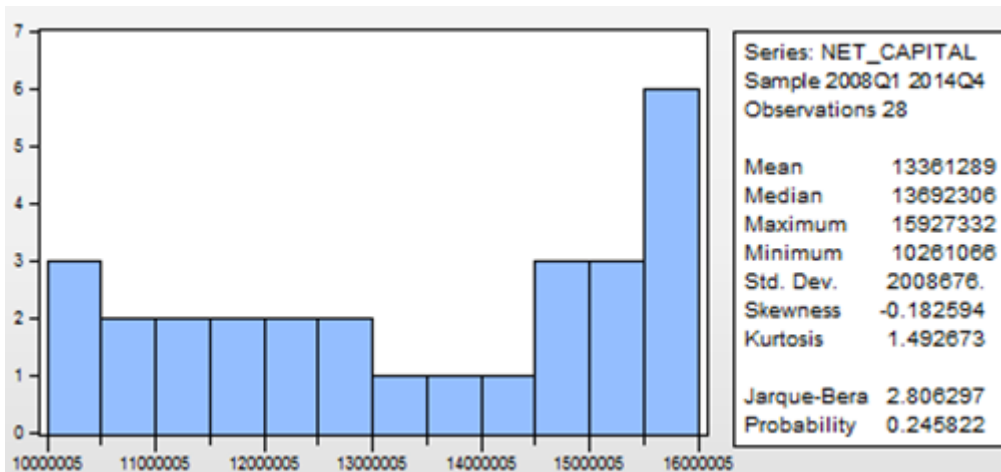
2.12.4. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)



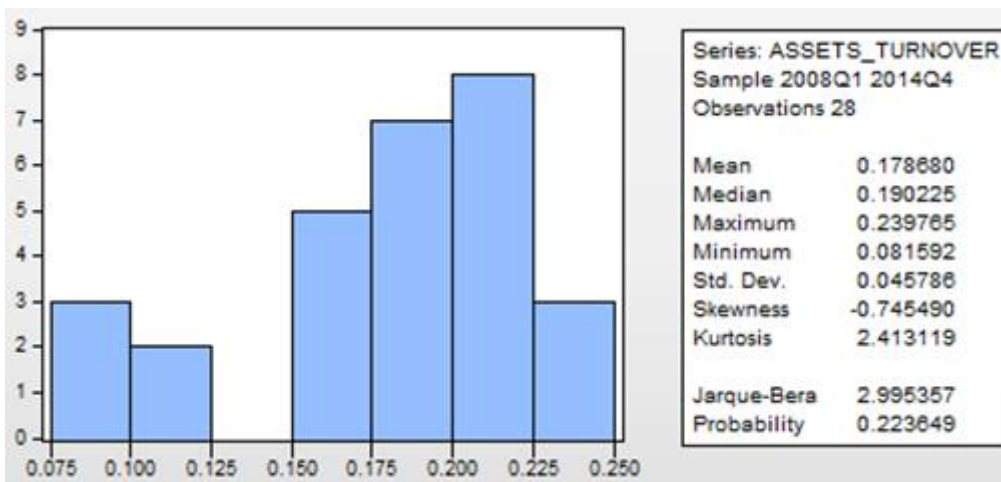
2.12.5. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)



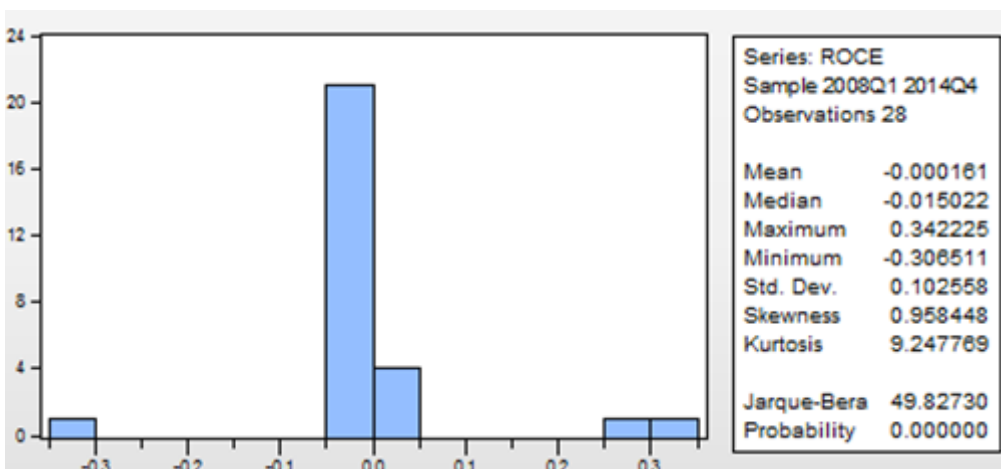
2.12.6. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)



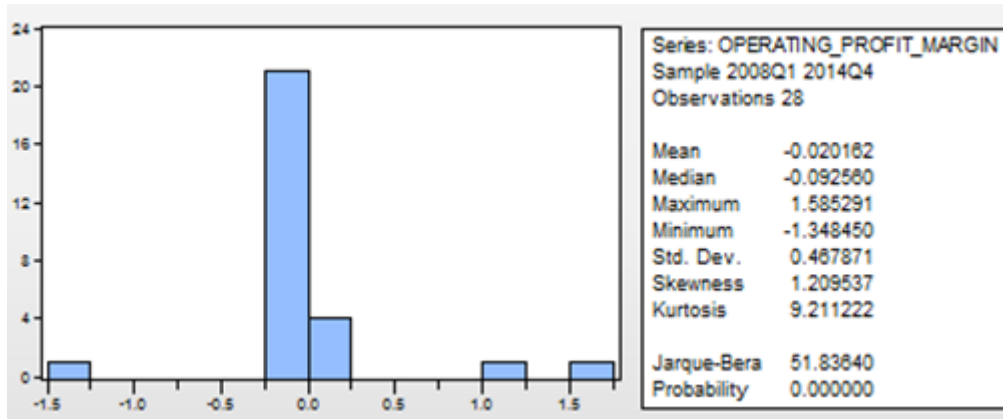
2.12.7. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)



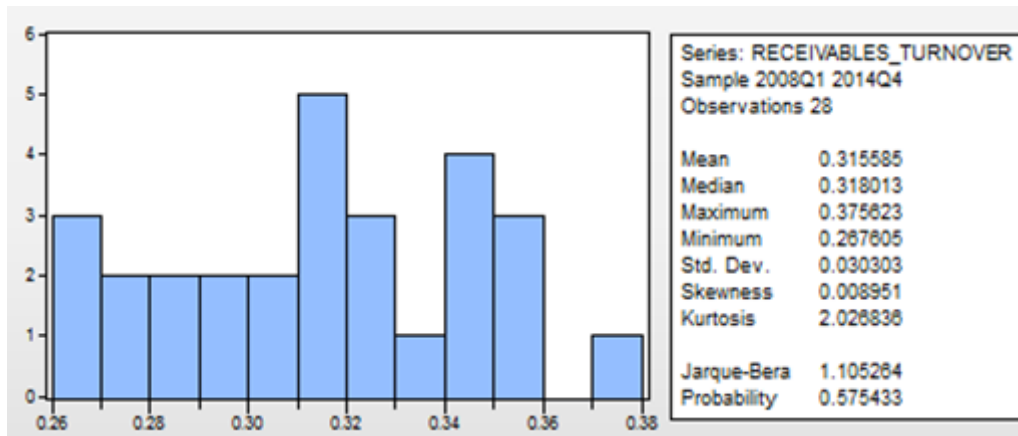
2.12.8. Αποδοτικότητα επενδωμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)



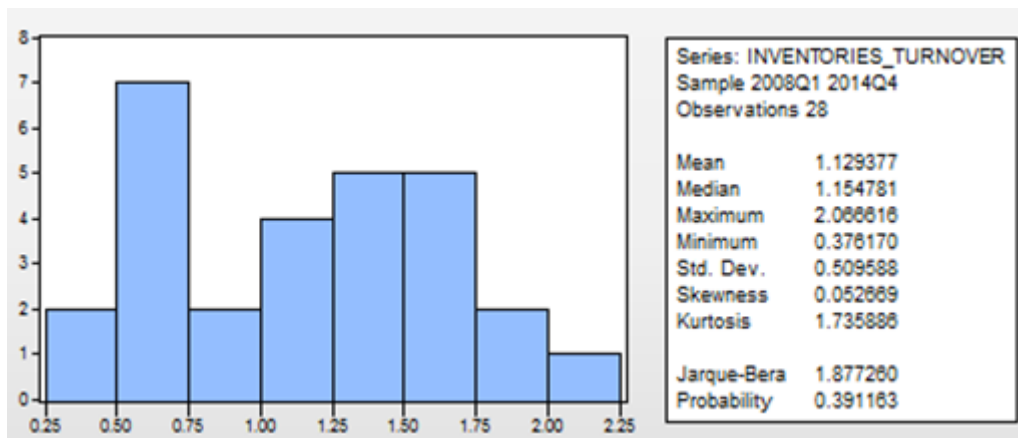
2.12.9. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (*Operational Profit Margin*)



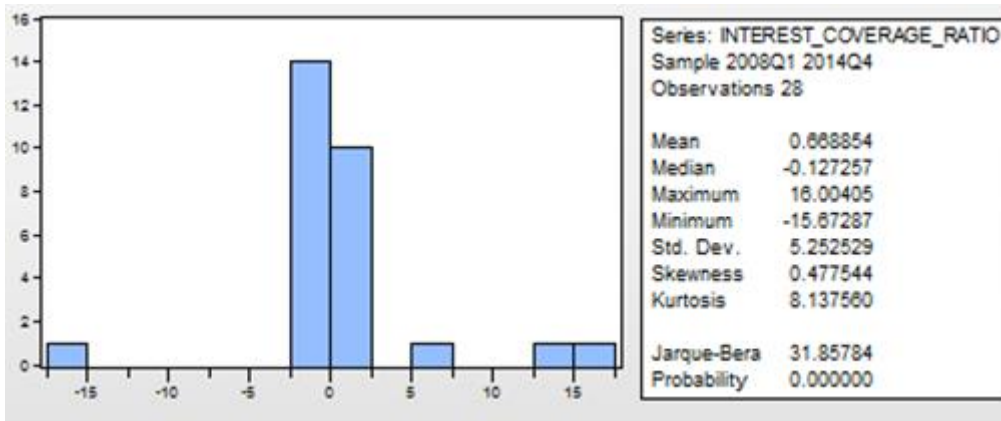
2.12.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (*Receivables Turnover*)



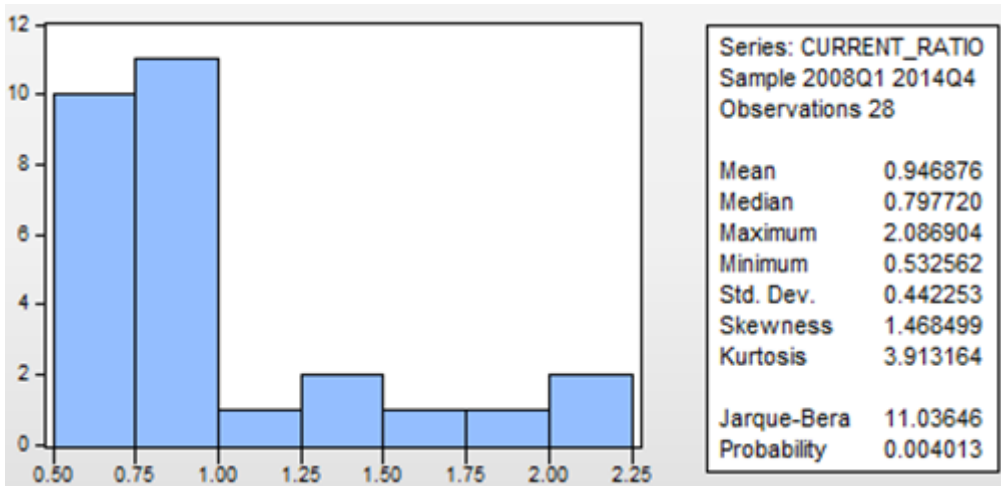
2.12.11. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (*Inventories Turnover*)



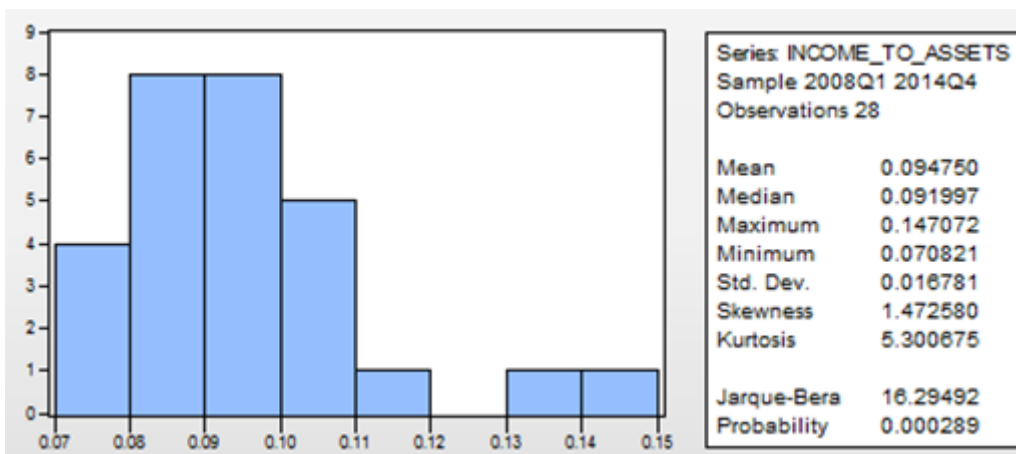
2.12.12. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)



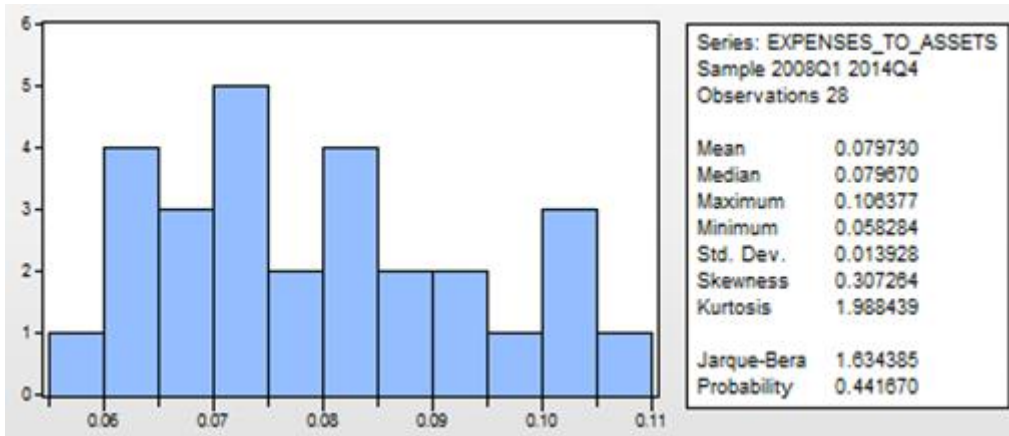
2.12.13. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)



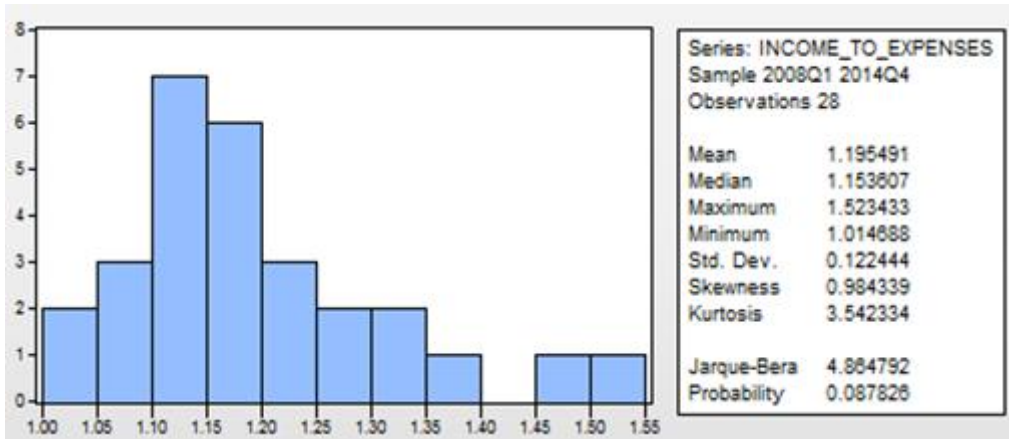
2.12.14. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)



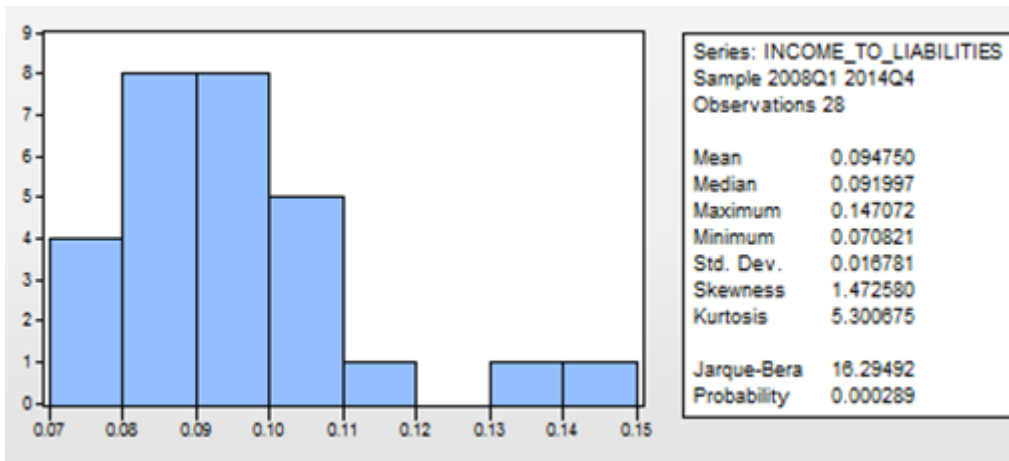
2.12.15. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)



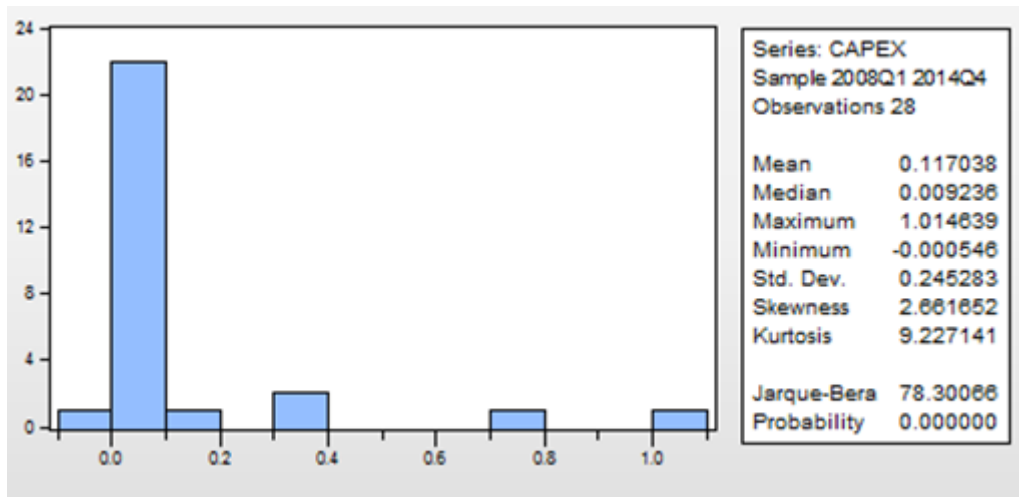
2.12.16. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)



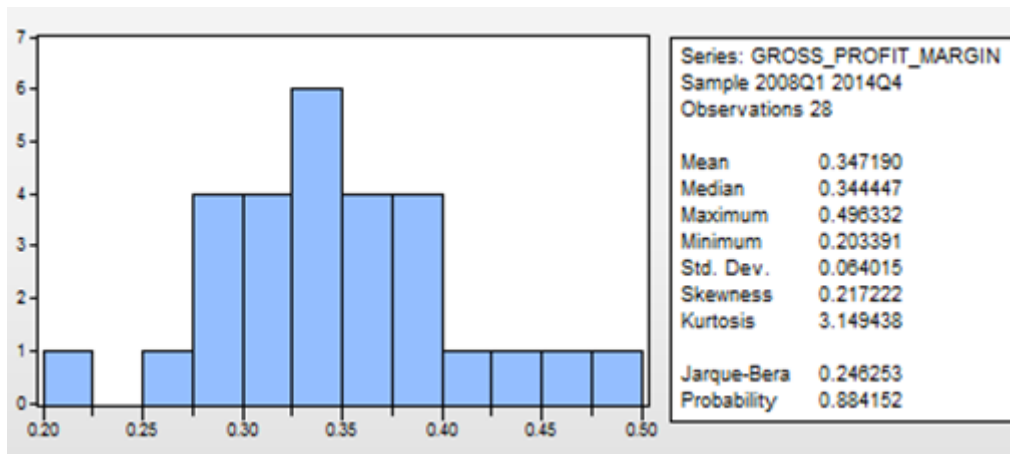
2.12.17. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)



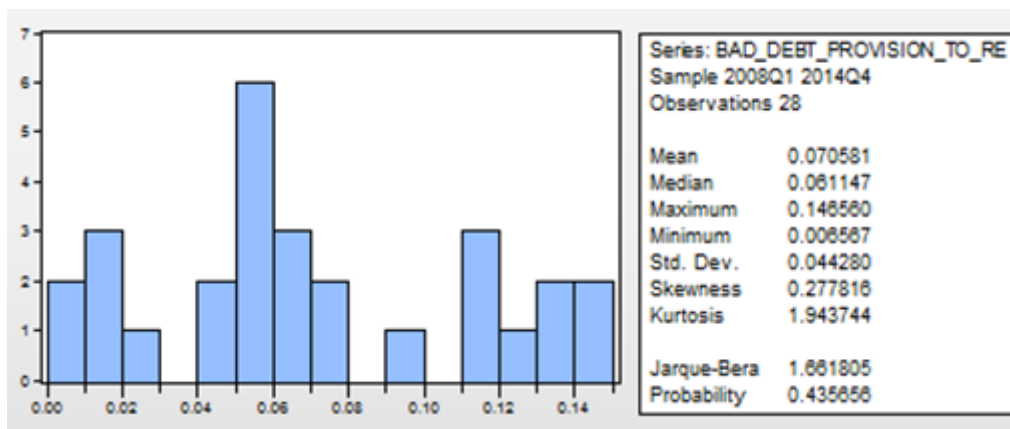
2.12.18. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)



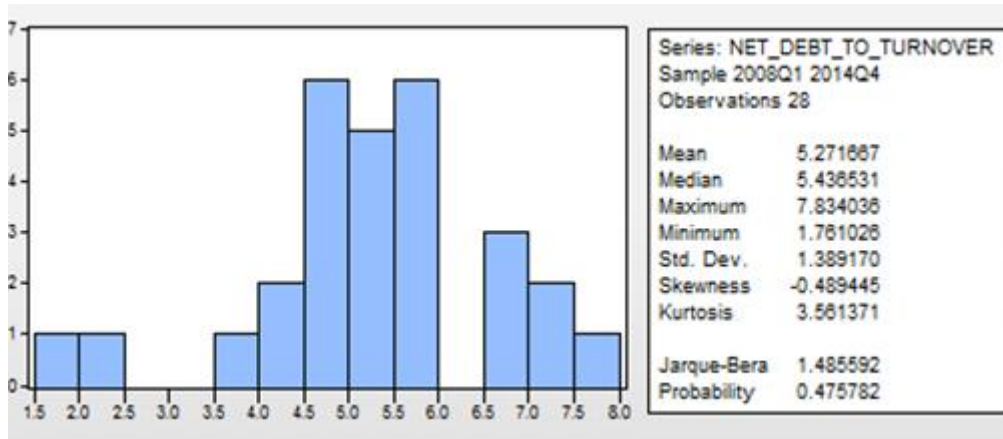
2.12.19. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)



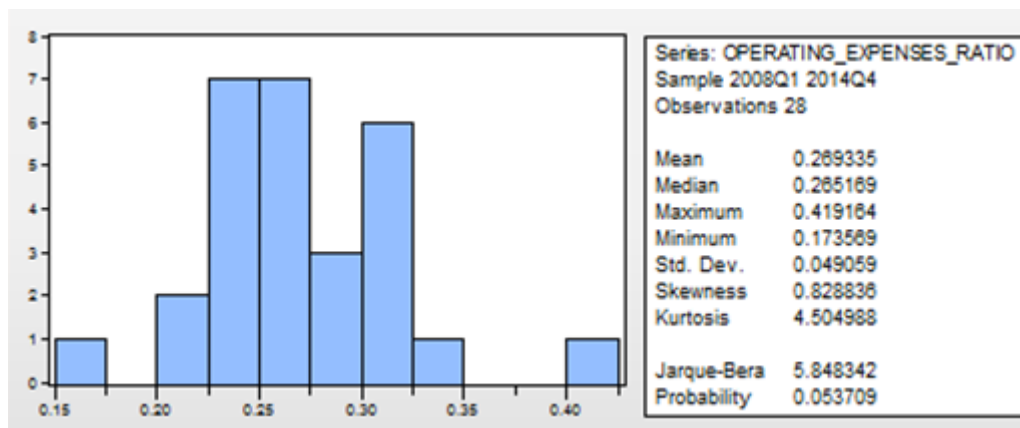
2.12.20. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)



2.12.21. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (*Net Debt to Turnover*)



2.12.22. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (*Operating expenses to net sales ratio*)



Παράρτημα 3- Απλό γραμμικό υπόδειγμα

3.1 Εβροφάρμα ΑΒΕΕ Βιομηχανία Γάλακτος

3.1.1 Κέρδη Προ Φόρων (EBT)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
Method: Least Squares
Date: 08/08/15 Time: 13:11
Sample: 1 28
Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	0.173116	0.194023	0.892243	0.3804
C	-187843.3	146766.6	-1.279878	0.2119
R-squared	0.029709	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.007609	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	738582.5	Akaike info criterion		29.93160
Sum squared resid	1.42E+13	Schwarz criterion		30.02676
Log likelihood	-417.0424	Hannan-Quinn criter.		29.96069
F-statistic	0.796098	Durbin-Watson stat		2.039378
Prob(F-statistic)	0.380446			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.246701	Prob. F(2,24)	0.7833
Obs*R-squared	0.564040	Prob. Chi-Square(2)	0.7543

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.129010	Prob. F(1,26)	0.7224
Obs*R-squared	0.138248	Prob. Chi-Square(1)	0.7100
Scaled explained SS	1.246480	Prob. Chi-Square(1)	0.2642

3.1.2. Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 13:55

Sample: 1 28

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE	2302782.	2494736.	0.923056	0.3645
C	-180447.3	148767.2	-1.212951	0.2361
R-squared	0.031731	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.005510	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	737812.8	Akaike info criterion		29.92952
Sum squared resid	1.42E+13	Schwarz criterion		30.02467
Log likelihood	-417.0132	Hannan-Quinn criter.		29.95861
F-statistic	0.852033	Durbin-Watson stat		2.046127
Prob(F-statistic)	0.364465			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.204844	Prob. F(2,24)	0.8162
Obs*R-squared	0.469948	Prob. Chi-Square(2)	0.7906

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.160262	Prob. F(1,26)	0.6922
Obs*R-squared	0.171532	Prob. Chi-Square(1)	0.6788
Scaled explained SS	1.566132	Prob. Chi-Square(1)	0.2108

3.1.3. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 13:53

Sample: 1 28

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	6176.169	199651.8	0.030935	0.9756
C	-252381.4	790567.5	-0.319241	0.7521
R-squared	0.000037	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.038423	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	749790.8	Akaike info criterion		29.96173
Sum squared resid	1.46E+13	Schwarz criterion		30.05688
Log likelihood	-417.4642	Hannan-Quinn criter.		29.99082
F-statistic	0.000957	Durbin-Watson stat		1.647016
Prob(F-statistic)	0.975558			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.589017	Prob. F(2,24)	0.5627
Obs*R-squared	1.310068	Prob. Chi-Square(2)	0.5194

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.210995	Prob. F(1,26)	0.6498
Obs*R-squared	0.225396	Prob. Chi-Square(1)	0.6350
Scaled explained SS	1.807018	Prob. Chi-Square(1)	0.1789

3.1.4. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:51
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT	-0.026508	0.107054	-0.247611	0.8064
C	352134.3	2348490.	0.149941	0.8820
R-squared	0.002353	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.036018	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	748922.1	Akaike info criterion		29.95941
Sum squared resid	1.46E+13	Schwarz criterion		30.05456
Log likelihood	-417.4317	Hannan-Quinn criter.		29.98850
F-statistic	0.061311	Durbin-Watson stat		1.647949
Prob(F-statistic)	0.806380			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.593051	Prob. F(2,24)	0.5605
Obs*R-squared	1.318619	Prob. Chi-Square(2)	0.5172

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.128385	Prob. F(1,26)	0.7230
Obs*R-squared	0.137581	Prob. Chi-Square(1)	0.7107
Scaled explained SS	1.096191	Prob. Chi-Square(1)	0.2951

3.1.5. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:49
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_CAPITAL	-0.012318	0.036803	-0.334711	0.7405
C	194522.7	1271199.	0.153023	0.8796
R-squared	0.004290	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.034006	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	748194.4	Akaike info criterion		29.95746
Sum squared resid	1.46E+13	Schwarz criterion		30.05262
Log likelihood	-417.4045	Hannan-Quinn criter.		29.98655
F-statistic	0.112032	Durbin-Watson stat		1.644392
Prob(F-statistic)	0.740528			

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.598224	Prob. F(1,26)	0.4462
Obs*R-squared	0.629752	Prob. Chi-Square(1)	0.4274
Scaled explained SS	4.893736	Prob. Chi-Square(1)	0.0270

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.658466	Prob. F(2,24)	0.5267
Obs*R-squared	1.456500	Prob. Chi-Square(2)	0.4828

3.1.6. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 13:09

Sample: 1 28

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1378026.	825699.1	1.668920	0.1071
ASSETS_TURNOVER	-6628102.	3363064.	-1.970852	0.0595
R-squared	0.129977	Mean dependent var	-228321.4	
Adjusted R-squared	0.096514	S.D. dependent var	735788.3	
S.E. of regression	699380.5	Akaike info criterion	29.82253	
Sum squared resid	1.27E+13	Schwarz criterion	29.91768	
Log likelihood	-415.5154	Hannan-Quinn criter.	29.85162	
F-statistic	3.884258	Durbin-Watson stat	1.888609	
Prob(F-statistic)	0.059474			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.047020	Prob. F(2,24)	0.9542
Obs*R-squared	0.109286	Prob. Chi-Square(2)	0.9468

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.311122	Prob. F(1,26)	0.2626
Obs*R-squared	1.344193	Prob. Chi-Square(1)	0.2463
Scaled explained SS	10.49967	Prob. Chi-Square(1)	0.0012

3.1.7. Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:48
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROCE	4708200.	5590526.	0.842175	0.4074
C	-243011.6	140889.6	-1.724836	0.0964
R-squared	0.026555	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.010885	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	739782.2	Akaike info criterion		29.93485
Sum squared resid	1.42E+13	Schwarz criterion		30.03001
Log likelihood	-417.0879	Hannan-Quinn criter.		29.96394
F-statistic	0.709258	Durbin-Watson stat		2.002129
Prob(F-statistic)	0.407370			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.281756	Prob. F(2,24)	0.7569
Obs*R-squared	0.642349	Prob. Chi-Square(2)	0.7253

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.160607	Prob. F(1,26)	0.6919
Obs*R-squared	0.171900	Prob. Chi-Square(1)	0.6784
Scaled explained SS	1.543531	Prob. Chi-Square(1)	0.2141

3.1.8. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:47
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_PROFIT_MARGIN	1318984.	1417998.	0.930173	0.3608
C	-248893.6	141142.8	-1.763417	0.0896
R-squared	0.032206	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.005017	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	737631.7	Akaike info criterion		29.92903
Sum squared resid	1.41E+13	Schwarz criterion		30.02418
Log likelihood	-417.0064	Hannan-Quinn criter.		29.95812
F-statistic	0.865222	Durbin-Watson stat		2.041921
Prob(F-statistic)	0.360838			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.201068	Prob. F(2,24)	0.8192
Obs*R-squared	0.461428	Prob. Chi-Square(2)	0.7940

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.097636	Prob. F(1,26)	0.7572
Obs*R-squared	0.104753	Prob. Chi-Square(1)	0.7462
Scaled explained SS	0.945250	Prob. Chi-Square(1)	0.3309

3.1.9. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:45
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	2722686.	1885685.	1.443871	0.1607
C	-1933665.	1188935.	-1.626384	0.1159
R-squared	0.074231	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	0.038625	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	721438.6	Akaike info criterion		29.88463
Sum squared resid	1.35E+13	Schwarz criterion		29.97979
Log likelihood	-416.3848	Hannan-Quinn criter.		29.91372
F-statistic	2.084762	Durbin-Watson stat		1.811885
Prob(F-statistic)	0.160718			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.395307	Prob. F(2,24)	0.6778
Obs*R-squared	0.892966	Prob. Chi-Square(2)	0.6399

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.069455	Prob. F(1,26)	0.3106
Obs*R-squared	1.106219	Prob. Chi-Square(1)	0.2929
Scaled explained SS	8.167286	Prob. Chi-Square(1)	0.0043

3.1.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:43
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOV...	-166040.1	172160.9	-0.964447	0.3437
C	61013.83	330735.4	0.184479	0.8551
R-squared	0.034540	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.002593	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	736741.8	Akaike info criterion		29.92661
Sum squared resid	1.41E+13	Schwarz criterion		30.02177
Log likelihood	-416.9726	Hannan-Quinn criter.		29.95570
F-statistic	0.930159	Durbin-Watson stat		1.757804
Prob(F-statistic)	0.343707			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.276412	Prob. F(2,24)	0.7609
Obs*R-squared	0.630438	Prob. Chi-Square(2)	0.7296

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.168942	Prob. F(1,26)	0.6844
Obs*R-squared	0.180762	Prob. Chi-Square(1)	0.6707
Scaled explained SS	1.674487	Prob. Chi-Square(1)	0.1957

3.1.11. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 13:42

Sample: 1 28

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST_COVERAGE_RATIO	103750.6	119107.1	0.871070	0.3917
C	-408225.9	249329.6	-1.637294	0.1136
R-squared	0.028356	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.009015	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	739097.5	Akaike info criterion		29.93300
Sum squared resid	1.42E+13	Schwarz criterion		30.02815
Log likelihood	-417.0620	Hannan-Quinn criter.		29.96209
F-statistic	0.758763	Durbin-Watson stat		2.003212
Prob(F-statistic)	0.391688			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.202310	Prob. F(2,24)	0.8182
Obs*R-squared	0.464229	Prob. Chi-Square(2)	0.7929

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.077702	Prob. F(1,26)	0.7826
Obs*R-squared	0.083429	Prob. Chi-Square(1)	0.7727
Scaled explained SS	0.741488	Prob. Chi-Square(1)	0.3892

3.1.12. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:40
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURRENT_RATIO	872343.0	520244.1	1.676795	0.1056
C	-1061097.	514565.8	-2.062122	0.0493
R-squared	0.097587	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	0.062879	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	712280.0	Akaike info criterion		29.85908
Sum squared resid	1.32E+13	Schwarz criterion		29.95424
Log likelihood	-416.0271	Hannan-Quinn criter.		29.88817
F-statistic	2.811643	Durbin-Watson stat		1.856702
Prob(F-statistic)	0.105567			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.063429	Prob. F(2,24)	0.9387
Obs*R-squared	0.147224	Prob. Chi-Square(2)	0.9290

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.244156	Prob. F(1,26)	0.6254
Obs*R-squared	0.260491	Prob. Chi-Square(1)	0.6098
Scaled explained SS	2.282920	Prob. Chi-Square(1)	0.1308

3.1.13. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:39
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	5583331.	10474531	0.533039	0.5985
C	-1050378.	1548635.	-0.678261	0.5036
R-squared	0.010810	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.027236	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	745740.9	Akaike info criterion		29.95089
Sum squared resid	1.45E+13	Schwarz criterion		30.04605
Log likelihood	-417.3125	Hannan-Quinn criter.		29.97998
F-statistic	0.284130	Durbin-Watson stat		1.711877
Prob(F-statistic)	0.598534			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.427352	Prob. F(2,24)	0.6571
Obs*R-squared	0.962864	Prob. Chi-Square(2)	0.6179

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.065078	Prob. F(1,26)	0.8006
Obs*R-squared	0.069909	Prob. Chi-Square(1)	0.7915
Scaled explained SS	0.587753	Prob. Chi-Square(1)	0.4433

3.1.14. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 13:37

Sample: 1 28

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENSES_TO_ASSE...	-4934979.	9771084.	-0.505060	0.6178
C	386653.2	1225766.	0.315438	0.7549
R-squared	0.009716	Mean dependent var	-228321.4	
Adjusted R-squared	-0.028372	S.D. dependent var	735788.3	
S.E. of regression	746153.3	Akaike info criterion	29.95200	
Sum squared resid	1.45E+13	Schwarz criterion	30.04716	
Log likelihood	-417.3280	Hannan-Quinn criter.	29.98109	
F-statistic	0.255085	Durbin-Watson stat	1.783965	
Prob(F-statistic)	0.617772			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.398401	Prob. F(2,24)	0.6758
Obs*R-squared	0.899731	Prob. Chi-Square(2)	0.6377

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.000856	Prob. F(1,26)	0.9769
Obs*R-squared	0.000922	Prob. Chi-Square(1)	0.9758
Scaled explained SS	0.007625	Prob. Chi-Square(1)	0.9304

3.1.15. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 13:36

Sample: 1 28

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_EXPENSES	762520.8	916467.8	0.832021	0.4130
C	-1138133.	1102402.	-1.032412	0.3114
R-squared	0.025935	Mean dependent var	-228321.4	
Adjusted R-squared	-0.011529	S.D. dependent var	735788.3	
S.E. of regression	740017.7	Akaike info criterion	29.93548	
Sum squared resid	1.42E+13	Schwarz criterion	30.03064	
Log likelihood	-417.0968	Hannan-Quinn criter.	29.96458	
F-statistic	0.692260	Durbin-Watson stat	1.900557	
Prob(F-statistic)	0.412974			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.196361	Prob. F(2,24)	0.8230
Obs*R-squared	0.450798	Prob. Chi-Square(2)	0.7982

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.032732	Prob. F(1,26)	0.8578
Obs*R-squared	0.035206	Prob. Chi-Square(1)	0.8512
Scaled explained SS	0.306725	Prob. Chi-Square(1)	0.5797

3.1.16. Έσοδα προς υποχρεώσεις (Income to Liabilities)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 13:34

Sample: 1 28

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_LIABILITIES	5583331.	10474531	0.533039	0.5985
C	-1050378.	1548635.	-0.678261	0.5036
R-squared	0.010810	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.027236	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	745740.9	Akaike info criterion		29.95089
Sum squared resid	1.45E+13	Schwarz criterion		30.04605
Log likelihood	-417.3125	Hannan-Quinn criter.		29.97998
F-statistic	0.284130	Durbin-Watson stat		1.711877
Prob(F-statistic)	0.598534			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.427352	Prob. F(2,24)	0.6571
Obs*R-squared	0.962864	Prob. Chi-Square(2)	0.6179

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.065078	Prob. F(1,26)	0.8006
Obs*R-squared	0.069909	Prob. Chi-Square(1)	0.7915
Scaled explained SS	0.587753	Prob. Chi-Square(1)	0.4433

3.1.17 Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:33
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPEX	2852721.	2557825.	1.115292	0.2749
C	-367252.0	186224.3	-1.972096	0.0593
R-squared	0.045657	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	0.008952	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	732487.7	Akaike info criterion		29.91503
Sum squared resid	1.39E+13	Schwarz criterion		30.01019
Log likelihood	-416.8104	Hannan-Quinn criter.		29.94412
F-statistic	1.243876	Durbin-Watson stat		1.785244
Prob(F-statistic)	0.274928			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.262948	Prob. F(2,24)	0.7710
Obs*R-squared	0.600390	Prob. Chi-Square(2)	0.7407

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.255636	Prob. F(1,26)	0.6174
Obs*R-squared	0.272620	Prob. Chi-Square(1)	0.6016
Scaled explained SS	2.237054	Prob. Chi-Square(1)	0.1347

3.1.18. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:29
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROSS_PROFIT_MARGIN	1450053.	1607944.	0.901806	0.3754
C	-496136.6	328123.3	-1.512043	0.1426
R-squared	0.030330	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.006965	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	738346.1	Akaike info criterion		29.93096
Sum squared resid	1.42E+13	Schwarz criterion		30.02612
Log likelihood	-417.0335	Hannan-Quinn criter.		29.96005
F-statistic	0.813253	Durbin-Watson stat		1.962263
Prob(F-statistic)	0.375439			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.154338	Prob. F(2,24)	0.8578
Obs*R-squared	0.355549	Prob. Chi-Square(2)	0.8371

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.115937	Prob. F(1,26)	0.7362
Obs*R-squared	0.124301	Prob. Chi-Square(1)	0.7244
Scaled explained SS	1.123403	Prob. Chi-Square(1)	0.2892

3.1.19. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:28
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	1036832.	1860933.	0.557157	0.5822
C	-388373.1	319942.2	-1.213885	0.2357
R-squared	0.011799	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.026209	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	745368.2	Akaike info criterion		29.94989
Sum squared resid	1.44E+13	Schwarz criterion		30.04505
Log likelihood	-417.2985	Hannan-Quinn criter.		29.97898
F-statistic	0.310424	Durbin-Watson stat		1.641386
Prob(F-statistic)	0.582185			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.793939	Prob. F(2,24)	0.4636
Obs*R-squared	1.737564	Prob. Chi-Square(2)	0.4195

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.154338	Prob. F(2,24)	0.8578
Obs*R-squared	0.355549	Prob. Chi-Square(2)	0.8371

3.1.20. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:23
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT_TO_TURNOVER	207761.0	382137.6	0.543681	0.5913
C	-918248.4	1276791.	-0.719185	0.4784
R-squared	0.011241	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	-0.026788	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	745578.4	Akaike info criterion		29.95046
Sum squared resid	1.45E+13	Schwarz criterion		30.04561
Log likelihood	-417.3064	Hannan-Quinn criter.		29.97955
F-statistic	0.295589	Durbin-Watson stat		1.635273
Prob(F-statistic)	0.591293			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.631797	Prob. F(2,24)	0.5402
Obs*R-squared	1.400459	Prob. Chi-Square(2)	0.4965

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.907604	Prob. F(1,26)	0.1790
Obs*R-squared	1.913920	Prob. Chi-Square(1)	0.1665
Scaled explained SS	13.93670	Prob. Chi-Square(1)	0.0002

3.1.21. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 13:26
 Sample: 1 28
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_EXPENSES_RA...	3665881.	2461062.	1.489553	0.1484
C	-898003.3	469710.0	-1.911825	0.0670
R-squared	0.078627	Mean dependent var		-228321.4
Adjusted R-squared	0.043190	S.D. dependent var		735788.3
S.E. of regression	719723.6	Akaike info criterion		29.87987
Sum squared resid	1.35E+13	Schwarz criterion		29.97503
Log likelihood	-416.3182	Hannan-Quinn criter.		29.90896
F-statistic	2.218768	Durbin-Watson stat		1.825499
Prob(F-statistic)	0.148373			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.218380	Prob. F(2,24)	0.3134
Obs*R-squared	2.580850	Prob. Chi-Square(2)	0.2752

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.359337	Prob. F(1,26)	0.2542
Obs*R-squared	1.391168	Prob. Chi-Square(1)	0.2382
Scaled explained SS	10.12330	Prob. Chi-Square(1)	0.0015

3.2. Ελέγκα AE

3.2.1 Κέρδη Προ Φόρων (EBT)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 14:34

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	0.032867	0.194321	0.169137	0.8670
C	-1691032.	870906.8	-1.941692	0.0631
R-squared	0.001099	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.037320	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4266013.	Akaike info criterion		33.43901
Sum squared resid	4.73E+14	Schwarz criterion		33.53416
Log likelihood	-466.1461	Hannan-Quinn criter.		33.46810
F-statistic	0.028607	Durbin-Watson stat		1.999006
Prob(F-statistic)	0.866998			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.098945	Prob. F(2,24)	0.9062
Obs*R-squared	0.228983	Prob. Chi-Square(2)	0.8918

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.566086	Prob. F(1,26)	0.4586
Obs*R-squared	0.596641	Prob. Chi-Square(1)	0.4399
Scaled explained SS	3.026801	Prob. Chi-Square(1)	0.0819

3.2.2 Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 14:57

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE	-558831.2	6001935.	-0.093108	0.9265
C	-1775380.	863139.3	-2.056887	0.0499
R-squared	0.000333	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.038115	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4267648.	Akaike info criterion		33.43977
Sum squared resid	4.74E+14	Schwarz criterion		33.53493
Log likelihood	-466.1568	Hannan-Quinn criter.		33.46886
F-statistic	0.008669	Durbin-Watson stat		1.906534
Prob(F-statistic)	0.926531			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.301643	Prob. F(2,24)	0.7424
Obs*R-squared	0.686576	Prob. Chi-Square(2)	0.7094

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.167998	Prob. F(1,26)	0.6853
Obs*R-squared	0.179759	Prob. Chi-Square(1)	0.6716
Scaled explained SS	0.938507	Prob. Chi-Square(1)	0.3327

3.2.3. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:00

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	-144726.5	769797.4	-0.188006	0.8523
C	-1354587.	2236245.	-0.605742	0.5499
R-squared	0.001358	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.037052	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4265461.	Akaike info criterion		33.43875
Sum squared resid	4.73E+14	Schwarz criterion		33.53391
Log likelihood	-466.1425	Hannan-Quinn criter.		33.46784
F-statistic	0.035346	Durbin-Watson stat		1.953288
Prob(F-statistic)	0.852332			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.113210	Prob. F(2,24)	0.8934
Obs*R-squared	0.261688	Prob. Chi-Square(2)	0.8774

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.000165	Prob. F(1,26)	0.9898
Obs*R-squared	0.000178	Prob. Chi-Square(1)	0.9894
Scaled explained SS	0.000924	Prob. Chi-Square(1)	0.9757

3.2.4. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:55
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT	-0.117760	0.081102	-1.451994	0.1585
C	2372082.	2940848.	0.806598	0.4272
R-squared	0.075006	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	0.039429	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4105163.	Akaike info criterion		33.36214
Sum squared resid	4.38E+14	Schwarz criterion		33.45730
Log likelihood	-465.0699	Hannan-Quinn criter.		33.39123
F-statistic	2.108287	Durbin-Watson stat		2.116903
Prob(F-statistic)	0.158465			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.560619	Prob. F(2,24)	0.5782
Obs*R-squared	1.249727	Prob. Chi-Square(2)	0.5353

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.136079	Prob. F(1,26)	0.2963
Obs*R-squared	1.172248	Prob. Chi-Square(1)	0.2789
Scaled explained SS	5.866389	Prob. Chi-Square(1)	0.0154

3.2.5. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:54
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_CAPITAL	0.007467	0.089684	0.083256	0.9343
C	-2396093.	7840941.	-0.305588	0.7624
R-squared	0.000267	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.038185	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4267790.	Akaike info criterion		33.43984
Sum squared resid	4.74E+14	Schwarz criterion		33.53500
Log likelihood	-466.1578	Hannan-Quinn criter.		33.46893
F-statistic	0.006932	Durbin-Watson stat		1.945804
Prob(F-statistic)	0.934286			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.094213	Prob. F(2,24)	0.9104
Obs*R-squared	0.218117	Prob. Chi-Square(2)	0.8967

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.076803	Prob. F(1,26)	0.7839
Obs*R-squared	0.082468	Prob. Chi-Square(1)	0.7740
Scaled explained SS	0.424970	Prob. Chi-Square(1)	0.5145

3.2.6. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (*Assets Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 14:53

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ASSETS_TURNOVER	3263007.	3785671.	0.861936	0.3966
C	-3426729.	2105111.	-1.627814	0.1156
R-squared	0.027781	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.009612	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4208653.	Akaike info criterion		33.41193
Sum squared resid	4.61E+14	Schwarz criterion		33.50709
Log likelihood	-465.7671	Hannan-Quinn criter.		33.44102
F-statistic	0.742934	Durbin-Watson stat		1.846838
Prob(F-statistic)	0.396603			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.091309	Prob. F(2,24)	0.9131
Obs*R-squared	0.211445	Prob. Chi-Square(2)	0.8997

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.146583	Prob. F(1,26)	0.7049
Obs*R-squared	0.156974	Prob. Chi-Square(1)	0.6920
Scaled explained SS	0.826867	Prob. Chi-Square(1)	0.3632

3.2.7. Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:52
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROCE	-1048631.	7829137.	-0.133939	0.8945
C	-1777035.	837466.9	-2.121916	0.0435
R-squared	0.000690	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.037746	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4266887.	Akaike info criterion		33.43942
Sum squared resid	4.73E+14	Schwarz criterion		33.53457
Log likelihood	-466.1518	Hannan-Quinn criter.		33.46851
F-statistic	0.017940	Durbin-Watson stat		1.892906
Prob(F-statistic)	0.894482			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.484460	Prob. F(2,24)	0.6219
Obs*R-squared	1.086541	Prob. Chi-Square(2)	0.5808

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.178653	Prob. F(1,26)	0.6760
Obs*R-squared	0.191082	Prob. Chi-Square(1)	0.6620
Scaled explained SS	1.002348	Prob. Chi-Square(1)	0.3167

3.2.8. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:51
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_PROFIT_MARGIN	1695861.	5880071.	0.288408	0.7753
C	-1682840.	835287.2	-2.014684	0.0544
R-squared	0.003189	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.035150	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4261548.	Akaike info criterion		33.43691
Sum squared resid	4.72E+14	Schwarz criterion		33.53207
Log likelihood	-466.1168	Hannan-Quinn criter.		33.46600
F-statistic	0.083179	Durbin-Watson stat		2.038790
Prob(F-statistic)	0.775321			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.419178	Prob. F(2,24)	0.6623
Obs*R-squared	0.945068	Prob. Chi-Square(2)	0.6234

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.043489	Prob. F(1,26)	0.3164
Obs*R-squared	1.080397	Prob. Chi-Square(1)	0.2986
Scaled explained SS	5.353193	Prob. Chi-Square(1)	0.0207

3.2.9. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (*Receivables Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:50
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	-570266.6	4767638.	-0.119612	0.9057
C	-1320645.	3652532.	-0.361570	0.7206
R-squared	0.000550	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.037890	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4267185.	Akaike info criterion		33.43956
Sum squared resid	4.73E+14	Schwarz criterion		33.53471
Log likelihood	-466.1538	Hannan-Quinn criter.		33.46865
F-statistic	0.014307	Durbin-Watson stat		1.961212
Prob(F-statistic)	0.905710			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.068175	Prob. F(2,24)	0.9343
Obs*R-squared	0.158175	Prob. Chi-Square(2)	0.9240

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.763134	Prob. F(1,26)	0.3903
Obs*R-squared	0.798402	Prob. Chi-Square(1)	0.3716
Scaled explained SS	4.061115	Prob. Chi-Square(1)	0.0439

3.2.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:49
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOV...	-708187.1	480484.6	-1.473902	0.1525
C	730060.8	1850512.	0.394518	0.6964
R-squared	0.077110	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	0.041615	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4100490.	Akaike info criterion		33.35986
Sum squared resid	4.37E+14	Schwarz criterion		33.45502
Log likelihood	-465.0380	Hannan-Quinn criter.		33.38895
F-statistic	2.172387	Durbin-Watson stat		2.294432
Prob(F-statistic)	0.152514			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.423160	Prob. F(2,24)	0.2606
Obs*R-squared	2.968636	Prob. Chi-Square(2)	0.2267

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.837541	Prob. F(1,26)	0.1041
Obs*R-squared	2.755129	Prob. Chi-Square(1)	0.0969
Scaled explained SS	12.19581	Prob. Chi-Square(1)	0.0005

3.2.11 Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:48
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST_COVERAGE_RATIO	56040.20	141068.0	0.397257	0.6944
C	-1726064.	805891.1	-2.141808	0.0417
R-squared	0.006033	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.032196	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4255464.	Akaike info criterion		33.43405
Sum squared resid	4.71E+14	Schwarz criterion		33.52921
Log likelihood	-466.0768	Hannan-Quinn criter.		33.46315
F-statistic	0.157813	Durbin-Watson stat		2.079797
Prob(F-statistic)	0.694421			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.361439	Prob. F(2,24)	0.7004
Obs*R-squared	0.818699	Prob. Chi-Square(2)	0.6641

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.925558	Prob. F(1,26)	0.3449
Obs*R-squared	0.962492	Prob. Chi-Square(1)	0.3266
Scaled explained SS	4.746406	Prob. Chi-Square(1)	0.0294

3.2.12. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:46
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURRENT_RATIO	5177737.	2989090.	1.732212	0.0951
C	-6634135.	2923021.	-2.269616	0.0318
R-squared	0.103466	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	0.068983	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4041517.	Akaike info criterion		33.33089
Sum squared resid	4.25E+14	Schwarz criterion		33.42605
Log likelihood	-464.6324	Hannan-Quinn criter.		33.35998
F-statistic	3.000558	Durbin-Watson stat		2.181414
Prob(F-statistic)	0.095085			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.951373	Prob. F(2,24)	0.4003
Obs*R-squared	2.056804	Prob. Chi-Square(2)	0.3576

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.460176	Prob. F(1,26)	0.1289
Obs*R-squared	2.420397	Prob. Chi-Square(1)	0.1198
Scaled explained SS	10.97205	Prob. Chi-Square(1)	0.0009

3.2.13. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:45
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	29502466	15442252	1.910503	0.0672
C	-9096453.	3920456.	-2.320254	0.0284
R-squared	0.123103	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	0.089377	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	3997009.	Akaike info criterion		33.30874
Sum squared resid	4.15E+14	Schwarz criterion		33.40390
Log likelihood	-464.3224	Hannan-Quinn criter.		33.33783
F-statistic	3.650021	Durbin-Watson stat		1.973475
Prob(F-statistic)	0.067156			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.680813	Prob. F(2,24)	0.5157
Obs*R-squared	1.503275	Prob. Chi-Square(2)	0.4716

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.613372	Prob. F(1,26)	0.4406
Obs*R-squared	0.645330	Prob. Chi-Square(1)	0.4218
Scaled explained SS	3.669746	Prob. Chi-Square(1)	0.0554

3.2.14. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 14:44

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENSES_TO_ASSE...	15664626	13887329	1.127980	0.2696
C	-4898924.	2903398.	-1.687307	0.1035
R-squared	0.046653	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	0.009986	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4167604.	Akaike info criterion		33.39233
Sum squared resid	4.52E+14	Schwarz criterion		33.48749
Log likelihood	-465.4926	Hannan-Quinn criter.		33.42142
F-statistic	1.272338	Durbin-Watson stat		1.731219
Prob(F-statistic)	0.269630			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.960966	Prob. F(2,24)	0.3968
Obs*R-squared	2.076007	Prob. Chi-Square(2)	0.3542

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.003730	Prob. F(1,26)	0.9518
Obs*R-squared	0.004016	Prob. Chi-Square(1)	0.9495
Scaled explained SS	0.023521	Prob. Chi-Square(1)	0.8781

3.2.15. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:43
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_EXPENSES	4247881.	6023851.	0.705177	0.4870
C	-7128523.	7673519.	-0.928977	0.3614
R-squared	0.018767	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.018973	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4228117.	Akaike info criterion		33.42116
Sum squared resid	4.65E+14	Schwarz criterion		33.51632
Log likelihood	-465.8963	Hannan-Quinn criter.		33.45025
F-statistic	0.497275	Durbin-Watson stat		2.174011
Prob(F-statistic)	0.486970			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.391105	Prob. F(2,24)	0.2682
Obs*R-squared	2.908718	Prob. Chi-Square(2)	0.2336

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	3.018365	Prob. F(1,26)	0.0942
Obs*R-squared	2.912439	Prob. Chi-Square(1)	0.0879
Scaled explained SS	12.99089	Prob. Chi-Square(1)	0.0003

3.2.16. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:41
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_LIABILITIES	29502466	15442252	1.910503	0.0672
C	-9096453.	3920456.	-2.320254	0.0284
R-squared	0.123103	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	0.089377	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	3997009.	Akaike info criterion		33.30874
Sum squared resid	4.15E+14	Schwarz criterion		33.40390
Log likelihood	-464.3224	Hannan-Quinn criter.		33.33783
F-statistic	3.650021	Durbin-Watson stat		1.973475
Prob(F-statistic)	0.067156			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.680813	Prob. F(2,24)	0.5157
Obs*R-squared	1.503275	Prob. Chi-Square(2)	0.4716

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.613372	Prob. F(1,26)	0.4406
Obs*R-squared	0.645330	Prob. Chi-Square(1)	0.4218
Scaled explained SS	3.669746	Prob. Chi-Square(1)	0.0554

3.2.17. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 14:40

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPEX	55116763	1.33E+08	0.414180	0.6821
C	-2077954.	1133961.	-1.832474	0.0784
R-squared	0.006555	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.031655	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4254347.	Akaike info criterion		33.43353
Sum squared resid	4.71E+14	Schwarz criterion		33.52869
Log likelihood	-466.0694	Hannan-Quinn criter.		33.46262
F-statistic	0.171545	Durbin-Watson stat		1.989134
Prob(F-statistic)	0.682139			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.135220	Prob. F(2,24)	0.8742
Obs*R-squared	0.311998	Prob. Chi-Square(2)	0.8556

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.544701	Prob. F(1,26)	0.4671
Obs*R-squared	0.574564	Prob. Chi-Square(1)	0.4485
Scaled explained SS	2.857573	Prob. Chi-Square(1)	0.0909

3.2.18. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 14:39

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROSS_PROFIT_MARGIN	8486635.	25617232	0.331286	0.7431
C	-3515835.	5400376.	-0.651035	0.5207
R-squared	0.004203	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.034096	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4259379.	Akaike info criterion		33.43589
Sum squared resid	4.72E+14	Schwarz criterion		33.53105
Log likelihood	-466.1025	Hannan-Quinn criter.		33.46498
F-statistic	0.109751	Durbin-Watson stat		1.974833
Prob(F-statistic)	0.743084			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.056734	Prob. F(2,24)	0.9450
Obs*R-squared	0.131756	Prob. Chi-Square(2)	0.9362

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.070605	Prob. F(1,26)	0.7926
Obs*R-squared	0.075830	Prob. Chi-Square(1)	0.7830
Scaled explained SS	0.392529	Prob. Chi-Square(1)	0.5310

3.2.19. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 14:38

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	-34145985	40385906	-0.845493	0.4055
C	-111759.2	2091110.	-0.053445	0.9578
R-squared	0.026759	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.010674	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4210864.	Akaike info criterion		33.41298
Sum squared resid	4.61E+14	Schwarz criterion		33.50814
Log likelihood	-465.7818	Hannan-Quinn criter.		33.44207
F-statistic	0.714858	Durbin-Watson stat		1.926906
Prob(F-statistic)	0.405550			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.049489	Prob. F(2,24)	0.9518
Obs*R-squared	0.115000	Prob. Chi-Square(2)	0.9441

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.788844	Prob. F(1,26)	0.3826
Obs*R-squared	0.824508	Prob. Chi-Square(1)	0.3639
Scaled explained SS	3.957330	Prob. Chi-Square(1)	0.0467

3.2.20. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:36
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT_TO_TURNOVER	-2276816.	1240227.	-1.835807	0.0778
C	1282238.	1816134.	0.706026	0.4865
R-squared	0.114749	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	0.080700	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4016005.	Akaike info criterion		33.31822
Sum squared resid	4.19E+14	Schwarz criterion		33.41338
Log likelihood	-464.4551	Hannan-Quinn criter.		33.34731
F-statistic	3.370186	Durbin-Watson stat		2.033311
Prob(F-statistic)	0.077849			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.480911	Prob. F(2,24)	0.6241
Obs*R-squared	1.078887	Prob. Chi-Square(2)	0.5831

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.162508	Prob. F(1,26)	0.2908
Obs*R-squared	1.198351	Prob. Chi-Square(1)	0.2737
Scaled explained SS	6.279953	Prob. Chi-Square(1)	0.0122

3.2.21. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 14:37
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_EXPENSES_RA...	-13923000	26446805	-0.526453	0.6030
C	1990446.	7144023.	0.278617	0.7827
R-squared	0.010547	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	-0.027509	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	4245790.	Akaike info criterion		33.42950
Sum squared resid	4.69E+14	Schwarz criterion		33.52466
Log likelihood	-466.0130	Hannan-Quinn criter.		33.45859
F-statistic	0.277153	Durbin-Watson stat		1.830883
Prob(F-statistic)	0.603036			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.097757	Prob. F(2,24)	0.9072
Obs*R-squared	0.226256	Prob. Chi-Square(2)	0.8930

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.008948	Prob. F(1,26)	0.9254
Obs*R-squared	0.009632	Prob. Chi-Square(1)	0.9218
Scaled explained SS	0.051334	Prob. Chi-Square(1)	0.8208

3.3 Στέλιος Κανάκης ΑΒΕΕ Πρώτων Υλών Ζαχαροπλαστικής Αρτοποιίας και Παγωτού

3.3.1 Κέρδη Προ Φόρων (EBT)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:18

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	0.107958	0.195073	0.553423	0.5847
C	458034.9	106176.0	4.313922	0.0002
R-squared	0.011643	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.026371	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	185235.1	Akaike info criterion		27.16539
Sum squared resid	8.92E+11	Schwarz criterion		27.26055
Log likelihood	-378.3154	Hannan-Quinn criter.		27.19448
F-statistic	0.306277	Durbin-Watson stat		2.070874
Prob(F-statistic)	0.584702			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	5.091261	Prob. F(2,24)	0.0144
Obs*R-squared	8.340830	Prob. Chi-Square(2)	0.0154

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.000321	Prob. F(1,26)	0.9858
Obs*R-squared	0.000346	Prob. Chi-Square(1)	0.9852
Scaled explained SS	0.000228	Prob. Chi-Square(1)	0.9879

3.3.2 Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 15:40
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE	2212988.	2999344.	0.737824	0.4672
C	441517.6	103609.9	4.261344	0.0002
R-squared	0.020508	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.017164	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	184402.4	Akaike info criterion		27.15638
Sum squared resid	8.84E+11	Schwarz criterion		27.25153
Log likelihood	-378.1893	Hannan-Quinn criter.		27.18547
F-statistic	0.544384	Durbin-Watson stat		2.176764
Prob(F-statistic)	0.467229			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.996411	Prob. F(2,24)	0.0153
Obs*R-squared	8.231121	Prob. Chi-Square(2)	0.0163

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.051380	Prob. F(1,26)	0.8225
Obs*R-squared	0.055224	Prob. Chi-Square(1)	0.8142
Scaled explained SS	0.035001	Prob. Chi-Square(1)	0.8516

3.3.3. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 15:39
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	-218840.4	1108686.	-0.197387	0.8451
C	794024.6	1421576.	0.558552	0.5812
R-squared	0.001496	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.036908	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	186183.4	Akaike info criterion		27.17560
Sum squared resid	9.01E+11	Schwarz criterion		27.27076
Log likelihood	-378.4584	Hannan-Quinn criter.		27.20469
F-statistic	0.038962	Durbin-Watson stat		1.760371
Prob(F-statistic)	0.845060			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.861968	Prob. F(2,24)	0.0169
Obs*R-squared	8.073500	Prob. Chi-Square(2)	0.0177

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.649472	Prob. F(1,26)	0.4276
Obs*R-squared	0.682385	Prob. Chi-Square(1)	0.4088
Scaled explained SS	0.504730	Prob. Chi-Square(1)	0.4774

3.3.4. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:38

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT	-0.179371	0.174305	-1.029065	0.3129
C	534963.7	40323.51	13.26679	0.0000
R-squared	0.039136	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	0.002180	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	182640.5	Akaike info criterion		27.13718
Sum squared resid	8.67E+11	Schwarz criterion		27.23233
Log likelihood	-377.9205	Hannan-Quinn criter.		27.16627
F-statistic	1.058975	Durbin-Watson stat		1.744208
Prob(F-statistic)	0.312928			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	5.413410	Prob. F(2,24)	0.0115
Obs*R-squared	8.704526	Prob. Chi-Square(2)	0.0129

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.009496	Prob. F(1,26)	0.9231
Obs*R-squared	0.010222	Prob. Chi-Square(1)	0.9195
Scaled explained SS	0.008029	Prob. Chi-Square(1)	0.9286

3.3.5. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:37

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_CAPITAL	-0.046206	0.037664	-1.226815	0.2309
C	1252933.	603689.2	2.075460	0.0480
R-squared	0.054720	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	0.018363	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	181153.4	Akaike info criterion		27.12082
Sum squared resid	8.53E+11	Schwarz criterion		27.21598
Log likelihood	-377.6915	Hannan-Quinn criter.		27.14992
F-statistic	1.505076	Durbin-Watson stat		1.779015
Prob(F-statistic)	0.230886			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	5.214900	Prob. F(2,24)	0.0132
Obs*R-squared	8.482024	Prob. Chi-Square(2)	0.0144

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.019949	Prob. F(1,26)	0.8888
Obs*R-squared	0.021467	Prob. Chi-Square(1)	0.8835
Scaled explained SS	0.015859	Prob. Chi-Square(1)	0.8998

3.3.6. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:36

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ASSETS_TURNOVER	-361488.0	935152.7	-0.386555	0.7022
C	612457.9	258371.3	2.370456	0.0255
R-squared	0.005714	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.032527	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	185789.8	Akaike info criterion		27.17137
Sum squared resid	8.97E+11	Schwarz criterion		27.26653
Log likelihood	-378.3992	Hannan-Quinn criter.		27.20046
F-statistic	0.149425	Durbin-Watson stat		1.624891
Prob(F-statistic)	0.702231			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	4.469597	Prob. F(2,24)	0.0224
Obs*R-squared	7.598772	Prob. Chi-Square(2)	0.0224

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.165201	Prob. F(1,26)	0.6877
Obs*R-squared	0.176785	Prob. Chi-Square(1)	0.6742
Scaled explained SS	0.140662	Prob. Chi-Square(1)	0.7076

3.3.7. Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 15:35
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROCE	2220150.	3060739.	0.725364	0.4747
C	442229.3	104268.7	4.241247	0.0002
R-squared	0.019835	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.017863	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	184465.7	Akaike info criterion		27.15706
Sum squared resid	8.85E+11	Schwarz criterion		27.25222
Log likelihood	-378.1989	Hannan-Quinn criter.		27.18615
F-statistic	0.526153	Durbin-Watson stat		2.163110
Prob(F-statistic)	0.474707			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.792076	Prob. F(2,24)	0.0177
Obs*R-squared	7.990562	Prob. Chi-Square(2)	0.0184

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.047339	Prob. F(1,26)	0.8295
Obs*R-squared	0.050888	Prob. Chi-Square(1)	0.8215
Scaled explained SS	0.032354	Prob. Chi-Square(1)	0.8573

3.3.8. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 15:34
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_PROFIT_MARGIN	1472102.	1132995.	1.299302	0.2052
C	343870.1	134947.2	2.548183	0.0171
R-squared	0.060971	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	0.024855	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	180553.4	Akaike info criterion		27.11419
Sum squared resid	8.48E+11	Schwarz criterion		27.20935
Log likelihood	-377.5987	Hannan-Quinn criter.		27.14328
F-statistic	1.688184	Durbin-Watson stat		2.500883
Prob(F-statistic)	0.205244			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	8.368391	Prob. F(2,24)	0.0017
Obs*R-squared	11.50385	Prob. Chi-Square(2)	0.0032

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.176238	Prob. F(1,26)	0.6781
Obs*R-squared	0.188517	Prob. Chi-Square(1)	0.6642
Scaled explained SS	0.110061	Prob. Chi-Square(1)	0.7401

3.3.9. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (*Receivables Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 15:33
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	276379.5	424626.1	0.650877	0.5208
C	366413.6	228679.8	1.602299	0.1212
R-squared	0.016033	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.021812	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	184823.2	Akaike info criterion		27.16094
Sum squared resid	8.88E+11	Schwarz criterion		27.25609
Log likelihood	-378.2531	Hannan-Quinn criter.		27.19003
F-statistic	0.423641	Durbin-Watson stat		2.026495
Prob(F-statistic)	0.520837			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	5.369368	Prob. F(2,24)	0.0118
Obs*R-squared	8.655600	Prob. Chi-Square(2)	0.0132

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.105897	Prob. F(1,26)	0.7475
Obs*R-squared	0.113580	Prob. Chi-Square(1)	0.7361
Scaled explained SS	0.077125	Prob. Chi-Square(1)	0.7812

3.3.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (*Inventories Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 15:32
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOV...	19481.40	134519.1	0.144823	0.8860
C	489027.8	172672.9	2.832105	0.0088
R-squared	0.000806	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.037625	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	186247.8	Akaike info criterion		27.17629
Sum squared resid	9.02E+11	Schwarz criterion		27.27145
Log likelihood	-378.4681	Hannan-Quinn criter.		27.20538
F-statistic	0.020974	Durbin-Watson stat		1.792262
Prob(F-statistic)	0.885968			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	4.829993	Prob. F(2,24)	0.0173
Obs*R-squared	8.035643	Prob. Chi-Square(2)	0.0180

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.047618	Prob. F(1,26)	0.3155
Obs*R-squared	1.084506	Prob. Chi-Square(1)	0.2977
Scaled explained SS	0.771915	Prob. Chi-Square(1)	0.3796

3.3.11. Δείκτης κάλυψης τόκων (*Interest coverage Ratio*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:31

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST_COVERAGE_RATIO	401.9619	329.6268	1.219445	0.2336
C	465542.9	52153.80	8.926347	0.0000
R-squared	0.054100	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	0.017719	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	181212.8	Akaike info criterion		27.12148
Sum squared resid	8.54E+11	Schwarz criterion		27.21664
Log likelihood	-377.7007	Hannan-Quinn criter.		27.15057
F-statistic	1.487047	Durbin-Watson stat		2.137459
Prob(F-statistic)	0.233623			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	7.172493	Prob. F(2,24)	0.0036
Obs*R-squared	10.47489	Prob. Chi-Square(2)	0.0053

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.069094	Prob. F(1,26)	0.7947
Obs*R-squared	0.074212	Prob. Chi-Square(1)	0.7853
Scaled explained SS	0.055166	Prob. Chi-Square(1)	0.8143

3.3.12. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:29

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURRENT_RATIO	-16588.73	82618.22	-0.200788	0.8424
C	569595.9	281538.1	2.023157	0.0535
R-squared	0.001548	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.036854	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	186178.6	Akaike info criterion		27.17555
Sum squared resid	9.01E+11	Schwarz criterion		27.27071
Log likelihood	-378.4577	Hannan-Quinn criter.		27.20464
F-statistic	0.040316	Durbin-Watson stat		1.760207
Prob(F-statistic)	0.842427			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.721451	Prob. F(2,24)	0.0187
Obs*R-squared	7.906051	Prob. Chi-Square(2)	0.0192

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.069582	Prob. F(1,26)	0.7940
Obs*R-squared	0.074734	Prob. Chi-Square(1)	0.7846
Scaled explained SS	0.054377	Prob. Chi-Square(1)	0.8156

3.3.13. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:28

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	-693797.0	1199332.	-0.578486	0.5679
C	668929.2	270934.4	2.468971	0.0204
R-squared	0.012707	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.025265	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	185135.3	Akaike info criterion		27.16431
Sum squared resid	8.91E+11	Schwarz criterion		27.25947
Log likelihood	-378.3003	Hannan-Quinn criter.		27.19340
F-statistic	0.334646	Durbin-Watson stat		1.554073
Prob(F-statistic)	0.567914			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.244275	Prob. F(2,24)	0.0264
Obs*R-squared	7.315789	Prob. Chi-Square(2)	0.0258

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.196790	Prob. F(1,26)	0.6610
Obs*R-squared	0.210336	Prob. Chi-Square(1)	0.6465
Scaled explained SS	0.174884	Prob. Chi-Square(1)	0.6758

3.3.14. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:27

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENSES_TO_ASSE...	-1423935.	1835363.	-0.775833	0.4448
C	724321.5	273944.0	2.644050	0.0137
R-squared	0.022627	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.014964	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	184202.9	Akaike info criterion		27.15421
Sum squared resid	8.82E+11	Schwarz criterion		27.24937
Log likelihood	-378.1590	Hannan-Quinn criter.		27.18330
F-statistic	0.601917	Durbin-Watson stat		1.540775
Prob(F-statistic)	0.444848			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.655399	Prob. F(2,24)	0.0411
Obs*R-squared	6.537755	Prob. Chi-Square(2)	0.0380

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.372604	Prob. F(1,26)	0.5469
Obs*R-squared	0.395597	Prob. Chi-Square(1)	0.5294
Scaled explained SS	0.346583	Prob. Chi-Square(1)	0.5561

3.3.15. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:26

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_EXPENSES	889904.9	904876.0	0.983455	0.3344
C	-833195.1	1369797.	-0.608262	0.5483
R-squared	0.035865	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.001217	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	182951.1	Akaike info criterion		27.14057
Sum squared resid	8.70E+11	Schwarz criterion		27.23573
Log likelihood	-377.9680	Hannan-Quinn criter.		27.16967
F-statistic	0.967184	Durbin-Watson stat		2.112368
Prob(F-statistic)	0.334447			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.363670	Prob. F(2,24)	0.0516
Obs*R-squared	6.130225	Prob. Chi-Square(2)	0.0466

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.366248	Prob. F(1,26)	0.5503
Obs*R-squared	0.388942	Prob. Chi-Square(1)	0.5329
Scaled explained SS	0.292069	Prob. Chi-Square(1)	0.5889

3.3.16. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:25

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_LIABILITIES	-693797.0	1199332.	-0.578486	0.5679
C	668929.2	270934.4	2.468971	0.0204
R-squared	0.012707	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.025265	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	185135.3	Akaike info criterion		27.16431
Sum squared resid	8.91E+11	Schwarz criterion		27.25947
Log likelihood	-378.3003	Hannan-Quinn criter.		27.19340
F-statistic	0.334646	Durbin-Watson stat		1.554073
Prob(F-statistic)	0.567914			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.244275	Prob. F(2,24)	0.0264
Obs*R-squared	7.315789	Prob. Chi-Square(2)	0.0258

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.196790	Prob. F(1,26)	0.6610
Obs*R-squared	0.210336	Prob. Chi-Square(1)	0.6465
Scaled explained SS	0.174884	Prob. Chi-Square(1)	0.6758

3.3.17. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:24

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPEX	-739667.2	5822854.	-0.127028	0.8999
C	517630.3	47868.48	10.81359	0.0000
R-squared	0.000620	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.037817	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	186265.1	Akaike info criterion		27.17648
Sum squared resid	9.02E+11	Schwarz criterion		27.27164
Log likelihood	-378.4707	Hannan-Quinn criter.		27.20557
F-statistic	0.016136	Durbin-Watson stat		1.759360
Prob(F-statistic)	0.899895			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	5.603791	Prob. F(2,24)	0.0101
Obs*R-squared	8.913202	Prob. Chi-Square(2)	0.0116

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.143008	Prob. F(1,26)	0.7084
Obs*R-squared	0.153167	Prob. Chi-Square(1)	0.6955
Scaled explained SS	0.112678	Prob. Chi-Square(1)	0.7371

3.3.18. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:23

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROSS_PROFIT_MARGIN	3108977.	2234299.	1.391477	0.1759
C	-550283.8	765260.7	-0.719080	0.4785
R-squared	0.069308	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	0.033512	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	179750.1	Akaike info criterion		27.10527
Sum squared resid	8.40E+11	Schwarz criterion		27.20043
Log likelihood	-377.4738	Hannan-Quinn criter.		27.13436
F-statistic	1.936210	Durbin-Watson stat		2.320903
Prob(F-statistic)	0.175873			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.420523	Prob. F(2,24)	0.1103
Obs*R-squared	4.699873	Prob. Chi-Square(2)	0.0954

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.205132	Prob. F(1,26)	0.6544
Obs*R-squared	0.219182	Prob. Chi-Square(1)	0.6397
Scaled explained SS	0.164899	Prob. Chi-Square(1)	0.6847

3.3.19. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 15:21
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	3433340.	2047360.	1.676960	0.1055
C	369405.3	92212.51	4.006021	0.0005
R-squared	0.097604	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	0.062897	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	176996.5	Akaike info criterion		27.07440
Sum squared resid	8.15E+11	Schwarz criterion		27.16955
Log likelihood	-377.0416	Hannan-Quinn criter.		27.10349
F-statistic	2.812193	Durbin-Watson stat		1.859109
Prob(F-statistic)	0.105535			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	7.691919	Prob. F(2,24)	0.0026
Obs*R-squared	10.93716	Prob. Chi-Square(2)	0.0042

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.533712	Prob. F(1,26)	0.4716
Obs*R-squared	0.563206	Prob. Chi-Square(1)	0.4530
Scaled explained SS	0.393435	Prob. Chi-Square(1)	0.5305

3.3.20. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:19

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT_TO_TURNOVER	-817169.7	852770.5	-0.958253	0.3468
C	534650.5	41040.18	13.02749	0.0000
R-squared	0.034112	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	-0.003037	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	183117.3	Akaike info criterion		27.14239
Sum squared resid	8.72E+11	Schwarz criterion		27.23755
Log likelihood	-377.9935	Hannan-Quinn criter.		27.17148
F-statistic	0.918248	Durbin-Watson stat		1.773835
Prob(F-statistic)	0.346762			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	5.553769	Prob. F(2,24)	0.0104
Obs*R-squared	8.858812	Prob. Chi-Square(2)	0.0119

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.000119	Prob. F(1,26)	0.9914
Obs*R-squared	0.000128	Prob. Chi-Square(1)	0.9910
Scaled explained SS	9.97E-05	Prob. Chi-Square(1)	0.9920

3.3.21. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:20

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_EXPENSES_RA...	-4514573.	1227036.	-3.679251	0.0011
C	1553087.	283990.5	5.468799	0.0000
R-squared	0.342386	Mean dependent var		513509.7
Adjusted R-squared	0.317093	S.D. dependent var		182839.9
S.E. of regression	151095.5	Akaike info criterion		26.75796
Sum squared resid	5.94E+11	Schwarz criterion		26.85312
Log likelihood	-372.6115	Hannan-Quinn criter.		26.78705
F-statistic	13.53689	Durbin-Watson stat		1.752721
Prob(F-statistic)	0.001073			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.406539	Prob. F(2,24)	0.6705
Obs*R-squared	0.917508	Prob. Chi-Square(2)	0.6321

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.082619	Prob. F(1,26)	0.7761
Obs*R-squared	0.088692	Prob. Chi-Square(1)	0.7658
Scaled explained SS	0.068364	Prob. Chi-Square(1)	0.7937

3.4. Αρτοβιομηχανία Καραμολέγκος ΑΒΕΕ

3.4.1 Κέρδη Προ Φόρων (EBT)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 15:52

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	0.121978	0.194859	0.625982	0.5368
C	560717.5	140856.2	3.980779	0.0005
R-squared	0.014848	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.023043	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	343283.8	Akaike info criterion		28.39925
Sum squared resid	3.06E+12	Schwarz criterion		28.49441
Log likelihood	-395.5895	Hannan-Quinn criter.		28.42834
F-statistic	0.391853	Durbin-Watson stat		1.891182
Prob(F-statistic)	0.536784			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.500895	Prob. F(2,24)	0.6122
Obs*R-squared	1.121925	Prob. Chi-Square(2)	0.5707

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.088955	Prob. F(1,26)	0.7679
Obs*R-squared	0.095471	Prob. Chi-Square(1)	0.7573
Scaled explained SS	0.081523	Prob. Chi-Square(1)	0.7752

3.4.2 Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 17:03

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE	6170143.	5692701.	1.083869	0.2884
C	520708.7	126471.2	4.117211	0.0003
R-squared	0.043230	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	0.006431	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	338302.6	Akaike info criterion		28.37002
Sum squared resid	2.98E+12	Schwarz criterion		28.46518
Log likelihood	-395.1803	Hannan-Quinn criter.		28.39911
F-statistic	1.174772	Durbin-Watson stat		1.997126
Prob(F-statistic)	0.288372			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.716681	Prob. F(2,24)	0.4985
Obs*R-squared	1.578011	Prob. Chi-Square(2)	0.4543

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.043323	Prob. F(1,26)	0.8367
Obs*R-squared	0.046578	Prob. Chi-Square(1)	0.8291
Scaled explained SS	0.039136	Prob. Chi-Square(1)	0.8432

3.4.3 Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 17:02

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	308662.5	135780.7	2.273242	0.0315
C	-300015.9	417357.1	-0.718847	0.4786
R-squared	0.165801	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	0.133717	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	315890.4	Akaike info criterion		28.23293
Sum squared resid	2.59E+12	Schwarz criterion		28.32808
Log likelihood	-393.2610	Hannan-Quinn criter.		28.26202
F-statistic	5.167631	Durbin-Watson stat		1.660275
Prob(F-statistic)	0.031510			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.259501	Prob. F(2,24)	0.7736
Obs*R-squared	0.592686	Prob. Chi-Square(2)	0.7435

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.213358	Prob. F(1,26)	0.6480
Obs*R-squared	0.227900	Prob. Chi-Square(1)	0.6331
Scaled explained SS	0.201431	Prob. Chi-Square(1)	0.6536

3.4.4. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 17:01

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT	0.037131	0.026157	1.419539	0.1676
C	-916862.8	1097828.	-0.835160	0.4112
R-squared	0.071929	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	0.036234	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	333190.2	Akaike info criterion		28.33956
Sum squared resid	2.89E+12	Schwarz criterion		28.43472
Log likelihood	-394.7539	Hannan-Quinn criter.		28.36865
F-statistic	2.015091	Durbin-Watson stat		1.823981
Prob(F-statistic)	0.167621			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.650292	Prob. F(2,24)	0.5308
Obs*R-squared	1.439349	Prob. Chi-Square(2)	0.4869

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.014328	Prob. F(1,26)	0.9056
Obs*R-squared	0.015421	Prob. Chi-Square(1)	0.9012
Scaled explained SS	0.012415	Prob. Chi-Square(1)	0.9113

3.4.5. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 17:01

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_CAPITAL	-0.018437	0.016001	-1.152224	0.2597
C	2051437.	1227507.	1.671222	0.1067
R-squared	0.048582	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	0.011989	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	337355.2	Akaike info criterion		28.36441
Sum squared resid	2.96E+12	Schwarz criterion		28.45957
Log likelihood	-395.1017	Hannan-Quinn criter.		28.39350
F-statistic	1.327621	Durbin-Watson stat		1.565324
Prob(F-statistic)	0.259714			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.467371	Prob. F(2,24)	0.6322
Obs*R-squared	1.049651	Prob. Chi-Square(2)	0.5917

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.073769	Prob. F(1,26)	0.7881
Obs*R-squared	0.079218	Prob. Chi-Square(1)	0.7784
Scaled explained SS	0.066786	Prob. Chi-Square(1)	0.7961

3.4.6. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 16:59

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ASSETS_TURNOVER	386858.2	2740481.	0.141164	0.8888
C	550858.0	627676.6	0.877614	0.3882
R-squared	0.000766	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.037666	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	345728.6	Akaike info criterion		28.41344
Sum squared resid	3.11E+12	Schwarz criterion		28.50860
Log likelihood	-395.7882	Hannan-Quinn criter.		28.44254
F-statistic	0.019927	Durbin-Watson stat		1.693606
Prob(F-statistic)	0.888828			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.608899	Prob. F(2,24)	0.5521
Obs*R-squared	1.352155	Prob. Chi-Square(2)	0.5086

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.666991	Prob. F(1,26)	0.1145
Obs*R-squared	2.604939	Prob. Chi-Square(1)	0.1065
Scaled explained SS	2.143146	Prob. Chi-Square(1)	0.1432

3.4.7. Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 16:58

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROCE	3679940.	10515390	0.349958	0.7292
C	552912.2	254441.7	2.173041	0.0391
R-squared	0.004688	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.033593	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	345049.3	Akaike info criterion		28.40951
Sum squared resid	3.10E+12	Schwarz criterion		28.50467
Log likelihood	-395.7332	Hannan-Quinn criter.		28.43860
F-statistic	0.122470	Durbin-Watson stat		1.759970
Prob(F-statistic)	0.729190			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.651508	Prob. F(2,24)	0.5302
Obs*R-squared	1.441900	Prob. Chi-Square(2)	0.4863

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.090759	Prob. F(1,26)	0.7656
Obs*R-squared	0.097401	Prob. Chi-Square(1)	0.7550
Scaled explained SS	0.081176	Prob. Chi-Square(1)	0.7757

3.4.8. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 16:55

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_PROFIT_MARGIN	693099.1	2841075.	0.243957	0.8092
C	567900.7	298594.2	1.901915	0.0683
R-squared	0.002284	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.036090	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	345465.9	Akaike info criterion		28.41192
Sum squared resid	3.10E+12	Schwarz criterion		28.50708
Log likelihood	-395.7669	Hannan-Quinn criter.		28.44102
F-statistic	0.059515	Durbin-Watson stat		1.741811
Prob(F-statistic)	0.809179			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.766136	Prob. F(2,24)	0.4758
Obs*R-squared	1.680367	Prob. Chi-Square(2)	0.4316

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.050622	Prob. F(1,26)	0.8237
Obs*R-squared	0.054410	Prob. Chi-Square(1)	0.8156
Scaled explained SS	0.045796	Prob. Chi-Square(1)	0.8305

3.4.9. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 16:54
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	-181151.8	2271463.	-0.079751	0.9370
C	709777.1	890099.4	0.797413	0.4324
R-squared	0.000245	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.038208	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	345818.7	Akaike info criterion		28.41397
Sum squared resid	3.11E+12	Schwarz criterion		28.50912
Log likelihood	-395.7955	Hannan-Quinn criter.		28.44306
F-statistic	0.006360	Durbin-Watson stat		1.679823
Prob(F-statistic)	0.937046			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.663765	Prob. F(2,24)	0.5241
Obs*R-squared	1.467606	Prob. Chi-Square(2)	0.4801

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.207739	Prob. F(1,26)	0.6523
Obs*R-squared	0.221945	Prob. Chi-Square(1)	0.6376
Scaled explained SS	0.185154	Prob. Chi-Square(1)	0.6670

3.4.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 16:38
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOV...	89535.12	69703.35	1.284517	0.2103
C	34298.84	474995.4	0.072209	0.9430
R-squared	0.059674	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	0.023508	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	335382.9	Akaike info criterion		28.35268
Sum squared resid	2.92E+12	Schwarz criterion		28.44784
Log likelihood	-394.9376	Hannan-Quinn criter.		28.38177
F-statistic	1.649983	Durbin-Watson stat		1.641125
Prob(F-statistic)	0.210289			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.481248	Prob. F(2,24)	0.6238
Obs*R-squared	1.079616	Prob. Chi-Square(2)	0.5829

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.331702	Prob. F(1,26)	0.2590
Obs*R-squared	1.364264	Prob. Chi-Square(1)	0.2428
Scaled explained SS	0.949732	Prob. Chi-Square(1)	0.3298

3.4.11. Δείκτης κάλυψης τόκων (*Interest coverage Ratio*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 16:37

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST_COVERAGE_RATIO	9073.571	59714.67	0.151949	0.8804
C	610010.6	201549.5	3.026605	0.0055
R-squared	0.000887	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.037540	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	345707.6	Akaike info criterion		28.41332
Sum squared resid	3.11E+12	Schwarz criterion		28.50848
Log likelihood	-395.7865	Hannan-Quinn criter.		28.44241
F-statistic	0.023088	Durbin-Watson stat		1.721478
Prob(F-statistic)	0.880400			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.650376	Prob. F(2,24)	0.5308
Obs*R-squared	1.439524	Prob. Chi-Square(2)	0.4869

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.480178	Prob. F(1,26)	0.4945
Obs*R-squared	0.507737	Prob. Chi-Square(1)	0.4761
Scaled explained SS	0.434180	Prob. Chi-Square(1)	0.5099

3.4.12. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 16:36
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURRENT_RATIO	1510396.	744983.9	2.027421	0.0530
C	-868457.4	746002.3	-1.164149	0.2549
R-squared	0.136512	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	0.103301	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	321388.1	Akaike info criterion		28.26744
Sum squared resid	2.69E+12	Schwarz criterion		28.36259
Log likelihood	-393.7441	Hannan-Quinn criter.		28.29653
F-statistic	4.110436	Durbin-Watson stat		2.023396
Prob(F-statistic)	0.052985			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.340433	Prob. F(2,24)	0.2806
Obs*R-squared	2.813411	Prob. Chi-Square(2)	0.2449

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.767777	Prob. F(1,26)	0.3889
Obs*R-squared	0.803120	Prob. Chi-Square(1)	0.3702
Scaled explained SS	0.630007	Prob. Chi-Square(1)	0.4274

3.4.13. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 16:35
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	9655809.	6581075.	1.467209	0.1543
C	-720351.1	928602.7	-0.775737	0.4449
R-squared	0.076465	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	0.040945	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	332374.9	Akaike info criterion		28.33466
Sum squared resid	2.87E+12	Schwarz criterion		28.42982
Log likelihood	-394.6853	Hannan-Quinn criter.		28.36375
F-statistic	2.152701	Durbin-Watson stat		1.951201
Prob(F-statistic)	0.154312			

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.514450	Prob. F(1,26)	0.2295
Obs*R-squared	1.541176	Prob. Chi-Square(1)	0.2144
Scaled explained SS	1.122810	Prob. Chi-Square(1)	0.2893

3.4.14. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 16:34
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENSES_TO_ASSE...	8483756.	9595672.	0.884123	0.3847
C	-68273.49	802539.7	-0.085072	0.9329
R-squared	0.029187	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.008152	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	340776.3	Akaike info criterion		28.38459
Sum squared resid	3.02E+12	Schwarz criterion		28.47975
Log likelihood	-395.3843	Hannan-Quinn criter.		28.41368
F-statistic	0.781674	Durbin-Watson stat		1.676495
Prob(F-statistic)	0.384733			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.633777	Prob. F(2,24)	0.5392
Obs*R-squared	1.404628	Prob. Chi-Square(2)	0.4954

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.319820	Prob. F(1,26)	0.1398
Obs*R-squared	2.293622	Prob. Chi-Square(1)	0.1299
Scaled explained SS	1.808528	Prob. Chi-Square(1)	0.1787

3.4.15. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 16:32
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_EXPENSES	376471.1	715701.6	0.526017	0.6033
C	1715.615	1213238.	0.001414	0.9989
R-squared	0.010530	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.027527	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	344035.2	Akaike info criterion		28.40363
Sum squared resid	3.08E+12	Schwarz criterion		28.49878
Log likelihood	-395.6508	Hannan-Quinn criter.		28.43272
F-statistic	0.276694	Durbin-Watson stat		1.830267
Prob(F-statistic)	0.603335			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.573185	Prob. F(2,24)	0.5713
Obs*R-squared	1.276461	Prob. Chi-Square(2)	0.5282

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.063004	Prob. F(1,26)	0.3120
Obs*R-squared	1.099808	Prob. Chi-Square(1)	0.2943
Scaled explained SS	0.933285	Prob. Chi-Square(1)	0.3340

3.4.16. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 16:31

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_LIABILITIES	9655809.	6581075.	1.467209	0.1543
C	-720351.1	928602.7	-0.775737	0.4449
R-squared	0.076465	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	0.040945	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	332374.9	Akaike info criterion		28.33466
Sum squared resid	2.87E+12	Schwarz criterion		28.42982
Log likelihood	-394.6853	Hannan-Quinn criter.		28.36375
F-statistic	2.152701	Durbin-Watson stat		1.951201
Prob(F-statistic)	0.154312			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.760259	Prob. F(2,24)	0.4785
Obs*R-squared	1.668247	Prob. Chi-Square(2)	0.4343

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.514450	Prob. F(1,26)	0.2295
Obs*R-squared	1.541176	Prob. Chi-Square(1)	0.2144
Scaled explained SS	1.122810	Prob. Chi-Square(1)	0.2893

3.4.17. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (*Capex to Sales*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 16:27

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPEX	-352639.6	813042.1	-0.433729	0.6681
C	665803.8	89808.65	7.413583	0.0000
R-squared	0.007183	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.031002	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	344616.6	Akaike info criterion		28.40700
Sum squared resid	3.09E+12	Schwarz criterion		28.50216
Log likelihood	-395.6980	Hannan-Quinn criter.		28.43609
F-statistic	0.188120	Durbin-Watson stat		1.694881
Prob(F-statistic)	0.668063			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.508883	Prob. F(2,24)	0.6075
Obs*R-squared	1.139088	Prob. Chi-Square(2)	0.5658

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.508883	Prob. F(2,24)	0.6075
Obs*R-squared	1.139088	Prob. Chi-Square(2)	0.5658

3.4.18. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 16:26

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROSS_PROFIT_MARGIN	1024656.	2365071.	0.433246	0.6684
C	168046.2	1088945.	0.154320	0.8785
R-squared	0.007168	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.031018	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	344619.3	Akaike info criterion		28.40702
Sum squared resid	3.09E+12	Schwarz criterion		28.50217
Log likelihood	-395.6982	Hannan-Quinn criter.		28.43611
F-statistic	0.187702	Durbin-Watson stat		1.797436
Prob(F-statistic)	0.668410			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.584435	Prob. F(2,24)	0.5652
Obs*R-squared	1.300352	Prob. Chi-Square(2)	0.5220

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.994918	Prob. F(1,26)	0.3277
Obs*R-squared	1.031961	Prob. Chi-Square(1)	0.3097
Scaled explained SS	0.865732	Prob. Chi-Square(1)	0.3521

3.4.19. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 16:25
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	-1150720.	5006480.	-0.229846	0.8200
C	688309.2	224322.1	3.068397	0.0050
R-squared	0.002028	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.036356	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	345510.2	Akaike info criterion		28.41218
Sum squared resid	3.10E+12	Schwarz criterion		28.50734
Log likelihood	-395.7705	Hannan-Quinn criter.		28.44127
F-statistic	0.052829	Durbin-Watson stat		1.699920
Prob(F-statistic)	0.820010			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.629471	Prob. F(2,24)	0.5414
Obs*R-squared	1.395560	Prob. Chi-Square(2)	0.4977

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.234188	Prob. F(1,26)	0.6325
Obs*R-squared	0.249952	Prob. Chi-Square(1)	0.6171
Scaled explained SS	0.208314	Prob. Chi-Square(1)	0.6481

3.4.20. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/08/15 Time: 16:22
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT_TO_TURNOVER	-27421.59	149620.9	-0.183274	0.8560
C	719570.1	444538.4	1.618691	0.1176
R-squared	0.001290	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.037122	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	345637.8	Akaike info criterion		28.41292
Sum squared resid	3.11E+12	Schwarz criterion		28.50808
Log likelihood	-395.7809	Hannan-Quinn criter.		28.44201
F-statistic	0.033589	Durbin-Watson stat		1.695568
Prob(F-statistic)	0.856005			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.619394	Prob. F(2,24)	0.5467
Obs*R-squared	1.374315	Prob. Chi-Square(2)	0.5030

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.441549	Prob. F(1,26)	0.2407
Obs*R-squared	1.470885	Prob. Chi-Square(1)	0.2252
Scaled explained SS	1.221213	Prob. Chi-Square(1)	0.2691

3.4.21. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/08/15 Time: 16:23

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_EXPENSES_RA...	-315695.0	1513071.	-0.208645	0.8364
C	757750.8	572971.3	1.322494	0.1975
R-squared	0.001672	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	-0.036726	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	345571.8	Akaike info criterion		28.41254
Sum squared resid	3.10E+12	Schwarz criterion		28.50770
Log likelihood	-395.7755	Hannan-Quinn criter.		28.44163
F-statistic	0.043533	Durbin-Watson stat		1.658259
Prob(F-statistic)	0.836351			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.859560	Prob. F(2,24)	0.4360
Obs*R-squared	1.871578	Prob. Chi-Square(2)	0.3923

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.358762	Prob. F(1,26)	0.5544
Obs*R-squared	0.381100	Prob. Chi-Square(1)	0.5370
Scaled explained SS	0.318724	Prob. Chi-Square(1)	0.5724

3.5. Κρέτα Φάρμα ΑΒΕΕ

3.5.1 Κέρδη Προ Φόρων (EBT)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
Method: Least Squares
Date: 08/09/15 Time: 09:18
Sample: 2008Q1 2014Q4
Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	-0.281012	0.188399	-1.491579	0.1478
C	997367.9	600060.5	1.662112	0.1085
R-squared	0.078825	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	0.043395	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3067265.	Akaike info criterion		32.77922
Sum squared resid	2.45E+14	Schwarz criterion		32.87438
Log likelihood	-456.9091	Hannan-Quinn criter.		32.80831
F-statistic	2.224808	Durbin-Watson stat		2.048207
Prob(F-statistic)	0.147844			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.159422	Prob. F(2,24)	0.8535
Obs*R-squared	0.367109	Prob. Chi-Square(2)	0.8323

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.929046	Prob. F(1,26)	0.1766
Obs*R-squared	1.933947	Prob. Chi-Square(1)	0.1643
Scaled explained SS	7.361242	Prob. Chi-Square(1)	0.0067

3.5.2 Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
Method: Least Squares
Date: 08/09/15 Time: 09:46
Sample: 2008Q1 2014Q4
Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE	-11450005	9506721.	-1.204412	0.2393
C	963158.8	610153.3	1.578552	0.1265
R-squared	0.052844	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	0.016415	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3110218.	Akaike info criterion		32.80703
Sum squared resid	2.52E+14	Schwarz criterion		32.90219
Log likelihood	-457.2985	Hannan-Quinn criter.		32.83612
F-statistic	1.450607	Durbin-Watson stat		2.139213
Prob(F-statistic)	0.239280			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.952598	Prob. F(2,24)	0.0714
Obs*R-squared	5.528988	Prob. Chi-Square(2)	0.0630

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.764356	Prob. F(1,26)	0.1956
Obs*R-squared	1.779331	Prob. Chi-Square(1)	0.1822
Scaled explained SS	7.426996	Prob. Chi-Square(1)	0.0064

3.5.3. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/09/15 Time: 09:45

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	-149589.4	808485.6	-0.185024	0.8546
C	1269436.	2787245.	0.455445	0.6526
R-squared	0.001315	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.037096	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3193702.	Akaike info criterion		32.86001
Sum squared resid	2.65E+14	Schwarz criterion		32.95517
Log likelihood	-458.0401	Hannan-Quinn criter.		32.88910
F-statistic	0.034234	Durbin-Watson stat		2.559846
Prob(F-statistic)	0.854646			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.185973	Prob. F(2,24)	0.3227
Obs*R-squared	2.518377	Prob. Chi-Square(2)	0.2839

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.001808	Prob. F(1,26)	0.9664
Obs*R-squared	0.001947	Prob. Chi-Square(1)	0.9648
Scaled explained SS	0.010624	Prob. Chi-Square(1)	0.9179

3.5.4. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/09/15 Time: 09:44
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT	0.004182	0.052851	0.079125	0.9375
C	441839.2	4140649.	0.106708	0.9158
R-squared	0.000241	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.038212	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3195419.	Akaike info criterion		32.86108
Sum squared resid	2.65E+14	Schwarz criterion		32.95624
Log likelihood	-458.0552	Hannan-Quinn criter.		32.89017
F-statistic	0.006261	Durbin-Watson stat		2.560638
Prob(F-statistic)	0.937539			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.197342	Prob. F(2,24)	0.3194
Obs*R-squared	2.540328	Prob. Chi-Square(2)	0.2808

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.749948	Prob. F(1,26)	0.3944
Obs*R-squared	0.784994	Prob. Chi-Square(1)	0.3756
Scaled explained SS	4.205957	Prob. Chi-Square(1)	0.0403

3.5.5. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/09/15 Time: 09:39
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_CAPITAL	0.017631	0.079112	0.222857	0.8254
C	-1563280.	10469145	-0.149323	0.8825
R-squared	0.001907	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.036482	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3192756.	Akaike info criterion		32.85942
Sum squared resid	2.65E+14	Schwarz criterion		32.95457
Log likelihood	-458.0318	Hannan-Quinn criter.		32.88851
F-statistic	0.049665	Durbin-Watson stat		2.561697
Prob(F-statistic)	0.825388			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.350139	Prob. F(2,24)	0.2782
Obs*R-squared	2.831724	Prob. Chi-Square(2)	0.2427

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	5.569190	Prob. F(1,26)	0.0261
Obs*R-squared	4.939542	Prob. Chi-Square(1)	0.0262
Scaled explained SS	25.34595	Prob. Chi-Square(1)	0.0000

3.5.6. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (*Assets Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/09/15 Time: 09:36

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ASSETS_TURNOVER	-17599702	15878817	-1.108376	0.2778
C	5024421.	3887131.	1.292578	0.2075
R-squared	0.045118	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	0.008392	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3122878.	Akaike info criterion		32.81516
Sum squared resid	2.54E+14	Schwarz criterion		32.91031
Log likelihood	-457.4122	Hannan-Quinn criter.		32.84425
F-statistic	1.228498	Durbin-Watson stat		2.620780
Prob(F-statistic)	0.277847			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.350527	Prob. F(2,24)	0.2781
Obs*R-squared	2.832455	Prob. Chi-Square(2)	0.2426

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	3.043048	Prob. F(1,26)	0.0929
Obs*R-squared	2.933760	Prob. Chi-Square(1)	0.0867
Scaled explained SS	13.73105	Prob. Chi-Square(1)	0.0002

3.5.7. Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (*Return On Capital Employed*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/09/15 Time: 09:35

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROCE	-25737439	19934571	-1.291096	0.2080
C	1362449.	745803.3	1.826821	0.0792
R-squared	0.060250	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	0.024106	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3098035.	Akaike info criterion		32.79918
Sum squared resid	2.50E+14	Schwarz criterion		32.89434
Log likelihood	-457.1886	Hannan-Quinn criter.		32.82827
F-statistic	1.666928	Durbin-Watson stat		2.116055
Prob(F-statistic)	0.208032			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.800493	Prob. F(2,24)	0.4607
Obs*R-squared	1.751012	Prob. Chi-Square(2)	0.4167

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.588797	Prob. F(1,26)	0.2187
Obs*R-squared	1.612478	Prob. Chi-Square(1)	0.2041
Scaled explained SS	6.716776	Prob. Chi-Square(1)	0.0096

3.5.8. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (*Operational Profit Margin*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/09/15 Time: 09:34

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_PROFIT_MARGIN	-4562346.	3946405.	-1.156076	0.2582
C	1224035.	709872.9	1.724301	0.0965
R-squared	0.048891	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	0.012310	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3116702.	Akaike info criterion		32.81120
Sum squared resid	2.53E+14	Schwarz criterion		32.90636
Log likelihood	-457.3568	Hannan-Quinn criter.		32.84029
F-statistic	1.336513	Durbin-Watson stat		2.157990
Prob(F-statistic)	0.258163			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.760963	Prob. F(2,24)	0.1934
Obs*R-squared	3.583103	Prob. Chi-Square(2)	0.1667

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.380205	Prob. F(1,26)	0.2507
Obs*R-squared	1.411448	Prob. Chi-Square(1)	0.2348
Scaled explained SS	6.063811	Prob. Chi-Square(1)	0.0138

3.5.9. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/09/15 Time: 09:33
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	-495687.0	1427593.	-0.347219	0.7312
C	1226358.	1456436.	0.842026	0.4075
R-squared	0.004616	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.033668	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3188420.	Akaike info criterion		32.85670
Sum squared resid	2.64E+14	Schwarz criterion		32.95186
Log likelihood	-457.9938	Hannan-Quinn criter.		32.88579
F-statistic	0.120561	Durbin-Watson stat		2.561588
Prob(F-statistic)	0.731222			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.170824	Prob. F(2,24)	0.3272
Obs*R-squared	2.489067	Prob. Chi-Square(2)	0.2881

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.299009	Prob. F(1,26)	0.2648
Obs*R-squared	1.332365	Prob. Chi-Square(1)	0.2484
Scaled explained SS	6.952658	Prob. Chi-Square(1)	0.0084

3.5.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/09/15 Time: 09:32
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOV...	-7891.509	1605097.	-0.004917	0.9961
C	776685.4	2262717.	0.343253	0.7342
R-squared	0.000001	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.038461	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3195803.	Akaike info criterion		32.86132
Sum squared resid	2.66E+14	Schwarz criterion		32.95648
Log likelihood	-458.0585	Hannan-Quinn criter.		32.89041
F-statistic	2.42E-05	Durbin-Watson stat		2.559425
Prob(F-statistic)	0.996115			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.178953	Prob. F(2,24)	0.3248
Obs*R-squared	2.504803	Prob. Chi-Square(2)	0.2858

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.076409	Prob. F(1,26)	0.7844
Obs*R-squared	0.082046	Prob. Chi-Square(1)	0.7745
Scaled explained SS	0.444146	Prob. Chi-Square(1)	0.5051

3.5.11. Δείκτης κάλυψης τόκων (*Interest coverage Ratio*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/09/15 Time: 09:31
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST_COVERAGE_RATIO	-344325.8	296015.4	-1.163202	0.2553
C	1660556.	968602.8	1.714383	0.0984
R-squared	0.049466	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	0.012907	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3115760.	Akaike info criterion		32.81059
Sum squared resid	2.52E+14	Schwarz criterion		32.90575
Log likelihood	-457.3483	Hannan-Quinn criter.		32.83968
F-statistic	1.353040	Durbin-Watson stat		2.189574
Prob(F-statistic)	0.255312			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.493030	Prob. F(2,24)	0.6168
Obs*R-squared	1.105004	Prob. Chi-Square(2)	0.5755

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	3.180190	Prob. F(1,26)	0.0862
Obs*R-squared	3.051567	Prob. Chi-Square(1)	0.0807
Scaled explained SS	12.53728	Prob. Chi-Square(1)	0.0004

3.5.12. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (*Current Ratio*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/09/15 Time: 09:30
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURRENT_RATIO	463364.3	6908496.	0.067072	0.9470
C	368476.2	5957008.	0.061856	0.9512
R-squared	0.000173	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.038282	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3195528.	Akaike info criterion		32.86115
Sum squared resid	2.65E+14	Schwarz criterion		32.95631
Log likelihood	-458.0561	Hannan-Quinn criter.		32.89024
F-statistic	0.004499	Durbin-Watson stat		2.558312
Prob(F-statistic)	0.947038			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.306030	Prob. F(2,24)	0.2895
Obs*R-squared	2.748291	Prob. Chi-Square(2)	0.2531

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	6.102740	Prob. F(1,26)	0.0204
Obs*R-squared	5.322808	Prob. Chi-Square(1)	0.0210
Scaled explained SS	28.28035	Prob. Chi-Square(1)	0.0000

3.5.13. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Income to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/09/15 Time: 09:29

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	-23246752	27641098	-0.841021	0.4080
C	4092096.	3999514.	1.023148	0.3157
R-squared	0.026484	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.010959	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3153201.	Akaike info criterion		32.83448
Sum squared resid	2.59E+14	Schwarz criterion		32.92964
Log likelihood	-457.6828	Hannan-Quinn criter.		32.86357
F-statistic	0.707317	Durbin-Watson stat		2.598209
Prob(F-statistic)	0.408005			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.260514	Prob. F(2,24)	0.3016
Obs*R-squared	2.661616	Prob. Chi-Square(2)	0.2643

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	3.356541	Prob. F(1,26)	0.0784
Obs*R-squared	3.201438	Prob. Chi-Square(1)	0.0736
Scaled explained SS	15.04813	Prob. Chi-Square(1)	0.0001

3.5.14. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/09/15 Time: 09:28
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENSES_TO_ASSE...	-350900.4	43778876	-0.008015	0.9937
C	798373.3	4088253.	0.195285	0.8467
R-squared	0.000002	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.038459	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3195800.	Akaike info criterion		32.86132
Sum squared resid	2.66E+14	Schwarz criterion		32.95648
Log likelihood	-458.0585	Hannan-Quinn criter.		32.89041
F-statistic	6.42E-05	Durbin-Watson stat		2.559840
Prob(F-statistic)	0.993666			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.184522	Prob. F(2,24)	0.3231
Obs*R-squared	2.515573	Prob. Chi-Square(2)	0.2843

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.577058	Prob. F(1,26)	0.2204
Obs*R-squared	1.601245	Prob. Chi-Square(1)	0.2057
Scaled explained SS	8.655105	Prob. Chi-Square(1)	0.0033

3.5.15. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/09/15 Time: 09:27
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_EXPENSES	-5468918.	3788268.	-1.443646	0.1608
C	9274884.	5922626.	1.566009	0.1294
R-squared	0.074210	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	0.038602	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3074939.	Akaike info criterion		32.78422
Sum squared resid	2.46E+14	Schwarz criterion		32.87937
Log likelihood	-456.9790	Hannan-Quinn criter.		32.81331
F-statistic	2.084114	Durbin-Watson stat		2.588957
Prob(F-statistic)	0.160781			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.387565	Prob. F(2,24)	0.2690
Obs*R-squared	2.902082	Prob. Chi-Square(2)	0.2343

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.750093	Prob. F(1,26)	0.3944
Obs*R-squared	0.785141	Prob. Chi-Square(1)	0.3756
Scaled explained SS	3.954266	Prob. Chi-Square(1)	0.0468

3.5.16. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/09/15 Time: 09:25

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_LIABILITIES	-23246752	27641098	-0.841021	0.4080
C	4092096.	3999514.	1.023148	0.3157
R-squared	0.026484	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.010959	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3153201.	Akaike info criterion		32.83448
Sum squared resid	2.59E+14	Schwarz criterion		32.92964
Log likelihood	-457.6828	Hannan-Quinn criter.		32.86357
F-statistic	0.707317	Durbin-Watson stat		2.598209
Prob(F-statistic)	0.408005			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.260514	Prob. F(2,24)	0.3016
Obs*R-squared	2.661616	Prob. Chi-Square(2)	0.2643

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	3.356541	Prob. F(1,26)	0.0784
Obs*R-squared	3.201438	Prob. Chi-Square(1)	0.0736
Scaled explained SS	15.04813	Prob. Chi-Square(1)	0.0001

3.5.17. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (*Capex to Sales*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/09/15 Time: 09:24

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPEX	1982115.	8352961.	0.237295	0.8143
C	667310.5	732673.2	0.910789	0.3708
R-squared	0.002161	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.036217	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3192349.	Akaike info criterion		32.85916
Sum squared resid	2.65E+14	Schwarz criterion		32.95432
Log likelihood	-458.0283	Hannan-Quinn criter.		32.88825
F-statistic	0.056309	Durbin-Watson stat		2.539799
Prob(F-statistic)	0.814288			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.092932	Prob. F(2,24)	0.3513
Obs*R-squared	2.337299	Prob. Chi-Square(2)	0.3108

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.345382	Prob. F(1,26)	0.5618
Obs*R-squared	0.367074	Prob. Chi-Square(1)	0.5446
Scaled explained SS	2.032226	Prob. Chi-Square(1)	0.1540

3.5.18. Μικτό περιθώριο κέρδους (*Gross profit Margin*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/09/15 Time: 09:23

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROSS_PROFIT_MARGIN	-13986376	9970261.	-1.402809	0.1725
C	7306849.	4698925.	1.555004	0.1320
R-squared	0.070362	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	0.034607	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3081322.	Akaike info criterion		32.78836
Sum squared resid	2.47E+14	Schwarz criterion		32.88352
Log likelihood	-457.0371	Hannan-Quinn criter.		32.81746
F-statistic	1.967874	Durbin-Watson stat		2.456289
Prob(F-statistic)	0.172503			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.817972	Prob. F(2,24)	0.4533
Obs*R-squared	1.786805	Prob. Chi-Square(2)	0.4093

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.983649	Prob. F(1,26)	0.3304
Obs*R-squared	1.020698	Prob. Chi-Square(1)	0.3124
Scaled explained SS	4.922893	Prob. Chi-Square(1)	0.0265

3.5.19. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/09/15 Time: 09:21
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	-1207733.	2934887.	-0.411509	0.6841
C	934888.3	728632.1	1.283073	0.2108
R-squared	0.006471	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.031742	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3185447.	Akaike info criterion		32.85483
Sum squared resid	2.64E+14	Schwarz criterion		32.94999
Log likelihood	-457.9677	Hannan-Quinn criter.		32.88392
F-statistic	0.169340	Durbin-Watson stat		2.558112
Prob(F-statistic)	0.684072			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.169046	Prob. F(2,24)	0.3277
Obs*R-squared	2.485624	Prob. Chi-Square(2)	0.2886

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.648032	Prob. F(1,26)	0.4281
Obs*R-squared	0.680910	Prob. Chi-Square(1)	0.4093
Scaled explained SS	3.593585	Prob. Chi-Square(1)	0.0580

3.5.20. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/09/15 Time: 09:19
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT_TO_TURNOVER	775871.1	993605.7	0.780864	0.4419
C	-1685470.	3195644.	-0.527427	0.6024
R-squared	0.022914	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.014666	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3158977.	Akaike info criterion		32.83814
Sum squared resid	2.59E+14	Schwarz criterion		32.93330
Log likelihood	-457.7340	Hannan-Quinn criter.		32.86723
F-statistic	0.609749	Durbin-Watson stat		2.603601
Prob(F-statistic)	0.441935			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.409062	Prob. F(2,24)	0.2639
Obs*R-squared	2.942319	Prob. Chi-Square(2)	0.2297

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.354511	Prob. F(1,26)	0.2551
Obs*R-squared	1.386474	Prob. Chi-Square(1)	0.2390
Scaled explained SS	6.776085	Prob. Chi-Square(1)	0.0092

3.5.21. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/09/15 Time: 09:20

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_EXPENSES_RA...	4682440.	12907391	0.362772	0.7197
C	-860428.6	4523531.	-0.190212	0.8506
R-squared	0.005036	Mean dependent var		765964.3
Adjusted R-squared	-0.033232	S.D. dependent var		3136064.
S.E. of regression	3187747.	Akaike info criterion		32.85628
Sum squared resid	2.64E+14	Schwarz criterion		32.95143
Log likelihood	-457.9879	Hannan-Quinn criter.		32.88537
F-statistic	0.131604	Durbin-Watson stat		2.545052
Prob(F-statistic)	0.719708			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.098729	Prob. F(2,24)	0.3495
Obs*R-squared	2.348655	Prob. Chi-Square(2)	0.3090

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.288554	Prob. F(1,26)	0.5957
Obs*R-squared	0.307339	Prob. Chi-Square(1)	0.5793
Scaled explained SS	1.700262	Prob. Chi-Square(1)	0.1923

3.6. Κρι Κρι Βιομηχανία Γάλακτος ABEE

3.6.1 Κέρδη Προ Φόρων (EBT)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/09/15 Time: 10:12
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	-0.044126	0.195997	-0.225138	0.8236
C	1067489.	566842.5	1.883219	0.0709
R-squared	0.001946	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.036441	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2802902.	Akaike info criterion		32.59896
Sum squared resid	2.04E+14	Schwarz criterion		32.69412
Log likelihood	-454.3854	Hannan-Quinn criter.		32.62805
F-statistic	0.050687	Durbin-Watson stat		2.025584
Prob(F-statistic)	0.823632			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	40.11550	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	21.55278	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	7.383589	Prob. F(1,26)	0.0116
Obs*R-squared	6.192878	Prob. Chi-Square(1)	0.0128
Scaled explained SS	2.175942	Prob. Chi-Square(1)	0.1402

3.6.2 Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/10/15 Time: 09:12
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE	-727896.8	5909430.	-0.123175	0.9029
C	1046603.	566294.4	1.848160	0.0760
R-squared	0.000583	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.037856	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2804815.	Akaike info criterion		32.60032
Sum squared resid	2.05E+14	Schwarz criterion		32.69548
Log likelihood	-454.4045	Hannan-Quinn criter.		32.62941
F-statistic	0.015172	Durbin-Watson stat		2.033922
Prob(F-statistic)	0.902915			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	31.87913	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	20.34260	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	6.704843	Prob. F(1,26)	0.0155
Obs*R-squared	5.740300	Prob. Chi-Square(1)	0.0166
Scaled explained SS	2.114994	Prob. Chi-Square(1)	0.1459

3.6.3. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/10/15 Time: 08:59

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	-2855591.	5959855.	-0.479138	0.6358
C	5921355.	10238867	0.578321	0.5680
R-squared	0.008752	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.029372	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2793328.	Akaike info criterion		32.59211
Sum squared resid	2.03E+14	Schwarz criterion		32.68727
Log likelihood	-454.2896	Hannan-Quinn criter.		32.62121
F-statistic	0.229573	Durbin-Watson stat		2.057880
Prob(F-statistic)	0.635846			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	33.35375	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	20.59157	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.863990	Prob. F(1,26)	0.3612
Obs*R-squared	0.900526	Prob. Chi-Square(1)	0.3426
Scaled explained SS	0.302037	Prob. Chi-Square(1)	0.5826

3.6.4. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/10/15 Time: 09:06

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT	1.088453	1.558790	0.698268	0.4912
C	877585.1	564586.3	1.554386	0.1322
R-squared	0.018408	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.019346	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2779690.	Akaike info criterion		32.58233
Sum squared resid	2.01E+14	Schwarz criterion		32.67748
Log likelihood	-454.1526	Hannan-Quinn criter.		32.61142
F-statistic	0.487578	Durbin-Watson stat		2.005986
Prob(F-statistic)	0.491208			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	26.72375	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	19.32315	Prob. Chi-Square(2)	0.0001

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.643519	Prob. F(1,26)	0.2112
Obs*R-squared	1.664713	Prob. Chi-Square(1)	0.1970
Scaled explained SS	0.597831	Prob. Chi-Square(1)	0.4394

3.6.5. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/10/15 Time: 09:05

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_CAPITAL	-0.119984	0.112754	-1.064123	0.2971
C	4737968.	3530360.	1.342064	0.1912
R-squared	0.041735	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	0.004878	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2746463.	Akaike info criterion		32.55828
Sum squared resid	1.96E+14	Schwarz criterion		32.65343
Log likelihood	-453.8159	Hannan-Quinn criter.		32.58737
F-statistic	1.132358	Durbin-Watson stat		1.987410
Prob(F-statistic)	0.297056			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	22.74158	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	18.32859	Prob. Chi-Square(2)	0.0001

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.066179	Prob. F(1,26)	0.7990
Obs*R-squared	0.071089	Prob. Chi-Square(1)	0.7898
Scaled explained SS	0.037307	Prob. Chi-Square(1)	0.8468

3.6.6. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (*Assets Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/10/15 Time: 08:54
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ASSETS_TURNOVER	-1200046.	3651497.	-0.328645	0.7451
C	1424759.	1334713.	1.067464	0.2956
R-squared	0.004137	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.034165	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2799824.	Akaike info criterion		32.59676
Sum squared resid	2.04E+14	Schwarz criterion		32.69192
Log likelihood	-454.3546	Hannan-Quinn criter.		32.62585
F-statistic	0.108007	Durbin-Watson stat		2.027689
Prob(F-statistic)	0.745056			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	38.61002	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	21.36100	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.945877	Prob. F(1,26)	0.0980
Obs*R-squared	2.849613	Prob. Chi-Square(1)	0.0914
Scaled explained SS	1.003517	Prob. Chi-Square(1)	0.3165

3.6.7. Αποδοτικότητα επενδυσμένου κεφαλαίου (*Return On Capital Employed*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/10/15 Time: 09:11
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROCE	-1124978.	7530574.	-0.149388	0.8824
C	1053072.	569212.1	1.850051	0.0757
R-squared	0.000858	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.037571	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2804430.	Akaike info criterion		32.60005
Sum squared resid	2.04E+14	Schwarz criterion		32.69521
Log likelihood	-454.4007	Hannan-Quinn criter.		32.62914
F-statistic	0.022317	Durbin-Watson stat		2.031974
Prob(F-statistic)	0.882400			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	32.10455	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	20.38174	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	6.907375	Prob. F(1,26)	0.0142
Obs*R-squared	5.877300	Prob. Chi-Square(1)	0.0153
Scaled explained SS	2.138188	Prob. Chi-Square(1)	0.1437

3.6.8. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (*Operational Profit Margin*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/10/15 Time: 09:09

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_PROFIT_MARGIN	230526.5	1026884.	0.224491	0.8241
C	1041440.	536695.9	1.940466	0.0632
R-squared	0.001935	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.036453	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2802918.	Akaike info criterion		32.59897
Sum squared resid	2.04E+14	Schwarz criterion		32.69413
Log likelihood	-454.3856	Hannan-Quinn criter.		32.62806
F-statistic	0.050396	Durbin-Watson stat		2.067396
Prob(F-statistic)	0.824130			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	29.64838	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	19.93246	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	6.300839	Prob. F(1,26)	0.0186
Obs*R-squared	5.461886	Prob. Chi-Square(1)	0.0194
Scaled explained SS	2.307491	Prob. Chi-Square(1)	0.1288

3.6.9. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (*Receivables Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/10/15 Time: 09:10

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	533155.6	2324557.	0.229358	0.8204
C	702320.5	1491268.	0.470955	0.6416
R-squared	0.002019	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.036365	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2802799.	Akaike info criterion		32.59888
Sum squared resid	2.04E+14	Schwarz criterion		32.69404
Log likelihood	-454.3844	Hannan-Quinn criter.		32.62798
F-statistic	0.052605	Durbin-Watson stat		2.053079
Prob(F-statistic)	0.820385			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	33.89248	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	20.67854	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.014767	Prob. F(1,26)	0.1677
Obs*R-squared	2.013705	Prob. Chi-Square(1)	0.1559
Scaled explained SS	0.840843	Prob. Chi-Square(1)	0.3592

3.6.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (*Inventories Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 11:51

Sample (adjusted): 2009Q1 2014Q4

Included observations: 24 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOV...	-75181.66	211481.3	-0.355500	0.7258
LAG_FUTURE_EARNINGS	0.951299	0.039739	23.93891	0.0000
C	212073.3	334118.7	0.634724	0.5325
R-squared	0.967986	Mean dependent var		1045948.
Adjusted R-squared	0.964937	S.D. dependent var		2717289.
S.E. of regression	508814.3	Akaike info criterion		29.23402
Sum squared resid	5.44E+12	Schwarz criterion		29.38128
Log likelihood	-347.8083	Hannan-Quinn criter.		29.27309
F-statistic	317.4826	Durbin-Watson stat		1.961639
Prob(F-statistic)	0.000000			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.345183	Prob. F(2,19)	0.7124
Obs*R-squared	0.841466	Prob. Chi-Square(2)	0.6566

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.058043	Prob. F(2,21)	0.9438
Obs*R-squared	0.131940	Prob. Chi-Square(2)	0.9362
Scaled explained SS	0.069826	Prob. Chi-Square(2)	0.9657

3.6.11. Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/10/15 Time: 09:03
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST_COVERAGE_RATIO	984.3949	4813.263	0.204517	0.8395
C	963412.7	602400.1	1.599290	0.1218
R-squared	0.001606	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.036794	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2803379.	Akaike info criterion		32.59930
Sum squared resid	2.04E+14	Schwarz criterion		32.69446
Log likelihood	-454.3902	Hannan-Quinn criter.		32.62839
F-statistic	0.041827	Durbin-Watson stat		2.054182
Prob(F-statistic)	0.839542			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	31.34051	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	20.24744	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	3.022409	Prob. F(1,26)	0.0940
Obs*R-squared	2.915935	Prob. Chi-Square(1)	0.0877
Scaled explained SS	1.228228	Prob. Chi-Square(1)	0.2678

3.6.12. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/10/15 Time: 08:57
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURRENT_RATIO	1471787.	1521565.	0.967285	0.3423
C	-2482587.	3660426.	-0.678223	0.5036
R-squared	0.034736	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.002389	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2756474.	Akaike info criterion		32.56555
Sum squared resid	1.98E+14	Schwarz criterion		32.66071
Log likelihood	-453.9177	Hannan-Quinn criter.		32.59464
F-statistic	0.935641	Durbin-Watson stat		2.058023
Prob(F-statistic)	0.342314			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	34.94520	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	20.84272	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.251036	Prob. F(1,26)	0.2736
Obs*R-squared	1.285420	Prob. Chi-Square(1)	0.2569
Scaled explained SS	0.386532	Prob. Chi-Square(1)	0.5341

3.6.13. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Income to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/10/15 Time: 09:01

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	-885752.1	5307478.	-0.166888	0.8687
C	1245265.	1438663.	0.865571	0.3946
R-squared	0.001070	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.037350	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2804131.	Akaike info criterion		32.59984
Sum squared resid	2.04E+14	Schwarz criterion		32.69499
Log likelihood	-454.3977	Hannan-Quinn criter.		32.62893
F-statistic	0.027851	Durbin-Watson stat		2.033559
Prob(F-statistic)	0.868750			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	37.12405	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	21.16017	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.568125	Prob. F(1,26)	0.1211
Obs*R-squared	2.517054	Prob. Chi-Square(1)	0.1126
Scaled explained SS	0.935056	Prob. Chi-Square(1)	0.3336

3.6.14. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/10/15 Time: 08:58

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENSES_TO_ASSE...	-4051072.	9253030.	-0.437810	0.6651
C	1694944.	1625202.	1.042913	0.3066
R-squared	0.007318	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.030862	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2795348.	Akaike info criterion		32.59356
Sum squared resid	2.03E+14	Schwarz criterion		32.68872
Log likelihood	-454.3098	Hannan-Quinn criter.		32.62265
F-statistic	0.191678	Durbin-Watson stat		2.020776
Prob(F-statistic)	0.665139			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	31.28907	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	20.23822	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.805184	Prob. F(1,26)	0.3778
Obs*R-squared	0.841074	Prob. Chi-Square(1)	0.3591
Scaled explained SS	0.319552	Prob. Chi-Square(1)	0.5719

3.6.15. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/10/15 Time: 09:01

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_EXPENSES	807680.5	1581939.	0.510564	0.6140
C	-181867.9	2416320.	-0.075266	0.9406
R-squared	0.009926	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.028153	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2791673.	Akaike info criterion		32.59093
Sum squared resid	2.03E+14	Schwarz criterion		32.68609
Log likelihood	-454.2730	Hannan-Quinn criter.		32.62002
F-statistic	0.260675	Durbin-Watson stat		2.091634
Prob(F-statistic)	0.613964			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	24.15232	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	18.70599	Prob. Chi-Square(2)	0.0001

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	5.898331	Prob. F(1,26)	0.0224
Obs*R-squared	5.177489	Prob. Chi-Square(1)	0.0229
Scaled explained SS	2.575494	Prob. Chi-Square(1)	0.1085

3.6.16. Έσοδα προς υποχρεώσεις (Income to Liabilities)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/10/15 Time: 09:03

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_LIABILITIES	-885752.1	5307478.	-0.166888	0.8687
C	1245265.	1438663.	0.865571	0.3946
R-squared	0.001070	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.037350	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2804131.	Akaike info criterion		32.59984
Sum squared resid	2.04E+14	Schwarz criterion		32.69499
Log likelihood	-454.3977	Hannan-Quinn criter.		32.62893
F-statistic	0.027851	Durbin-Watson stat		2.033559
Prob(F-statistic)	0.868750			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	37.12405	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	21.16017	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.568125	Prob. F(1,26)	0.1211
Obs*R-squared	2.517054	Prob. Chi-Square(1)	0.1126
Scaled explained SS	0.935056	Prob. Chi-Square(1)	0.3336

3.6.17. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/10/15 Time: 08:56

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPEX	-1502018.	2965873.	-0.506434	0.6168
C	1233540.	672883.6	1.833214	0.0782
R-squared	0.009768	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.028318	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2791897.	Akaike info criterion		32.59109
Sum squared resid	2.03E+14	Schwarz criterion		32.68625
Log likelihood	-454.2753	Hannan-Quinn criter.		32.62018
F-statistic	0.256475	Durbin-Watson stat		2.104542
Prob(F-statistic)	0.616820			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	27.41948	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	19.47630	Prob. Chi-Square(2)	0.0001

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.678710	Prob. F(1,26)	0.1137
Obs*R-squared	2.615316	Prob. Chi-Square(1)	0.1058
Scaled explained SS	1.140031	Prob. Chi-Square(1)	0.2856

3.6.18. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/10/15 Time: 09:00

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROSS_PROFIT_MARGIN	927980.5	2528386.	0.367025	0.7166
C	740775.2	931129.9	0.795566	0.4335
R-squared	0.005154	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.033109	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2798393.	Akaike info criterion		32.59574
Sum squared resid	2.04E+14	Schwarz criterion		32.69090
Log likelihood	-454.3403	Hannan-Quinn criter.		32.62483
F-statistic	0.134707	Durbin-Watson stat		2.080631
Prob(F-statistic)	0.716571			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	26.67637	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	19.31252	Prob. Chi-Square(2)	0.0001

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	4.655415	Prob. F(1,26)	0.0404
Obs*R-squared	4.252156	Prob. Chi-Square(1)	0.0392
Scaled explained SS	1.893743	Prob. Chi-Square(1)	0.1688

3.6.19. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/10/15 Time: 08:55
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	15140354	17635816	0.858500	0.3985
C	114304.2	1179576.	0.096903	0.9235
R-squared	0.027566	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.009836	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2766693.	Akaike info criterion		32.57295
Sum squared resid	1.99E+14	Schwarz criterion		32.66811
Log likelihood	-454.0213	Hannan-Quinn criter.		32.60204
F-statistic	0.737023	Durbin-Watson stat		2.004321
Prob(F-statistic)	0.398462			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	32.88327	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	20.51391	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.181248	Prob. F(1,26)	0.1517
Obs*R-squared	2.167220	Prob. Chi-Square(1)	0.1410
Scaled explained SS	0.731566	Prob. Chi-Square(1)	0.3924

3.6.20. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/10/15 Time: 09:07
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT_TO_TURNOVER	17666824	18607652	0.949439	0.3511
C	811987.4	566268.3	1.433927	0.1635
R-squared	0.033509	Mean dependent var		1022052.
Adjusted R-squared	-0.003664	S.D. dependent var		2753187.
S.E. of regression	2758226.	Akaike info criterion		32.56682
Sum squared resid	1.98E+14	Schwarz criterion		32.66198
Log likelihood	-453.9355	Hannan-Quinn criter.		32.59591
F-statistic	0.901434	Durbin-Watson stat		2.003100
Prob(F-statistic)	0.351140			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	23.58655	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	18.55823	Prob. Chi-Square(2)	0.0001

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.444178	Prob. F(1,26)	0.2403
Obs*R-squared	1.473427	Prob. Chi-Square(1)	0.2248
Scaled explained SS	0.518566	Prob. Chi-Square(1)	0.4715

3.6.21. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 11:57

Sample (adjusted): 2009Q1 2014Q4

Included observations: 24 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATINAL_EXPENSES_RATI	1596.275	379902.9	0.004202	0.9967
LAG_FUTURE_EARNINGS	0.955432	0.043431	21.99893	0.0000
C	99427.34	170202.7	0.584170	0.5653
R-squared	0.967793	Mean dependent var		1045948.
Adjusted R-squared	0.964726	S.D. dependent var		2717289.
S.E. of regression	510342.8	Akaike info criterion		29.24002
Sum squared resid	5.47E+12	Schwarz criterion		29.38728
Log likelihood	-347.8803	Hannan-Quinn criter.		29.27909
F-statistic	315.5208	Durbin-Watson stat		1.937655
Prob(F-statistic)	0.000000			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.399976	Prob. F(2,19)	0.6758
Obs*R-squared	0.969642	Prob. Chi-Square(2)	0.6158

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.174806	Prob. F(2,21)	0.8408
Obs*R-squared	0.393013	Prob. Chi-Square(2)	0.8216
Scaled explained SS	0.205055	Prob. Chi-Square(2)	0.9026

3.7 Μύλοι Κεπενού ΑΒΕΕ

3.7.1 Κέρδη Προ Φόρων (EBT)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
Method: Least Squares
Date: 08/11/15 Time: 08:26
Sample: 2008Q1 2014Q4
Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	0.439847	0.178889	2.458770	0.0209
C	183193.8	76871.68	2.383112	0.0248
R-squared	0.188655	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.157449	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	275202.8	Akaike info criterion		27.95715
Sum squared resid	1.97E+12	Schwarz criterion		28.05231
Log likelihood	-389.4001	Hannan-Quinn criter.		27.98624
F-statistic	6.045549	Durbin-Watson stat		2.053871
Prob(F-statistic)	0.020914			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.184822	Prob. F(2,24)	0.3231
Obs*R-squared	2.516151	Prob. Chi-Square(2)	0.2842

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.558888	Prob. F(1,26)	0.4614
Obs*R-squared	0.589214	Prob. Chi-Square(1)	0.4427
Scaled explained SS	0.971814	Prob. Chi-Square(1)	0.3242

3.7.2 Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
Method: Least Squares
Date: 08/11/15 Time: 08:40
Sample: 2008Q1 2014Q4
Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE	7150497.	2983451.	2.396720	0.0240
C	186607.7	77068.71	2.421316	0.0227
R-squared	0.180954	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.149453	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	276505.7	Akaike info criterion		27.96660
Sum squared resid	1.99E+12	Schwarz criterion		28.06176
Log likelihood	-389.5324	Hannan-Quinn criter.		27.99569
F-statistic	5.744267	Durbin-Watson stat		2.028130
Prob(F-statistic)	0.024025			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.708513	Prob. F(2,24)	0.2024
Obs*R-squared	3.489684	Prob. Chi-Square(2)	0.1747

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.678370	Prob. F(1,26)	0.4176
Obs*R-squared	0.711977	Prob. Chi-Square(1)	0.3988
Scaled explained SS	1.179722	Prob. Chi-Square(1)	0.2774

3.7.3 Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (*Financial Leverage*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:28

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	-813936.3	261606.3	-3.111302	0.0045
C	2158474.	592192.3	3.644888	0.0012
R-squared	0.271305	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.243278	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	260809.3	Akaike info criterion		27.84972
Sum squared resid	1.77E+12	Schwarz criterion		27.94487
Log likelihood	-387.8960	Hannan-Quinn criter.		27.87881
F-statistic	9.680202	Durbin-Watson stat		1.481077
Prob(F-statistic)	0.004484			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.556880	Prob. F(2,24)	0.5802
Obs*R-squared	1.241761	Prob. Chi-Square(2)	0.5375

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.236366	Prob. F(1,26)	0.6309
Obs*R-squared	0.252255	Prob. Chi-Square(1)	0.6155
Scaled explained SS	0.281313	Prob. Chi-Square(1)	0.5958

3.7.4. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/11/15 Time: 08:35
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT	-0.045441	0.018391	-2.470870	0.0204
C	749509.7	180507.2	4.152244	0.0003
R-squared	0.190162	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.159015	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	274947.1	Akaike info criterion		27.95529
Sum squared resid	1.97E+12	Schwarz criterion		28.05045
Log likelihood	-389.3741	Hannan-Quinn criter.		27.98438
F-statistic	6.105199	Durbin-Watson stat		1.337699
Prob(F-statistic)	0.020353			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.291690	Prob. F(2,24)	0.2932
Obs*R-squared	2.721048	Prob. Chi-Square(2)	0.2565

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.667116	Prob. F(1,26)	0.2080
Obs*R-squared	1.687175	Prob. Chi-Square(1)	0.1940
Scaled explained SS	3.436151	Prob. Chi-Square(1)	0.0638

3.7.5. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/11/15 Time: 08:34
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_CAPITAL	-0.049184	0.022076	-2.227960	0.0347
C	1590422.	571604.5	2.782382	0.0099
R-squared	0.160310	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.128014	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	279968.8	Akaike info criterion		27.99149
Sum squared resid	2.04E+12	Schwarz criterion		28.08665
Log likelihood	-389.8809	Hannan-Quinn criter.		28.02058
F-statistic	4.963804	Durbin-Watson stat		1.250814
Prob(F-statistic)	0.034747			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.917178	Prob. F(2,24)	0.1689
Obs*R-squared	3.857174	Prob. Chi-Square(2)	0.1454

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.582216	Prob. F(1,26)	0.1201
Obs*R-squared	2.529617	Prob. Chi-Square(1)	0.1117
Scaled explained SS	5.190334	Prob. Chi-Square(1)	0.0227

3.7.6. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (*Assets Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:22

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ASSETS_TURNOVER	-614701.4	593883.6	-1.035054	0.3102
C	530333.4	208729.0	2.540775	0.0174
R-squared	0.039575	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.002635	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	299420.8	Akaike info criterion		28.12584
Sum squared resid	2.33E+12	Schwarz criterion		28.22099
Log likelihood	-391.7617	Hannan-Quinn criter.		28.15493
F-statistic	1.071336	Durbin-Watson stat		1.013827
Prob(F-statistic)	0.310176			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.626990	Prob. F(2,24)	0.0200
Obs*R-squared	7.791893	Prob. Chi-Square(2)	0.0203

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.891166	Prob. F(1,26)	0.3539
Obs*R-squared	0.927912	Prob. Chi-Square(1)	0.3354
Scaled explained SS	1.085374	Prob. Chi-Square(1)	0.2975

3.7.7. Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (*Return On Capital Employed*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:39

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROCE	10167363	4582332.	2.218818	0.0354
C	139258.1	98052.58	1.420239	0.1674
R-squared	0.159206	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.126868	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	280152.7	Akaike info criterion		27.99281
Sum squared resid	2.04E+12	Schwarz criterion		28.08796
Log likelihood	-389.8993	Hannan-Quinn criter.		28.02190
F-statistic	4.923155	Durbin-Watson stat		1.764311
Prob(F-statistic)	0.035436			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.567283	Prob. F(2,24)	0.2292
Obs*R-squared	3.234540	Prob. Chi-Square(2)	0.1984

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.150193	Prob. F(1,26)	0.7015
Obs*R-squared	0.160818	Prob. Chi-Square(1)	0.6884
Scaled explained SS	0.177955	Prob. Chi-Square(1)	0.6731

3.7.8. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (*Operational Profit Margin*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:37

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_PROFIT_MARGIN	3742749.	1553771.	2.408816	0.0234
C	123138.6	97810.66	1.258948	0.2192
R-squared	0.182452	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.151007	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	276252.9	Akaike info criterion		27.96477
Sum squared resid	1.98E+12	Schwarz criterion		28.05993
Log likelihood	-389.5068	Hannan-Quinn criter.		27.99386
F-statistic	5.802397	Durbin-Watson stat		2.002355
Prob(F-statistic)	0.023387			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.619610	Prob. F(2,24)	0.2189
Obs*R-squared	3.329690	Prob. Chi-Square(2)	0.1892

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.413291	Prob. F(1,26)	0.5259
Obs*R-squared	0.438119	Prob. Chi-Square(1)	0.5080
Scaled explained SS	0.704818	Prob. Chi-Square(1)	0.4012

3.7.9. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:38

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	204759.8	696036.7	0.294180	0.7710
C	193959.5	440320.0	0.440497	0.6632
R-squared	0.003317	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	-0.035016	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	305020.1	Akaike info criterion		28.16289
Sum squared resid	2.42E+12	Schwarz criterion		28.25805
Log likelihood	-392.2805	Hannan-Quinn criter.		28.19198
F-statistic	0.086542	Durbin-Watson stat		1.051154
Prob(F-statistic)	0.770956			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.952616	Prob. F(2,24)	0.0328
Obs*R-squared	6.937624	Prob. Chi-Square(2)	0.0312

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.158551	Prob. F(1,26)	0.6937
Obs*R-squared	0.169712	Prob. Chi-Square(1)	0.6804
Scaled explained SS	0.138222	Prob. Chi-Square(1)	0.7101

3.7.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:33

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOV...	-196787.7	275621.6	-0.713978	0.4816
C	566254.7	346327.9	1.635025	0.1141
R-squared	0.019229	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	-0.018493	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	302575.5	Akaike info criterion		28.14680
Sum squared resid	2.38E+12	Schwarz criterion		28.24196
Log likelihood	-392.0552	Hannan-Quinn criter.		28.17589
F-statistic	0.509764	Durbin-Watson stat		1.031346
Prob(F-statistic)	0.481602			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.754370	Prob. F(2,24)	0.0381
Obs*R-squared	6.672584	Prob. Chi-Square(2)	0.0356

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.374858	Prob. F(1,26)	0.5457
Obs*R-squared	0.397955	Prob. Chi-Square(1)	0.5281
Scaled explained SS	0.361069	Prob. Chi-Square(1)	0.5479

3.7.11 Δείκτης κάλυψης τόκων (*Interest coverage Ratio*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:33

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST_COVERAGE_RATIO	2753.927	15149.81	0.181780	0.8572
C	308894.9	93974.24	3.287016	0.0029
R-squared	0.001269	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	-0.037143	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	305333.4	Akaike info criterion		28.16495
Sum squared resid	2.42E+12	Schwarz criterion		28.26010
Log likelihood	-392.3092	Hannan-Quinn criter.		28.19404
F-statistic	0.033044	Durbin-Watson stat		1.060133
Prob(F-statistic)	0.857165			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	7.329282	Prob. F(2,24)	0.0033
Obs*R-squared	10.61705	Prob. Chi-Square(2)	0.0049

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	9.114372	Prob. F(1,26)	0.0056
Obs*R-squared	7.267748	Prob. Chi-Square(1)	0.0070
Scaled explained SS	6.691277	Prob. Chi-Square(1)	0.0097

3.7.12. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (*Current Ratio*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:25

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURRENT_RATIO	-13205.47	35131.23	-0.375890	0.7100
C	360998.1	117779.4	3.065036	0.0050
R-squared	0.005405	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	-0.032849	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	304700.5	Akaike info criterion		28.16080
Sum squared resid	2.41E+12	Schwarz criterion		28.25595
Log likelihood	-392.2511	Hannan-Quinn criter.		28.18989
F-statistic	0.141293	Durbin-Watson stat		0.995497
Prob(F-statistic)	0.710049			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	4.290195	Prob. F(2,24)	0.0255
Obs*R-squared	7.374096	Prob. Chi-Square(2)	0.0250

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.180395	Prob. F(1,26)	0.1518
Obs*R-squared	2.166437	Prob. Chi-Square(1)	0.1411
Scaled explained SS	1.500458	Prob. Chi-Square(1)	0.2206

3.7.13. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Income to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:30

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	137317.2	1494306.	0.091894	0.9275
C	290450.0	352207.7	0.824655	0.4171

R-squared	0.000325	Mean dependent var	322377.9
Adjusted R-squared	-0.038124	S.D. dependent var	299816.0
S.E. of regression	305477.7	Akaike info criterion	28.16589
Sum squared resid	2.43E+12	Schwarz criterion	28.26105
Log likelihood	-392.3225	Hannan-Quinn criter.	28.19498
F-statistic	0.008444	Durbin-Watson stat	1.012414
Prob(F-statistic)	0.927487		

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	4.176418	Prob. F(2,24)	0.0278
Obs*R-squared	7.229023	Prob. Chi-Square(2)	0.0269

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.643180	Prob. F(1,26)	0.4298
Obs*R-squared	0.675934	Prob. Chi-Square(1)	0.4110
Scaled explained SS	0.538837	Prob. Chi-Square(1)	0.4629

3.7.14. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/11/15 Time: 08:27
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENSES_TO_ASSE...	-1688087.	1575407.	-1.071524	0.2938
C	640543.9	302257.0	2.119203	0.0438
R-squared	0.042293	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.005458	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	298996.8	Akaike info criterion		28.12300
Sum squared resid	2.32E+12	Schwarz criterion		28.21816
Log likelihood	-391.7220	Hannan-Quinn criter.		28.15209
F-statistic	1.148164	Durbin-Watson stat		1.012106
Prob(F-statistic)	0.293780			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.754050	Prob. F(2,24)	0.0182
Obs*R-squared	7.945147	Prob. Chi-Square(2)	0.0188

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.015360	Prob. F(1,26)	0.9023
Obs*R-squared	0.016532	Prob. Chi-Square(1)	0.8977
Scaled explained SS	0.018998	Prob. Chi-Square(1)	0.8904

3.7.15. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/11/15 Time: 08:31
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_EXPENSES	2404948.	638152.0	3.768613	0.0009
C	-2661104.	793026.5	-3.355631	0.0024
R-squared	0.353273	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.328399	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	245703.0	Akaike info criterion		27.73038
Sum squared resid	1.57E+12	Schwarz criterion		27.82554
Log likelihood	-386.2254	Hannan-Quinn criter.		27.75947
F-statistic	14.20244	Durbin-Watson stat		1.975726
Prob(F-statistic)	0.000852			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.495697	Prob. F(2,24)	0.6152
Obs*R-squared	1.110743	Prob. Chi-Square(2)	0.5739

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.991133	Prob. F(1,26)	0.3286
Obs*R-squared	1.028179	Prob. Chi-Square(1)	0.3106
Scaled explained SS	3.339284	Prob. Chi-Square(1)	0.0676

3.7.16. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:32

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_LIABILITIES	137317.2	1494306.	0.091894	0.9275
C	290450.0	352207.7	0.824655	0.4171
R-squared	0.000325	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	-0.038124	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	305477.7	Akaike info criterion		28.16589
Sum squared resid	2.43E+12	Schwarz criterion		28.26105
Log likelihood	-392.3225	Hannan-Quinn criter.		28.19498
F-statistic	0.008444	Durbin-Watson stat		1.012414
Prob(F-statistic)	0.927487			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.176418	Prob. F(2,24)	0.0278
Obs*R-squared	7.229023	Prob. Chi-Square(2)	0.0269

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.643180	Prob. F(1,26)	0.4298
Obs*R-squared	0.675934	Prob. Chi-Square(1)	0.4110
Scaled explained SS	0.538837	Prob. Chi-Square(1)	0.4629

3.7.17. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (*Capex to Sales*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:24

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPEX	4119952.	3480226.	1.183817	0.2472
C	272942.7	70051.02	3.896341	0.0006
R-squared	0.051144	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.014650	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	297611.8	Akaike info criterion		28.11372
Sum squared resid	2.30E+12	Schwarz criterion		28.20887
Log likelihood	-391.5920	Hannan-Quinn criter.		28.14281
F-statistic	1.401424	Durbin-Watson stat		0.810218
Prob(F-statistic)	0.247196			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	5.965651	Prob. F(2,24)	0.0079
Obs*R-squared	9.297644	Prob. Chi-Square(2)	0.0096

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.542097	Prob. F(1,26)	0.4682
Obs*R-squared	0.571873	Prob. Chi-Square(1)	0.4495
Scaled explained SS	0.447800	Prob. Chi-Square(1)	0.5034

3.7.18. Μικτό περιθώριο κέρδους (*Gross profit Margin*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:29

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROSS_PROFIT_MARGIN	4072541.	931674.3	4.371206	0.0002
C	-528067.7	199433.6	-2.647837	0.0136
R-squared	0.423598	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.401429	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	231959.8	Akaike info criterion		27.61526
Sum squared resid	1.40E+12	Schwarz criterion		27.71042
Log likelihood	-384.6137	Hannan-Quinn criter.		27.64436
F-statistic	19.10745	Durbin-Watson stat		2.014769
Prob(F-statistic)	0.000177			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.049900	Prob. F(2,24)	0.9514
Obs*R-squared	0.115951	Prob. Chi-Square(2)	0.9437

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.632932	Prob. F(1,26)	0.4335
Obs*R-squared	0.665420	Prob. Chi-Square(1)	0.4147
Scaled explained SS	2.397486	Prob. Chi-Square(1)	0.1215

3.7.19. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/11/15 Time: 08:23
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	5708879.	4820003.	1.184414	0.2470
C	188229.7	126456.6	1.488493	0.1487
R-squared	0.051193	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.014701	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	297604.2	Akaike info criterion		28.11367
Sum squared resid	2.30E+12	Schwarz criterion		28.20882
Log likelihood	-391.5913	Hannan-Quinn criter.		28.14276
F-statistic	1.402836	Durbin-Watson stat		1.037042
Prob(F-statistic)	0.246964			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.263845	Prob. F(2,24)	0.0260
Obs*R-squared	7.340679	Prob. Chi-Square(2)	0.0255

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	5.561512	Prob. F(1,26)	0.0262
Obs*R-squared	4.933931	Prob. Chi-Square(1)	0.0263
Scaled explained SS	3.176075	Prob. Chi-Square(1)	0.0747

3.7.20. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/11/15 Time: 08:35
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT_TO_TURNOVER	-427258.3	204661.6	-2.087633	0.0468
C	794157.5	232219.1	3.419864	0.0021
R-squared	0.143560	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.110620	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	282747.4	Akaike info criterion		28.01124
Sum squared resid	2.08E+12	Schwarz criterion		28.10640
Log likelihood	-390.1574	Hannan-Quinn criter.		28.04034
F-statistic	4.358213	Durbin-Watson stat		1.447965
Prob(F-statistic)	0.046774			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.780779	Prob. F(2,24)	0.4693
Obs*R-squared	1.710522	Prob. Chi-Square(2)	0.4252

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.043459	Prob. F(1,26)	0.3164
Obs*R-squared	1.080367	Prob. Chi-Square(1)	0.2986
Scaled explained SS	1.609905	Prob. Chi-Square(1)	0.2045

3.7.21. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:36

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATINAL_EXPENSES_RATIO	-5805189.	1482535.	-3.915718	0.0006
C	1193753.	227195.8	5.254293	0.0000
R-squared	0.370960	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.346766	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	242319.9	Akaike info criterion		27.70265
Sum squared resid	1.53E+12	Schwarz criterion		27.79781
Log likelihood	-385.8372	Hannan-Quinn criter.		27.73175
F-statistic	15.33284	Durbin-Watson stat		1.633048
Prob(F-statistic)	0.000582			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.361466	Prob. F(2,24)	0.7004
Obs*R-squared	0.818758	Prob. Chi-Square(2)	0.6641

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.043607	Prob. F(1,26)	0.8362
Obs*R-squared	0.046882	Prob. Chi-Square(1)	0.8286
Scaled explained SS	0.053878	Prob. Chi-Square(1)	0.8164

3.8 Μύλοι Λούλη ΑΕ

3.8.1 Κέρδη Προ Φόρων (EBT)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
Method: Least Squares
Date: 08/11/15 Time: 08:58
Sample: 2008Q1 2014Q4
Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	0.499660	0.166667	2.997949	0.0059
C	562292.9	211886.4	2.653747	0.0134
R-squared	0.256882	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.228300	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	438676.7	Akaike info criterion		28.88966
Sum squared resid	5.00E+12	Schwarz criterion		28.98482
Log likelihood	-402.4553	Hannan-Quinn criter.		28.91875
F-statistic	8.987695	Durbin-Watson stat		2.184001
Prob(F-statistic)	0.005915			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.967223	Prob. F(2,24)	0.3945
Obs*R-squared	2.088515	Prob. Chi-Square(2)	0.3520

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.149103	Prob. F(1,26)	0.7025
Obs*R-squared	0.159656	Prob. Chi-Square(1)	0.6895
Scaled explained SS	0.106656	Prob. Chi-Square(1)	0.7440

3.8.2 Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
Method: Least Squares
Date: 08/11/15 Time: 09:14
Sample: 2008Q1 2014Q4
Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE	39670192	12994863	3.052760	0.0052
C	564085.6	207975.0	2.712276	0.0117
R-squared	0.263859	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.235546	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	436612.3	Akaike info criterion		28.88023
Sum squared resid	4.96E+12	Schwarz criterion		28.97539
Log likelihood	-402.3232	Hannan-Quinn criter.		28.90932
F-statistic	9.319341	Durbin-Watson stat		2.176884
Prob(F-statistic)	0.005176			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.581525	Prob. F(2,24)	0.5667
Obs*R-squared	1.294174	Prob. Chi-Square(2)	0.5236

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.027664	Prob. F(1,26)	0.8692
Obs*R-squared	0.029760	Prob. Chi-Square(1)	0.8630
Scaled explained SS	0.019116	Prob. Chi-Square(1)	0.8900

3.8.3. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:05

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	71866.63	588091.5	0.122203	0.9037
C	1004493.	1169107.	0.859197	0.3981
R-squared	0.000574	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	-0.037865	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	508734.2	Akaike info criterion		29.18599
Sum squared resid	6.73E+12	Schwarz criterion		29.28115
Log likelihood	-406.6038	Hannan-Quinn criter.		29.21508
F-statistic	0.014934	Durbin-Watson stat		1.006258
Prob(F-statistic)	0.903678			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.588942	Prob. F(2,24)	0.0205
Obs*R-squared	7.745544	Prob. Chi-Square(2)	0.0208

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.569035	Prob. F(1,26)	0.2215
Obs*R-squared	1.593563	Prob. Chi-Square(1)	0.2068
Scaled explained SS	0.363361	Prob. Chi-Square(1)	0.5466

3.8.4. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 09:09

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT	0.012078	0.008555	1.411823	0.1699
C	660073.1	357044.9	1.848712	0.0759
R-squared	0.071205	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.035482	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	490428.5	Akaike info criterion		29.11270
Sum squared resid	6.25E+12	Schwarz criterion		29.20785
Log likelihood	-405.5777	Hannan-Quinn criter.		29.14179
F-statistic	1.993245	Durbin-Watson stat		1.127674
Prob(F-statistic)	0.169859			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	3.115037	Prob. F(2,24)	0.0627
Obs*R-squared	5.770481	Prob. Chi-Square(2)	0.0558

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.768024	Prob. F(1,26)	0.3889
Obs*R-squared	0.803372	Prob. Chi-Square(1)	0.3701
Scaled explained SS	0.223906	Prob. Chi-Square(1)	0.6361

3.8.5. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 09:08

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_CAPITAL	0.016355	0.010810	1.513004	0.1423
C	-822225.3	1304715.	-0.630196	0.5341
R-squared	0.080921	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.045572	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	487856.5	Akaike info criterion		29.10218
Sum squared resid	6.19E+12	Schwarz criterion		29.19734
Log likelihood	-405.4305	Hannan-Quinn criter.		29.13127
F-statistic	2.289181	Durbin-Watson stat		1.131729
Prob(F-statistic)	0.142340			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	3.125177	Prob. F(2,24)	0.0622
Obs*R-squared	5.785383	Prob. Chi-Square(2)	0.0554

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.875845	Prob. F(1,26)	0.3580
Obs*R-squared	0.912480	Prob. Chi-Square(1)	0.3395
Scaled explained SS	0.274151	Prob. Chi-Square(1)	0.6006

3.8.6. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:55

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ASSETS_TURNOVER	-5771132.	5012307.	-1.151392	0.2600
C	2251449.	963910.8	2.335744	0.0275
R-squared	0.048515	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.011919	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	496382.7	Akaike info criterion		29.13683
Sum squared resid	6.41E+12	Schwarz criterion		29.23199
Log likelihood	-405.9156	Hannan-Quinn criter.		29.16592
F-statistic	1.325704	Durbin-Watson stat		1.081955
Prob(F-statistic)	0.260049			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.373741	Prob. F(2,24)	0.0511
Obs*R-squared	6.144552	Prob. Chi-Square(2)	0.0463

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.188981	Prob. F(1,26)	0.6674
Obs*R-squared	0.202049	Prob. Chi-Square(1)	0.6531
Scaled explained SS	0.066397	Prob. Chi-Square(1)	0.7967

3.8.7. Αποδοτικότητα επενδυσμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 09:13

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROCE	50663816	18498360	2.738827	0.0110
C	357867.1	300282.9	1.191766	0.2441
R-squared	0.223908	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.194058	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	448303.6	Akaike info criterion		28.93308
Sum squared resid	5.23E+12	Schwarz criterion		29.02824
Log likelihood	-403.0631	Hannan-Quinn criter.		28.96217
F-statistic	7.501176	Durbin-Watson stat		1.932980
Prob(F-statistic)	0.010985			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.239806	Prob. F(2,24)	0.7886
Obs*R-squared	0.548583	Prob. Chi-Square(2)	0.7601

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.841735	Prob. F(1,26)	0.3673
Obs*R-squared	0.878057	Prob. Chi-Square(1)	0.3487
Scaled explained SS	0.438055	Prob. Chi-Square(1)	0.5081

3.8.8. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 09:10

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_PROFIT_MARGIN	10064464	3181900.	3.163036	0.0039
C	319750.3	273970.5	1.167097	0.2538
R-squared	0.277874	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.250100	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	432436.3	Akaike info criterion		28.86101
Sum squared resid	4.86E+12	Schwarz criterion		28.95616
Log likelihood	-402.0541	Hannan-Quinn criter.		28.89010
F-statistic	10.00479	Durbin-Watson stat		2.140135
Prob(F-statistic)	0.003948			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.181343	Prob. F(2,24)	0.8353
Obs*R-squared	0.416834	Prob. Chi-Square(2)	0.8119

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.236161	Prob. F(1,26)	0.6311
Obs*R-squared	0.252038	Prob. Chi-Square(1)	0.6156
Scaled explained SS	0.171230	Prob. Chi-Square(1)	0.6790

3.8.9. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 09:12

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	-2313076.	1010367.	-2.289343	0.0304
C	2974261.	803019.8	3.703845	0.0010
R-squared	0.167763	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.135754	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	464236.4	Akaike info criterion		29.00292
Sum squared resid	5.60E+12	Schwarz criterion		29.09808
Log likelihood	-404.0409	Hannan-Quinn criter.		29.03202
F-statistic	5.241091	Durbin-Watson stat		1.507060
Prob(F-statistic)	0.030426			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.840437	Prob. F(2,24)	0.4438
Obs*R-squared	1.832666	Prob. Chi-Square(2)	0.4000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.232566	Prob. F(1,26)	0.6337
Obs*R-squared	0.248235	Prob. Chi-Square(1)	0.6183
Scaled explained SS	0.134993	Prob. Chi-Square(1)	0.7133

3.8.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventories Turnover)

Dependent Variable: FINANCIAL_LEVERAGE

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 09:07

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOV...	-0.272712	0.166118	-1.641680	0.1127
C	2.293373	0.192567	11.90947	0.0000
R-squared	0.093922	Mean dependent var		1.981235
Adjusted R-squared	0.059073	S.D. dependent var		0.166481
S.E. of regression	0.161489	Akaike info criterion		-0.740014
Sum squared resid	0.678043	Schwarz criterion		-0.644857
Log likelihood	12.36020	Hannan-Quinn criter.		-0.710924
F-statistic	2.695114	Durbin-Watson stat		0.174222
Prob(F-statistic)	0.112699			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	29.87510	Prob. F(2,24)	0.0000
Obs*R-squared	19.97614	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	6.328403	Prob. F(1,26)	0.0184
Obs*R-squared	5.481103	Prob. Chi-Square(1)	0.0192
Scaled explained SS	4.788304	Prob. Chi-Square(1)	0.0287

3.8.11. Δείκτης κάλυψης τόκων (*Interest coverage Ratio*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:02

Sample (adjusted): 2008Q3 2014Q4

Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST_COVERAGE_RATIO	118785.9	73569.30	1.614612	0.1200
LAG_FUTURE_EARNINGS	0.311923	0.192198	1.622927	0.1182
C	263675.3	328567.7	0.802499	0.4305
R-squared	0.266547	Mean dependent var		1141696.
Adjusted R-squared	0.202768	S.D. dependent var		510699.5
S.E. of regression	455992.6	Akaike info criterion		29.00651
Sum squared resid	4.78E+12	Schwarz criterion		29.15167
Log likelihood	-374.0846	Hannan-Quinn criter.		29.04831
F-statistic	4.179250	Durbin-Watson stat		1.831108
Prob(F-statistic)	0.028300			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.009993	Prob. F(2,21)	0.3812
Obs*R-squared	2.281480	Prob. Chi-Square(2)	0.3196

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.441633	Prob. F(2,23)	0.1092
Obs*R-squared	4.553445	Prob. Chi-Square(2)	0.1026
Scaled explained SS	1.951969	Prob. Chi-Square(2)	0.3768

3.8.12. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/11/15 Time: 08:57
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURRENT_RATIO	-43781.50	581734.8	-0.075260	0.9406
C	1202745.	748523.9	1.606823	0.1202
R-squared	0.000218	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	-0.038235	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	508824.8	Akaike info criterion		29.18634
Sum squared resid	6.73E+12	Schwarz criterion		29.28150
Log likelihood	-406.6088	Hannan-Quinn criter.		29.21544
F-statistic	0.005664	Durbin-Watson stat		1.006011
Prob(F-statistic)	0.940584			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	5.183031	Prob. F(2,24)	0.0135
Obs*R-squared	8.445825	Prob. Chi-Square(2)	0.0147

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.898054	Prob. F(1,26)	0.3520
Obs*R-squared	0.934845	Prob. Chi-Square(1)	0.3336
Scaled explained SS	0.207094	Prob. Chi-Square(1)	0.6491

3.8.13. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/11/15 Time: 09:03
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	-9380441.	7309184.	-1.283377	0.2107
C	2558183.	1103628.	2.317975	0.0286
R-squared	0.059574	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.023404	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	493489.4	Akaike info criterion		29.12514
Sum squared resid	6.33E+12	Schwarz criterion		29.22030
Log likelihood	-405.7520	Hannan-Quinn criter.		29.15423
F-statistic	1.647057	Durbin-Watson stat		1.131700
Prob(F-statistic)	0.210681			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	3.215480	Prob. F(2,24)	0.0579
Obs*R-squared	5.917227	Prob. Chi-Square(2)	0.0519

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.063237	Prob. F(1,26)	0.8034
Obs*R-squared	0.067937	Prob. Chi-Square(1)	0.7944
Scaled explained SS	0.021617	Prob. Chi-Square(1)	0.8831

3.8.14. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:58

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENSES_TO_ASSE...	-16818533	6241792.	-2.694504	0.0122
C	3075183.	720677.2	4.267074	0.0002
R-squared	0.218288	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.188223	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	449923.7	Akaike info criterion		28.94029
Sum squared resid	5.26E+12	Schwarz criterion		29.03545
Log likelihood	-403.1641	Hannan-Quinn criter.		28.96938
F-statistic	7.260351	Durbin-Watson stat		1.435697
Prob(F-statistic)	0.012186			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.145646	Prob. F(2,24)	0.3348
Obs*R-squared	2.440206	Prob. Chi-Square(2)	0.2952

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.351734	Prob. F(1,26)	0.5583
Obs*R-squared	0.373734	Prob. Chi-Square(1)	0.5410
Scaled explained SS	0.163832	Prob. Chi-Square(1)	0.6857

3.8.15. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 09:04

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_EXPENSES	3829301.	962659.7	3.977834	0.0005
C	-3906526.	1272652.	-3.069596	0.0050
R-squared	0.378335	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.354425	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	401230.4	Akaike info criterion		28.71121
Sum squared resid	4.19E+12	Schwarz criterion		28.80637
Log likelihood	-399.9569	Hannan-Quinn criter.		28.74030
F-statistic	15.82317	Durbin-Watson stat		1.748501
Prob(F-statistic)	0.000495			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.449874	Prob. F(2,24)	0.6430
Obs*R-squared	1.011776	Prob. Chi-Square(2)	0.6030

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.010642	Prob. F(1,26)	0.9186
Obs*R-squared	0.011455	Prob. Chi-Square(1)	0.9148
Scaled explained SS	0.005732	Prob. Chi-Square(1)	0.9396

3.8.16. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 09:03

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	-9380441.	7309184.	-1.283377	0.2107
C	2558183.	1103628.	2.317975	0.0286
R-squared	0.059574	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.023404	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	493489.4	Akaike info criterion		29.12514
Sum squared resid	6.33E+12	Schwarz criterion		29.22030
Log likelihood	-405.7520	Hannan-Quinn criter.		29.15423
F-statistic	1.647057	Durbin-Watson stat		1.131700
Prob(F-statistic)	0.210681			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	3.215480	Prob. F(2,24)	0.0579
Obs*R-squared	5.917227	Prob. Chi-Square(2)	0.0519

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.063237	Prob. F(1,26)	0.8034
Obs*R-squared	0.067937	Prob. Chi-Square(1)	0.7944
Scaled explained SS	0.021617	Prob. Chi-Square(1)	0.8831

3.8.17. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 08:56

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPEX	1556870.	2421387.	0.642966	0.5259
C	1079055.	142234.6	7.586448	0.0000
R-squared	0.015651	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	-0.022208	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	504882.2	Akaike info criterion		29.17079
Sum squared resid	6.63E+12	Schwarz criterion		29.26594
Log likelihood	-406.3910	Hannan-Quinn criter.		29.19988
F-statistic	0.413405	Durbin-Watson stat		1.085310
Prob(F-statistic)	0.525876			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.190078	Prob. F(2,24)	0.0275
Obs*R-squared	7.246549	Prob. Chi-Square(2)	0.0267

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.154721	Prob. F(1,26)	0.6973
Obs*R-squared	0.165637	Prob. Chi-Square(1)	0.6840
Scaled explained SS	0.044336	Prob. Chi-Square(1)	0.8332

3.8.18. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/11/15 Time: 09:02

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROSS_PROFIT_MARGIN	6875497.	1227418.	5.601596	0.0000
C	-604459.2	319281.5	-1.893186	0.0695
R-squared	0.546864	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.529435	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	342554.8	Akaike info criterion		28.39500
Sum squared resid	3.05E+12	Schwarz criterion		28.49016
Log likelihood	-395.5300	Hannan-Quinn criter.		28.42409
F-statistic	31.37787	Durbin-Watson stat		2.015116
Prob(F-statistic)	0.000007			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.011093	Prob. F(2,24)	0.9890
Obs*R-squared	0.025860	Prob. Chi-Square(2)	0.9872

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.224769	Prob. F(1,26)	0.6394
Obs*R-squared	0.239984	Prob. Chi-Square(1)	0.6242
Scaled explained SS	0.177602	Prob. Chi-Square(1)	0.6734

3.8.19. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/11/15 Time: 08:56
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	-5617824.	2711112.	-2.072148	0.0483
C	1866601.	358576.3	5.205588	0.0000
R-squared	0.141738	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.108728	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	471438.9	Akaike info criterion		29.03372
Sum squared resid	5.78E+12	Schwarz criterion		29.12887
Log likelihood	-404.4720	Hannan-Quinn criter.		29.06281
F-statistic	4.293796	Durbin-Watson stat		1.215057
Prob(F-statistic)	0.048306			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	2.325774	Prob. F(2,24)	0.1193
Obs*R-squared	4.545770	Prob. Chi-Square(2)	0.1030

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.332615	Prob. F(1,26)	0.5691
Obs*R-squared	0.353676	Prob. Chi-Square(1)	0.5520
Scaled explained SS	0.108698	Prob. Chi-Square(1)	0.7416

3.8.20. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/11/15 Time: 09:10
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT_TO_TURNOVER	454034.2	198890.6	2.282834	0.0309
C	340029.8	364177.5	0.933692	0.3591
R-squared	0.166969	Mean dependent var		1146878.
Adjusted R-squared	0.134929	S.D. dependent var		499367.6
S.E. of regression	464457.7	Akaike info criterion		29.00388
Sum squared resid	5.61E+12	Schwarz criterion		29.09904
Log likelihood	-404.0543	Hannan-Quinn criter.		29.03297
F-statistic	5.211329	Durbin-Watson stat		1.326012
Prob(F-statistic)	0.030860			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.571080	Prob. F(2,24)	0.2285
Obs*R-squared	3.241470	Prob. Chi-Square(2)	0.1978

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.723247	Prob. F(1,26)	0.4028
Obs*R-squared	0.757801	Prob. Chi-Square(1)	0.3840
Scaled explained SS	0.266866	Prob. Chi-Square(1)	0.6054

3.8.21 Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/13/15 Time: 12:03
 Sample (adjusted): 2008Q3 2014Q4
 Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LAG_FUTURE_EARNINGS	0.385113	0.174305	2.209418	0.0374
OPERATIONAL_EXPENSES_RATIO	-5812445.	2839740.	-2.046823	0.0523
C	1864513.	628739.5	2.965477	0.0069
R-squared	0.309236	Mean dependent var		1141696.
Adjusted R-squared	0.249169	S.D. dependent var		510699.5
S.E. of regression	442523.6	Akaike info criterion		28.94654
Sum squared resid	4.50E+12	Schwarz criterion		29.09171
Log likelihood	-373.3050	Hannan-Quinn criter.		28.98834
F-statistic	5.148228	Durbin-Watson stat		1.676967
Prob(F-statistic)	0.014200			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.395833	Prob. F(2,21)	0.2697
Obs*R-squared	3.050787	Prob. Chi-Square(2)	0.2175

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.264778	Prob. F(2,23)	0.3012
Obs*R-squared	2.576169	Prob. Chi-Square(2)	0.2758
Scaled explained SS	0.697532	Prob. Chi-Square(2)	0.7056

3.9. Νίκας Βιομηχανία Αλλαντικών ΑΒΕΕ

3.9.1 Κέρδη Προ Φόρων (EBT)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:30

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	0.128995	0.190362	0.677631	0.5040
C	-1974145.	866193.2	-2.279104	0.0311
R-squared	0.017354	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	-0.020440	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4074536.	Akaike info criterion		33.34716
Sum squared resid	4.32E+14	Schwarz criterion		33.44232
Log likelihood	-464.8603	Hannan-Quinn criter.		33.37625
F-statistic	0.459184	Durbin-Watson stat		2.041990
Prob(F-statistic)	0.503992			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.064420	Prob. F(2,24)	0.3607
Obs*R-squared	2.281292	Prob. Chi-Square(2)	0.3196

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.001678	Prob. F(1,26)	0.9676
Obs*R-squared	0.001807	Prob. Chi-Square(1)	0.9661
Scaled explained SS	0.006219	Prob. Chi-Square(1)	0.9371

3.9.2 Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:42
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE	203652.1	939895.9	0.216675	0.8302
C	-2263656.	781940.9	-2.894919	0.0076
R-squared	0.001802	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	-0.036590	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4106653.	Akaike info criterion		33.36286
Sum squared resid	4.38E+14	Schwarz criterion		33.45802
Log likelihood	-465.0801	Hannan-Quinn criter.		33.39195
F-statistic	0.046948	Durbin-Watson stat		1.705763
Prob(F-statistic)	0.830153			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.371781	Prob. F(2,24)	0.2728
Obs*R-squared	2.872457	Prob. Chi-Square(2)	0.2378

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.068552	Prob. F(1,26)	0.7955
Obs*R-squared	0.073632	Prob. Chi-Square(1)	0.7861
Scaled explained SS	0.249600	Prob. Chi-Square(1)	0.6174

3.9.3. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:32
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	-42211.09	70895.84	-0.595396	0.5567
C	-2097491.	809302.8	-2.591726	0.0155
R-squared	0.013451	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	-0.024493	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4082621.	Akaike info criterion		33.35113
Sum squared resid	4.33E+14	Schwarz criterion		33.44628
Log likelihood	-464.9158	Hannan-Quinn criter.		33.38022
F-statistic	0.354496	Durbin-Watson stat		1.630658
Prob(F-statistic)	0.556726			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.845624	Prob. F(2,24)	0.1796
Obs*R-squared	3.732404	Prob. Chi-Square(2)	0.1547

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.020025	Prob. F(1,26)	0.8886
Obs*R-squared	0.021548	Prob. Chi-Square(1)	0.8833
Scaled explained SS	0.079280	Prob. Chi-Square(1)	0.7783

3.9.4. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:24

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT	-0.233503	0.085820	-2.720851	0.0115
C	8870008.	4141468.	2.141755	0.0418
R-squared	0.221628	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	0.191690	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	3626381.	Akaike info criterion		33.11412
Sum squared resid	3.42E+14	Schwarz criterion		33.20928
Log likelihood	-461.5977	Hannan-Quinn criter.		33.14321
F-statistic	7.403031	Durbin-Watson stat		2.349267
Prob(F-statistic)	0.011458			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.522007	Prob. F(2,24)	0.5999
Obs*R-squared	1.167240	Prob. Chi-Square(2)	0.5579

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	6.161069	Prob. F(1,26)	0.0198
Obs*R-squared	5.363936	Prob. Chi-Square(1)	0.0206
Scaled explained SS	10.81767	Prob. Chi-Square(1)	0.0010

3.9.5. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:23

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_CAPITAL	0.244816	0.094908	2.579520	0.0159
C	-17541698	5971214.	-2.937710	0.0068
R-squared	0.203771	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	0.173147	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	3667742.	Akaike info criterion		33.13680
Sum squared resid	3.50E+14	Schwarz criterion		33.23196
Log likelihood	-461.9152	Hannan-Quinn criter.		33.16589
F-statistic	6.653921	Durbin-Watson stat		2.341437
Prob(F-statistic)	0.015900			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.842793	Prob. F(2,24)	0.4429
Obs*R-squared	1.837467	Prob. Chi-Square(2)	0.3990

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	5.794109	Prob. F(1,26)	0.0235
Obs*R-squared	5.102677	Prob. Chi-Square(1)	0.0239
Scaled explained SS	11.29099	Prob. Chi-Square(1)	0.0008

3.9.6. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:26

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ASSETS_TURNOVER	11947269	12992541	0.919548	0.3663
C	-5966887.	4121257.	-1.447832	0.1596
R-squared	0.031498	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	-0.005753	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4045108.	Akaike info criterion		33.33266
Sum squared resid	4.25E+14	Schwarz criterion		33.42782
Log likelihood	-464.6573	Hannan-Quinn criter.		33.36175
F-statistic	0.845569	Durbin-Watson stat		1.854487
Prob(F-statistic)	0.366262			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.536817	Prob. F(2,24)	0.5915
Obs*R-squared	1.198939	Prob. Chi-Square(2)	0.5491

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.078142	Prob. F(1,26)	0.7820
Obs*R-squared	0.083901	Prob. Chi-Square(1)	0.7721
Scaled explained SS	0.325124	Prob. Chi-Square(1)	0.5685

3.9.7 Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:41

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROCE	3466875.	7020708.	0.493807	0.6256
C	-2133842.	804123.9	-2.653624	0.0134
R-squared	0.009292	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	-0.028813	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4091219.	Akaike info criterion		33.35533
Sum squared resid	4.35E+14	Schwarz criterion		33.45049
Log likelihood	-464.9747	Hannan-Quinn criter.		33.38442
F-statistic	0.243845	Durbin-Watson stat		1.940999
Prob(F-statistic)	0.625588			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.185809	Prob. F(2,24)	0.3228
Obs*R-squared	2.518059	Prob. Chi-Square(2)	0.2839

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.000788	Prob. F(1,26)	0.9778
Obs*R-squared	0.000849	Prob. Chi-Square(1)	0.9768
Scaled explained SS	0.002903	Prob. Chi-Square(1)	0.9570

3.9.8. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:13

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_PROFIT_MARGIN	981666.3	2263567.	0.433681	0.6681
C	-2132230.	815015.7	-2.616183	0.0146
R-squared	0.007182	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	-0.031003	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4095572.	Akaike info criterion		33.35746
Sum squared resid	4.36E+14	Schwarz criterion		33.45262
Log likelihood	-465.0044	Hannan-Quinn criter.		33.38655
F-statistic	0.188079	Durbin-Watson stat		1.925536
Prob(F-statistic)	0.668097			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.365674	Prob. F(2,24)	0.2743
Obs*R-squared	2.860976	Prob. Chi-Square(2)	0.2392

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.017815	Prob. F(1,26)	0.8948
Obs*R-squared	0.019172	Prob. Chi-Square(1)	0.8899
Scaled explained SS	0.065727	Prob. Chi-Square(1)	0.7977

3.9.9. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (*Receivables Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:14

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	16412071	5778668.	2.840113	0.0086
C	-9725214.	2720491.	-3.574801	0.0014
R-squared	0.236781	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	0.207427	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	3590908.	Akaike info criterion		33.09446
Sum squared resid	3.35E+14	Schwarz criterion		33.18962
Log likelihood	-461.3224	Hannan-Quinn criter.		33.12355
F-statistic	8.066242	Durbin-Watson stat		2.425570
Prob(F-statistic)	0.008645			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.782751	Prob. F(2,24)	0.4685
Obs*R-squared	1.714579	Prob. Chi-Square(2)	0.4243

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.610128	Prob. F(1,26)	0.1183
Obs*R-squared	2.554465	Prob. Chi-Square(1)	0.1100
Scaled explained SS	8.211344	Prob. Chi-Square(1)	0.0042

3.9.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (*Inventories Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:36

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOV...	-3088720.	3083429.	-1.001716	0.3257
C	4385324.	6660684.	0.658389	0.5161
R-squared	0.037160	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	0.000127	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4033266.	Akaike info criterion		33.32680
Sum squared resid	4.23E+14	Schwarz criterion		33.42196
Log likelihood	-464.5752	Hannan-Quinn criter.		33.35589
F-statistic	1.003435	Durbin-Watson stat		1.917342
Prob(F-statistic)	0.325713			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.154640	Prob. F(2,24)	0.3321
Obs*R-squared	2.457681	Prob. Chi-Square(2)	0.2926

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.220257	Prob. F(1,26)	0.1482
Obs*R-squared	2.202928	Prob. Chi-Square(1)	0.1377
Scaled explained SS	6.064274	Prob. Chi-Square(1)	0.0138

3.9.11 Δείκτης κάλυψης τόκων (*Interest coverage Ratio*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:36

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST_COVERAGE_RATIO	131398.0	166599.4	0.788706	0.4374
C	-2183733.	771319.9	-2.831164	0.0088
R-squared	0.023366	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	-0.014197	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4062053.	Akaike info criterion		33.34102
Sum squared resid	4.29E+14	Schwarz criterion		33.43618
Log likelihood	-464.7743	Hannan-Quinn criter.		33.37012
F-statistic	0.622057	Durbin-Watson stat		2.086694
Prob(F-statistic)	0.437417			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.054368	Prob. F(2,24)	0.3640
Obs*R-squared	2.261488	Prob. Chi-Square(2)	0.3228

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.020690	Prob. F(1,26)	0.8867
Obs*R-squared	0.022264	Prob. Chi-Square(1)	0.8814
Scaled explained SS	0.076734	Prob. Chi-Square(1)	0.7818

3.9.12. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/13/15 Time: 12:25
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURRENT_RATIO	6698055.	3304089.	2.027202	0.0530
C	-10930689	4345942.	-2.515148	0.0184
R-squared	0.136487	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	0.103274	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	3819568.	Akaike info criterion		33.21792
Sum squared resid	3.79E+14	Schwarz criterion		33.31308
Log likelihood	-463.0509	Hannan-Quinn criter.		33.24701
F-statistic	4.109548	Durbin-Watson stat		2.196935
Prob(F-statistic)	0.053009			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.364032	Prob. F(2,24)	0.6986
Obs*R-squared	0.824398	Prob. Chi-Square(2)	0.6622

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	4.591410	Prob. F(1,26)	0.0417
Obs*R-squared	4.202470	Prob. Chi-Square(1)	0.0404
Scaled explained SS	9.548827	Prob. Chi-Square(1)	0.0020

3.9.13. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:33
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	41160835	17287841	2.380912	0.0249
C	-10079127	3365663.	-2.994693	0.0060
R-squared	0.179001	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	0.147424	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	3724354.	Akaike info criterion		33.16743
Sum squared resid	3.61E+14	Schwarz criterion		33.26259
Log likelihood	-462.3441	Hannan-Quinn criter.		33.19652
F-statistic	5.668744	Durbin-Watson stat		2.410555
Prob(F-statistic)	0.024883			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.751868	Prob. F(2,24)	0.4823
Obs*R-squared	1.650918	Prob. Chi-Square(2)	0.4380

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.529857	Prob. F(1,26)	0.2272
Obs*R-squared	1.555984	Prob. Chi-Square(1)	0.2123
Scaled explained SS	5.309452	Prob. Chi-Square(1)	0.0212

3.9.14. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:31

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENSES_TO_ASSE...	14553234	18191726	0.799992	0.4310
C	-4393223.	2795260.	-1.571669	0.1281
R-squared	0.024024	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	-0.013514	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4060686.	Akaike info criterion		33.34035
Sum squared resid	4.29E+14	Schwarz criterion		33.43551
Log likelihood	-464.7649	Hannan-Quinn criter.		33.36944
F-statistic	0.639987	Durbin-Watson stat		1.568387
Prob(F-statistic)	0.430965			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.331359	Prob. F(2,24)	0.2829
Obs*R-squared	2.796268	Prob. Chi-Square(2)	0.2471

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.097536	Prob. F(1,26)	0.7573
Obs*R-squared	0.104646	Prob. Chi-Square(1)	0.7463
Scaled explained SS	0.354100	Prob. Chi-Square(1)	0.5518

3.9.15. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:34

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_EXPENSES	3118736.	2854358.	1.092622	0.2846
C	-6417462.	3895395.	-1.647448	0.1115
R-squared	0.043901	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	0.007127	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4019123.	Akaike info criterion		33.31977
Sum squared resid	4.20E+14	Schwarz criterion		33.41493
Log likelihood	-464.4768	Hannan-Quinn criter.		33.34887
F-statistic	1.193823	Durbin-Watson stat		2.174101
Prob(F-statistic)	0.284581			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.076271	Prob. F(2,24)	0.3568
Obs*R-squared	2.304602	Prob. Chi-Square(2)	0.3159

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.553372	Prob. F(1,26)	0.4636
Obs*R-squared	0.583520	Prob. Chi-Square(1)	0.4449
Scaled explained SS	1.849999	Prob. Chi-Square(1)	0.1738

3.9.16. Έσοδα προς υποχρεώσεις (Income to Liabilities)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:34

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_LIABILITIES	41160835	17287841	2.380912	0.0249
C	-10079127	3365663.	-2.994693	0.0060
R-squared	0.179001	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	0.147424	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	3724354.	Akaike info criterion		33.16743
Sum squared resid	3.61E+14	Schwarz criterion		33.26259
Log likelihood	-462.3441	Hannan-Quinn criter.		33.19652
F-statistic	5.668744	Durbin-Watson stat		2.410555
Prob(F-statistic)	0.024883			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.751868	Prob. F(2,24)	0.4823
Obs*R-squared	1.650918	Prob. Chi-Square(2)	0.4380

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.529857	Prob. F(1,26)	0.2272
Obs*R-squared	1.555984	Prob. Chi-Square(1)	0.2123
Scaled explained SS	5.309452	Prob. Chi-Square(1)	0.0212

3.9.17. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:28

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPEX	24558449	45622096	0.538302	0.5949
C	-2851119.	1368627.	-2.083197	0.0472
R-squared	0.011022	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	-0.027016	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4087644.	Akaike info criterion		33.35358
Sum squared resid	4.34E+14	Schwarz criterion		33.44874
Log likelihood	-464.9502	Hannan-Quinn criter.		33.38268
F-statistic	0.289769	Durbin-Watson stat		1.745282
Prob(F-statistic)	0.594948			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.165536	Prob. F(2,24)	0.3288
Obs*R-squared	2.478821	Prob. Chi-Square(2)	0.2896

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.480172	Prob. F(1,26)	0.4945
Obs*R-squared	0.507731	Prob. Chi-Square(1)	0.4761
Scaled explained SS	1.683712	Prob. Chi-Square(1)	0.1944

3.9.18. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:32

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROSS_PROFIT_MARGIN	2259391.	8922928.	0.253212	0.8021
C	-2998053.	3081335.	-0.972972	0.3395
R-squared	0.002460	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	-0.035907	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4105300.	Akaike info criterion		33.36221
Sum squared resid	4.38E+14	Schwarz criterion		33.45736
Log likelihood	-465.0709	Hannan-Quinn criter.		33.39130
F-statistic	0.064116	Durbin-Watson stat		1.804861
Prob(F-statistic)	0.802096			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.341163	Prob. F(2,24)	0.2804
Obs*R-squared	2.814789	Prob. Chi-Square(2)	0.2448

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.000398	Prob. F(1,26)	0.9842
Obs*R-squared	0.000429	Prob. Chi-Square(1)	0.9835
Scaled explained SS	0.001441	Prob. Chi-Square(1)	0.9697

3.9.19. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:27

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	-17138355	30513677	-0.561661	0.5792
C	-953552.8	2422064.	-0.393694	0.6970
R-squared	0.011988	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	-0.026013	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	4085648.	Akaike info criterion		33.35261
Sum squared resid	4.34E+14	Schwarz criterion		33.44777
Log likelihood	-464.9365	Hannan-Quinn criter.		33.38170
F-statistic	0.315464	Durbin-Watson stat		1.814938
Prob(F-statistic)	0.579157			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.246390	Prob. F(2,24)	0.3055
Obs*R-squared	2.634598	Prob. Chi-Square(2)	0.2679

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.628928	Prob. F(1,26)	0.4349
Obs*R-squared	0.661310	Prob. Chi-Square(1)	0.4161
Scaled explained SS	2.155841	Prob. Chi-Square(1)	0.1420

3.9.20. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:07

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT_TO_TURNOVER	-1372245.	578265.4	-2.373038	0.0253
C	1636461.	1780032.	0.919344	0.3664
R-squared	0.178030	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	0.146415	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	3726558.	Akaike info criterion		33.16862
Sum squared resid	3.61E+14	Schwarz criterion		33.26377
Log likelihood	-462.3606	Hannan-Quinn criter.		33.19771
F-statistic	5.631307	Durbin-Watson stat		2.480729
Prob(F-statistic)	0.025320			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.272497	Prob. F(2,24)	0.2984
Obs*R-squared	2.684492	Prob. Chi-Square(2)	0.2613

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	4.113234	Prob. F(1,26)	0.0529
Obs*R-squared	3.824583	Prob. Chi-Square(1)	0.0505
Scaled explained SS	9.882429	Prob. Chi-Square(1)	0.0017

3.9.21. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:10

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATIONAL_EXPENSES_RAT	13328720	9227815.	1.444407	0.1606
C	-7002216.	3378655.	-2.072486	0.0483
R-squared	0.074282	Mean dependent var		-2242958.
Adjusted R-squared	0.038678	S.D. dependent var		4033523.
S.E. of regression	3954750.	Akaike info criterion		33.28748
Sum squared resid	4.07E+14	Schwarz criterion		33.38264
Log likelihood	-464.0248	Hannan-Quinn criter.		33.31657
F-statistic	2.086311	Durbin-Watson stat		2.203174
Prob(F-statistic)	0.160569			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.303874	Prob. F(2,24)	0.2900
Obs*R-squared	2.744198	Prob. Chi-Square(2)	0.2536

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.178022	Prob. F(1,26)	0.6765
Obs*R-squared	0.190412	Prob. Chi-Square(1)	0.6626
Scaled explained SS	0.664292	Prob. Chi-Square(1)	0.4150

3.10. Περσεύς Προϊόντα ειδικής διατροφής ABEE

3.10.1 Κέρδη Προ Φόρων (EBT)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:46

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	0.014543	0.192764	0.075447	0.9404
C	475984.7	234222.4	2.032191	0.0525
R-squared	0.000219	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.038234	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1145678.	Akaike info criterion		30.80964
Sum squared resid	3.41E+13	Schwarz criterion		30.90480
Log likelihood	-429.3350	Hannan-Quinn criter.		30.83873
F-statistic	0.005692	Durbin-Watson stat		2.004037
Prob(F-statistic)	0.940436			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	10.61056	Prob. F(2,24)	0.0005
Obs*R-squared	13.13969	Prob. Chi-Square(2)	0.0014

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.018810	Prob. F(1,26)	0.1672
Obs*R-squared	2.017455	Prob. Chi-Square(1)	0.1555
Scaled explained SS	1.140885	Prob. Chi-Square(1)	0.2855

3.10.2 Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:58

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE	248703.1	3989252.	0.062343	0.9508
C	477461.1	232403.6	2.054448	0.0501
R-squared	0.000149	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.038306	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1145718.	Akaike info criterion		30.80971
Sum squared resid	3.41E+13	Schwarz criterion		30.90487
Log likelihood	-429.3359	Hannan-Quinn criter.		30.83880
F-statistic	0.003887	Durbin-Watson stat		2.001906
Prob(F-statistic)	0.950766			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	9.834628	Prob. F(2,24)	0.0008
Obs*R-squared	12.61160	Prob. Chi-Square(2)	0.0018

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.332907	Prob. F(1,26)	0.1387
Obs*R-squared	2.305496	Prob. Chi-Square(1)	0.1289
Scaled explained SS	1.305884	Prob. Chi-Square(1)	0.2531

3.10.3. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:48
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	-109220.6	472039.8	-0.231380	0.8188
C	929040.2	1941015.	0.478636	0.6362
R-squared	0.002055	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.036328	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1144626.	Akaike info criterion		30.80780
Sum squared resid	3.41E+13	Schwarz criterion		30.90296
Log likelihood	-429.3092	Hannan-Quinn criter.		30.83689
F-statistic	0.053537	Durbin-Watson stat		2.010967
Prob(F-statistic)	0.818831			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	11.23885	Prob. F(2,24)	0.0004
Obs*R-squared	13.54145	Prob. Chi-Square(2)	0.0011

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.000183	Prob. F(1,26)	0.9893
Obs*R-squared	0.000197	Prob. Chi-Square(1)	0.9888
Scaled explained SS	0.000111	Prob. Chi-Square(1)	0.9916

3.10.4. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:54
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT	0.003958	0.044078	0.089792	0.9291
C	309569.6	1940520.	0.159529	0.8745
R-squared	0.000310	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.038140	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1145626.	Akaike info criterion		30.80955
Sum squared resid	3.41E+13	Schwarz criterion		30.90471
Log likelihood	-429.3337	Hannan-Quinn criter.		30.83864
F-statistic	0.008063	Durbin-Watson stat		1.989307
Prob(F-statistic)	0.929140			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	10.21377	Prob. F(2,24)	0.0006
Obs*R-squared	12.87425	Prob. Chi-Square(2)	0.0016

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.111426	Prob. F(1,26)	0.7412
Obs*R-squared	0.119486	Prob. Chi-Square(1)	0.7296
Scaled explained SS	0.068891	Prob. Chi-Square(1)	0.7930

3.10.5. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:53

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_CAPITAL	-0.002573	0.045493	-0.056566	0.9553
C	647424.7	2919675.	0.221745	0.8262
R-squared	0.000123	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.038334	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1145733.	Akaike info criterion		30.80974
Sum squared resid	3.41E+13	Schwarz criterion		30.90489
Log likelihood	-429.3363	Hannan-Quinn criter.		30.83883
F-statistic	0.003200	Durbin-Watson stat		1.995943
Prob(F-statistic)	0.955323			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	9.865561	Prob. F(2,24)	0.0007
Obs*R-squared	12.63337	Prob. Chi-Square(2)	0.0018

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.019068	Prob. F(1,26)	0.8912
Obs*R-squared	0.020520	Prob. Chi-Square(1)	0.8861
Scaled explained SS	0.011726	Prob. Chi-Square(1)	0.9138

3.10.6. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (*Assets Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:43
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ASSETS_TURNOVER	-755304.8	1627014.	-0.464227	0.6463
C	677584.5	471902.2	1.435858	0.1630
R-squared	0.008221	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.029925	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1141084.	Akaike info criterion		30.80160
Sum squared resid	3.39E+13	Schwarz criterion		30.89676
Log likelihood	-429.2225	Hannan-Quinn criter.		30.83070
F-statistic	0.215507	Durbin-Watson stat		1.987005
Prob(F-statistic)	0.646348			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	10.34034	Prob. F(2,24)	0.0006
Obs*R-squared	12.95994	Prob. Chi-Square(2)	0.0015

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.012240	Prob. F(1,26)	0.1679
Obs*R-squared	2.011361	Prob. Chi-Square(1)	0.1561
Scaled explained SS	1.227873	Prob. Chi-Square(1)	0.2678

3.10.7. Αποδοτικότητα επενδωμένου κεφαλαίου (*Return On Capital Employed*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:57
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROCE	2850584.	9661398.	0.295049	0.7703
C	416979.3	310460.1	1.343101	0.1908
R-squared	0.003337	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.034996	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1143890.	Akaike info criterion		30.80652
Sum squared resid	3.40E+13	Schwarz criterion		30.90167
Log likelihood	-429.2912	Hannan-Quinn criter.		30.83561
F-statistic	0.087054	Durbin-Watson stat		2.016640
Prob(F-statistic)	0.770300			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	10.84345	Prob. F(2,24)	0.0004
Obs*R-squared	13.29119	Prob. Chi-Square(2)	0.0013

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.471115	Prob. F(1,26)	0.2361
Obs*R-squared	1.499437	Prob. Chi-Square(1)	0.2208
Scaled explained SS	0.831308	Prob. Chi-Square(1)	0.3619

3.10.8. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:56
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_PROFIT_MARGIN	1729222.	3148489.	0.549223	0.5875
C	357640.3	313400.9	1.141159	0.2642
R-squared	0.011469	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.026552	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1139214.	Akaike info criterion		30.79832
Sum squared resid	3.37E+13	Schwarz criterion		30.89348
Log likelihood	-429.1765	Hannan-Quinn criter.		30.82742
F-statistic	0.301646	Durbin-Watson stat		2.022538
Prob(F-statistic)	0.587539			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	9.245155	Prob. F(2,24)	0.0011
Obs*R-squared	12.18463	Prob. Chi-Square(2)	0.0023

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.076133	Prob. F(1,26)	0.3091
Obs*R-squared	1.112852	Prob. Chi-Square(1)	0.2915
Scaled explained SS	0.599041	Prob. Chi-Square(1)	0.4389

3.10.9. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:57
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	-1286529.	1977385.	-0.650621	0.5210
C	804452.1	539127.5	1.492137	0.1477
R-squared	0.016020	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.021825	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1136588.	Akaike info criterion		30.79371
Sum squared resid	3.36E+13	Schwarz criterion		30.88887
Log likelihood	-429.1119	Hannan-Quinn criter.		30.82280
F-statistic	0.423308	Durbin-Watson stat		1.983514
Prob(F-statistic)	0.521000			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	8.921121	Prob. F(2,24)	0.0013
Obs*R-squared	11.93968	Prob. Chi-Square(2)	0.0026

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.287151	Prob. F(1,26)	0.1425
Obs*R-squared	2.263933	Prob. Chi-Square(1)	0.1324
Scaled explained SS	1.516278	Prob. Chi-Square(1)	0.2182

3.10.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (*Inventories Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:53

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOV...	-349573.1	148928.7	-2.347251	0.0268
C	1427401.	447955.1	3.186482	0.0037
R-squared	0.174854	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	0.143118	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1040820.	Akaike info criterion		30.61766
Sum squared resid	2.82E+13	Schwarz criterion		30.71282
Log likelihood	-426.6473	Hannan-Quinn criter.		30.64675
F-statistic	5.509587	Durbin-Watson stat		1.826758
Prob(F-statistic)	0.026803			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.883030	Prob. F(2,24)	0.1739
Obs*R-squared	3.797791	Prob. Chi-Square(2)	0.1497

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.138896	Prob. F(1,26)	0.7124
Obs*R-squared	0.148786	Prob. Chi-Square(1)	0.6997
Scaled explained SS	0.124889	Prob. Chi-Square(1)	0.7238

3.10.11 Δείκτης κάλυψης τόκων (Interest coverage Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:52
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST_COVERAGE_RATIO	40525.01	135384.9	0.299332	0.7671
C	407064.3	332593.1	1.223911	0.2320
R-squared	0.003434	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.034895	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1143834.	Akaike info criterion		30.80642
Sum squared resid	3.40E+13	Schwarz criterion		30.90158
Log likelihood	-429.2899	Hannan-Quinn criter.		30.83551
F-statistic	0.089600	Durbin-Watson stat		2.027282
Prob(F-statistic)	0.767067			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	12.29609	Prob. F(2,24)	0.0002
Obs*R-squared	14.17061	Prob. Chi-Square(2)	0.0008

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.992717	Prob. F(1,26)	0.1699
Obs*R-squared	1.993235	Prob. Chi-Square(1)	0.1580
Scaled explained SS	1.084983	Prob. Chi-Square(1)	0.2976

3.10.12. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:45
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURRENT_RATIO	107158.3	302205.7	0.354587	0.7258
C	238961.9	720596.9	0.331617	0.7428
R-squared	0.004813	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.033464	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1143043.	Akaike info criterion		30.80504
Sum squared resid	3.40E+13	Schwarz criterion		30.90019
Log likelihood	-429.2705	Hannan-Quinn criter.		30.83413
F-statistic	0.125732	Durbin-Watson stat		1.971437
Prob(F-statistic)	0.725759			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	9.815882	Prob. F(2,24)	0.0008
Obs*R-squared	12.59838	Prob. Chi-Square(2)	0.0018

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.273282	Prob. F(1,26)	0.6056
Obs*R-squared	0.291243	Prob. Chi-Square(1)	0.5894
Scaled explained SS	0.166023	Prob. Chi-Square(1)	0.6837

3.10.13. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:50

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	-2386905.	3057408.	-0.780695	0.4420
C	868338.4	538317.7	1.613059	0.1188
R-squared	0.022905	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.014676	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1132605.	Akaike info criterion		30.78669
Sum squared resid	3.34E+13	Schwarz criterion		30.88185
Log likelihood	-429.0136	Hannan-Quinn criter.		30.81578
F-statistic	0.609485	Durbin-Watson stat		1.960568
Prob(F-statistic)	0.442032			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	8.615263	Prob. F(2,24)	0.0015
Obs*R-squared	11.70140	Prob. Chi-Square(2)	0.0029

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.355198	Prob. F(1,26)	0.1369
Obs*R-squared	2.325695	Prob. Chi-Square(1)	0.1273
Scaled explained SS	1.623090	Prob. Chi-Square(1)	0.2027

3.10.14. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (Expenses to Assets)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:47

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENSES_TO_ASSE...	-3582640.	3624563.	-0.988434	0.3321
C	1013658.	577681.1	1.754702	0.0911
R-squared	0.036216	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.000853	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1124864.	Akaike info criterion		30.77297
Sum squared resid	3.29E+13	Schwarz criterion		30.86813
Log likelihood	-428.8216	Hannan-Quinn criter.		30.80206
F-statistic	0.977001	Durbin-Watson stat		1.965289
Prob(F-statistic)	0.332050			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	7.693762	Prob. F(2,24)	0.0026
Obs*R-squared	10.93876	Prob. Chi-Square(2)	0.0042

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.074353	Prob. F(1,26)	0.1617
Obs*R-squared	2.068860	Prob. Chi-Square(1)	0.1503
Scaled explained SS	1.522713	Prob. Chi-Square(1)	0.2172

3.10.15. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:51

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_EXPENSES	1662605.	2771164.	0.599966	0.5537
C	-1292865.	2967287.	-0.435706	0.6666
R-squared	0.013656	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.024281	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1137953.	Akaike info criterion		30.79611
Sum squared resid	3.37E+13	Schwarz criterion		30.89127
Log likelihood	-429.1455	Hannan-Quinn criter.		30.82520
F-statistic	0.359960	Durbin-Watson stat		2.046177
Prob(F-statistic)	0.553722			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	11.15493	Prob. F(2,24)	0.0004
Obs*R-squared	13.48905	Prob. Chi-Square(2)	0.0012

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	3.011736	Prob. F(1,26)	0.0945
Obs*R-squared	2.906707	Prob. Chi-Square(1)	0.0882
Scaled explained SS	1.511483	Prob. Chi-Square(1)	0.2189

3.10.16. Έσοδα προς υποχρεώσεις (Income to Liabilities)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:51
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_LIABILITIES	-2386905.	3057408.	-0.780695	0.4420
C	868338.4	538317.7	1.613059	0.1188
R-squared	0.022905	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.014676	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1132605.	Akaike info criterion		30.78669
Sum squared resid	3.34E+13	Schwarz criterion		30.88185
Log likelihood	-429.0136	Hannan-Quinn criter.		30.81578
F-statistic	0.609485	Durbin-Watson stat		1.960568
Prob(F-statistic)	0.442032			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	8.615263	Prob. F(2,24)	0.0015
Obs*R-squared	11.70140	Prob. Chi-Square(2)	0.0029

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.355198	Prob. F(1,26)	0.1369
Obs*R-squared	2.325695	Prob. Chi-Square(1)	0.1273
Scaled explained SS	1.623090	Prob. Chi-Square(1)	0.2027

3.10.17. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:45
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPEX	-17589637	93328423	-0.188470	0.8520
C	514619.0	274700.8	1.873380	0.0723
R-squared	0.001364	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.037045	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1145022.	Akaike info criterion		30.80849
Sum squared resid	3.41E+13	Schwarz criterion		30.90365
Log likelihood	-429.3189	Hannan-Quinn criter.		30.83758
F-statistic	0.035521	Durbin-Watson stat		2.008694
Prob(F-statistic)	0.851971			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	10.13039	Prob. F(2,24)	0.0006
Obs*R-squared	12.81726	Prob. Chi-Square(2)	0.0016

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.073158	Prob. F(1,26)	0.7889
Obs*R-squared	0.078565	Prob. Chi-Square(1)	0.7793
Scaled explained SS	0.044870	Prob. Chi-Square(1)	0.8322

3.10.18. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:49
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROSS_PROFIT_MARGIN	712635.1	6547107.	0.108847	0.9142
C	378986.0	977351.2	0.387769	0.7013
R-squared	0.000455	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.037989	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1145542.	Akaike info criterion		30.80940
Sum squared resid	3.41E+13	Schwarz criterion		30.90456
Log likelihood	-429.3317	Hannan-Quinn criter.		30.83849
F-statistic	0.011848	Durbin-Watson stat		1.999966
Prob(F-statistic)	0.914159			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	10.93023	Prob. F(2,24)	0.0004
Obs*R-squared	13.34686	Prob. Chi-Square(2)	0.0013

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	4.875551	Prob. F(1,26)	0.0363
Obs*R-squared	4.421473	Prob. Chi-Square(1)	0.0355
Scaled explained SS	2.508486	Prob. Chi-Square(1)	0.1132

3.10.19. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:44
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	-219775.3	6425735.	-0.034202	0.9730
C	500500.6	563007.9	0.888976	0.3822
R-squared	0.000045	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.038415	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1145778.	Akaike info criterion		30.80981
Sum squared resid	3.41E+13	Schwarz criterion		30.90497
Log likelihood	-429.3374	Hannan-Quinn criter.		30.83891
F-statistic	0.001170	Durbin-Watson stat		1.997413
Prob(F-statistic)	0.972977			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	10.02349	Prob. F(2,24)	0.0007
Obs*R-squared	12.74356	Prob. Chi-Square(2)	0.0017

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.054870	Prob. F(1,26)	0.8166
Obs*R-squared	0.058966	Prob. Chi-Square(1)	0.8081
Scaled explained SS	0.033704	Prob. Chi-Square(1)	0.8543

3.10.20. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:55

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT_TO_TURNOVER	42516.32	68170.64	0.623675	0.5383
C	290081.7	376306.8	0.770865	0.4477
R-squared	0.014740	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	-0.023155	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	1137328.	Akaike info criterion		30.79501
Sum squared resid	3.36E+13	Schwarz criterion		30.89017
Log likelihood	-429.1301	Hannan-Quinn criter.		30.82410
F-statistic	0.388971	Durbin-Watson stat		1.985796
Prob(F-statistic)	0.538275			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	9.241530	Prob. F(2,24)	0.0011
Obs*R-squared	12.18193	Prob. Chi-Square(2)	0.0023

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	3.321336	Prob. F(1,26)	0.0799
Obs*R-squared	3.171664	Prob. Chi-Square(1)	0.0749
Scaled explained SS	2.123805	Prob. Chi-Square(1)	0.1450

3.10.21 Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 17:55
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_EXPENSES_RA...	-12932278	4374309.	-2.956416	0.0065
C	1236713.	316439.5	3.908214	0.0006
R-squared	0.251592	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	0.222807	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	991241.4	Akaike info criterion		30.52005
Sum squared resid	2.55E+13	Schwarz criterion		30.61521
Log likelihood	-425.2807	Hannan-Quinn criter.		30.54914
F-statistic	8.740395	Durbin-Watson stat		2.061656
Prob(F-statistic)	0.006541			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.209195	Prob. F(2,24)	0.8127
Obs*R-squared	0.479758	Prob. Chi-Square(2)	0.7867

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.221489	Prob. F(1,26)	0.2792
Obs*R-squared	1.256423	Prob. Chi-Square(1)	0.2623
Scaled explained SS	0.894684	Prob. Chi-Square(1)	0.3442

3.11. Κυλινδρόμυλοι Σαραντόπουλος ABEE

3.11.1 Κέρδη Προ Φόρων (EBT)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 18:11
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	0.386170	0.177640	2.173893	0.0390
C	60949.48	57287.12	1.063930	0.2971
R-squared	0.153806	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.121260	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	276316.5	Akaike info criterion		27.96523
Sum squared resid	1.99E+12	Schwarz criterion		28.06039
Log likelihood	-389.5132	Hannan-Quinn criter.		27.99432
F-statistic	4.725810	Durbin-Watson stat		1.908259
Prob(F-statistic)	0.039005			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.419535	Prob. F(2,24)	0.6621
Obs*R-squared	0.945848	Prob. Chi-Square(2)	0.6232

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.031685	Prob. F(1,26)	0.8601
Obs*R-squared	0.034080	Prob. Chi-Square(1)	0.8535
Scaled explained SS	0.041461	Prob. Chi-Square(1)	0.8386

3.11.2 Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:22

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE	1829315.	884110.7	2.069102	0.0486
C	58851.51	58572.31	1.004767	0.3243
R-squared	0.141381	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.108357	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	278337.7	Akaike info criterion		27.97981
Sum squared resid	2.01E+12	Schwarz criterion		28.07496
Log likelihood	-389.7173	Hannan-Quinn criter.		28.00890
F-statistic	4.281184	Durbin-Watson stat		1.842726
Prob(F-statistic)	0.048613			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.401832	Prob. F(2,24)	0.6735
Obs*R-squared	0.907229	Prob. Chi-Square(2)	0.6353

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.027597	Prob. F(1,26)	0.8693
Obs*R-squared	0.029688	Prob. Chi-Square(1)	0.8632
Scaled explained SS	0.035295	Prob. Chi-Square(1)	0.8510

3.11.3. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 18:13
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	326532.6	287752.4	1.134769	0.2668
C	-1022851.	1001749.	-1.021065	0.3166
R-squared	0.047190	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.010543	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	293207.5	Akaike info criterion		28.08390
Sum squared resid	2.24E+12	Schwarz criterion		28.17906
Log likelihood	-391.1746	Hannan-Quinn criter.		28.11299
F-statistic	1.287702	Durbin-Watson stat		1.122832
Prob(F-statistic)	0.266826			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.163160	Prob. F(2,24)	0.0604
Obs*R-squared	5.841030	Prob. Chi-Square(2)	0.0539

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.458196	Prob. F(1,26)	0.1290
Obs*R-squared	2.418618	Prob. Chi-Square(1)	0.1199
Scaled explained SS	1.826220	Prob. Chi-Square(1)	0.1766

3.11.4. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 18:18
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT	-0.065181	0.041191	-1.582410	0.1256
C	624461.7	328254.0	1.902373	0.0683
R-squared	0.087848	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.052765	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	286883.4	Akaike info criterion		28.04029
Sum squared resid	2.14E+12	Schwarz criterion		28.13545
Log likelihood	-390.5640	Hannan-Quinn criter.		28.06938
F-statistic	2.504022	Durbin-Watson stat		1.382758
Prob(F-statistic)	0.125646			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.787734	Prob. F(2,24)	0.1889
Obs*R-squared	3.630513	Prob. Chi-Square(2)	0.1628

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.000709	Prob. F(1,26)	0.9790
Obs*R-squared	0.000764	Prob. Chi-Square(1)	0.9780
Scaled explained SS	0.001221	Prob. Chi-Square(1)	0.9721

3.11.5. Καθαρά κεφάλαια (Net Capital)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:17

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_CAPITAL	-0.044393	0.024059	-1.845172	0.0764
C	694359.6	320007.7	2.169821	0.0393
R-squared	0.115786	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.081778	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	282455.8	Akaike info criterion		28.00918
Sum squared resid	2.07E+12	Schwarz criterion		28.10434
Log likelihood	-390.1285	Hannan-Quinn criter.		28.03827
F-statistic	3.404659	Durbin-Watson stat		1.370508
Prob(F-statistic)	0.076432			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.711276	Prob. F(2,24)	0.2019
Obs*R-squared	3.494622	Prob. Chi-Square(2)	0.1742

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.165957	Prob. F(1,26)	0.6871
Obs*R-squared	0.177590	Prob. Chi-Square(1)	0.6735
Scaled explained SS	0.272175	Prob. Chi-Square(1)	0.6019

3.11.6. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (Assets Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 17:59

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ASSETS_TURNOVER	1147131.	450763.0	2.544864	0.0172
C	-742699.0	339734.8	-2.186114	0.0380
R-squared	0.199417	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.168625	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	268766.4	Akaike info criterion		27.90982
Sum squared resid	1.88E+12	Schwarz criterion		28.00498
Log likelihood	-388.7375	Hannan-Quinn criter.		27.93891
F-statistic	6.476335	Durbin-Watson stat		1.507021
Prob(F-statistic)	0.017211			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.408439	Prob. F(2,24)	0.2640
Obs*R-squared	2.941155	Prob. Chi-Square(2)	0.2298

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.220549	Prob. F(1,26)	0.6425
Obs*R-squared	0.235517	Prob. Chi-Square(1)	0.6275
Scaled explained SS	0.203543	Prob. Chi-Square(1)	0.6519

3.11.7. Αποδοτικότητα επενδυμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:22

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROCE	2403030.	1179133.	2.037963	0.0518
C	11574.22	72213.24	0.160278	0.8739
R-squared	0.137739	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.104575	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	278927.4	Akaike info criterion		27.98404
Sum squared resid	2.02E+12	Schwarz criterion		28.07920
Log likelihood	-389.7766	Hannan-Quinn criter.		28.01313
F-statistic	4.153293	Durbin-Watson stat		1.822169
Prob(F-statistic)	0.051848			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.437535	Prob. F(2,24)	0.6507
Obs*R-squared	0.985001	Prob. Chi-Square(2)	0.6111

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.019149	Prob. F(1,26)	0.8910
Obs*R-squared	0.020607	Prob. Chi-Square(1)	0.8859
Scaled explained SS	0.024256	Prob. Chi-Square(1)	0.8762

3.11.8. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:21

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_PROFIT_MARGIN	1617302.	962028.3	1.681137	0.1047
C	22972.17	75638.73	0.303709	0.7638
R-squared	0.098043	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.063353	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	285275.6	Akaike info criterion		28.02905
Sum squared resid	2.12E+12	Schwarz criterion		28.12421
Log likelihood	-390.4067	Hannan-Quinn criter.		28.05814
F-statistic	2.826223	Durbin-Watson stat		1.696320
Prob(F-statistic)	0.104712			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.205411	Prob. F(2,24)	0.3171
Obs*R-squared	2.555885	Prob. Chi-Square(2)	0.2786

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.000804	Prob. F(1,26)	0.9776
Obs*R-squared	0.000866	Prob. Chi-Square(1)	0.9765
Scaled explained SS	0.001025	Prob. Chi-Square(1)	0.9745

3.11.9. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:21

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	-147409.0	301525.4	-0.488878	0.6290
C	238085.3	263699.9	0.902865	0.3749
R-squared	0.009109	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	-0.029003	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	299009.4	Akaike info criterion		28.12309
Sum squared resid	2.32E+12	Schwarz criterion		28.21824
Log likelihood	-391.7232	Hannan-Quinn criter.		28.15218
F-statistic	0.239001	Durbin-Watson stat		1.159329
Prob(F-statistic)	0.629027			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.630970	Prob. F(2,24)	0.0927
Obs*R-squared	5.035016	Prob. Chi-Square(2)	0.0807

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.029528	Prob. F(1,26)	0.8649
Obs*R-squared	0.031764	Prob. Chi-Square(1)	0.8585
Scaled explained SS	0.034314	Prob. Chi-Square(1)	0.8530

3.11.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (*Inventories Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:17

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOV...	44105.12	116127.4	0.379799	0.7072
C	43311.25	189917.6	0.228053	0.8214
R-squared	0.005517	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	-0.032732	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	299550.8	Akaike info criterion		28.12670
Sum squared resid	2.33E+12	Schwarz criterion		28.22186
Log likelihood	-391.7739	Hannan-Quinn criter.		28.15580
F-statistic	0.144248	Durbin-Watson stat		1.258129
Prob(F-statistic)	0.707179			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.239428	Prob. F(2,24)	0.1283
Obs*R-squared	4.403547	Prob. Chi-Square(2)	0.1106

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.036053	Prob. F(1,26)	0.8509
Obs*R-squared	0.038772	Prob. Chi-Square(1)	0.8439
Scaled explained SS	0.046819	Prob. Chi-Square(1)	0.8287

3.11.11. Δείκτης κάλυψης τόκων (*Interest coverage Ratio*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:16

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST_COVERAGE_RATIO	25379.96	16834.50	1.507616	0.1437
C	32034.90	76080.15	0.421068	0.6772
R-squared	0.080392	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.045022	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	288053.6	Akaike info criterion		28.04843
Sum squared resid	2.16E+12	Schwarz criterion		28.14359
Log likelihood	-390.6780	Hannan-Quinn criter.		28.07752
F-statistic	2.272906	Durbin-Watson stat		1.597062
Prob(F-statistic)	0.143709			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.601766	Prob. F(2,24)	0.2223
Obs*R-squared	3.297326	Prob. Chi-Square(2)	0.1923

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.330605	Prob. F(1,26)	0.5702
Obs*R-squared	0.351566	Prob. Chi-Square(1)	0.5532
Scaled explained SS	0.411517	Prob. Chi-Square(1)	0.5212

3.11.12. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:28

Sample (adjusted): 2008Q3 2014Q4

Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURRENT_RATIO	3091304.	735081.8	4.205388	0.0003
LAG_FUTURE_EARNINGS	-0.363850	0.192546	-1.889674	0.0715
C	-2512361.	622839.3	-4.033722	0.0005
R-squared	0.436414	Mean dependent var		105708.5
Adjusted R-squared	0.387406	S.D. dependent var		305285.2
S.E. of regression	238941.8	Akaike info criterion		27.71399
Sum squared resid	1.31E+12	Schwarz criterion		27.85916
Log likelihood	-357.2819	Hannan-Quinn criter.		27.75580
F-statistic	8.905035	Durbin-Watson stat		1.978989
Prob(F-statistic)	0.001368			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.227921	Prob. F(2,21)	0.7981
Obs*R-squared	0.552386	Prob. Chi-Square(2)	0.7587

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.889376	Prob. F(2,23)	0.1739
Obs*R-squared	3.668862	Prob. Chi-Square(2)	0.1597
Scaled explained SS	4.835833	Prob. Chi-Square(2)	0.0891

3.11.13. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (Income to Assets)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/13/15 Time: 12:30
 Sample (adjusted): 2008Q3 2014Q4
 Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LAG_FUTURE_EARNINGS	-0.286989	0.203909	-1.407441	0.1727
INCOME_TO_ASSETS	4630207.	1345075.	3.442342	0.0022
C	-1163946.	370807.3	-3.138951	0.0046
R-squared	0.342041	Mean dependent var		105708.5
Adjusted R-squared	0.284828	S.D. dependent var		305285.2
S.E. of regression	258173.2	Akaike info criterion		27.86882
Sum squared resid	1.53E+12	Schwarz criterion		28.01398
Log likelihood	-359.2946	Hannan-Quinn criter.		27.91062
F-statistic	5.978302	Durbin-Watson stat		1.735758
Prob(F-statistic)	0.008115			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.547032	Prob. F(2,21)	0.2362
Obs*R-squared	3.338816	Prob. Chi-Square(2)	0.1884

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.804065	Prob. F(2,23)	0.1872
Obs*R-squared	3.525666	Prob. Chi-Square(2)	0.1716
Scaled explained SS	2.252906	Prob. Chi-Square(2)	0.3242

3.11.14. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (Expenses to Assets)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/13/15 Time: 12:33
 Sample (adjusted): 2009Q1 2014Q4
 Included observations: 24 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENSES_TO_ASSETS	4100021.	1440281.	2.846682	0.0097
LAG_FUTURE_EARNINGS	0.385243	0.195476	1.970788	0.0621
C	-944357.7	354947.1	-2.660559	0.0146
R-squared	0.348047	Mean dependent var		105903.4
Adjusted R-squared	0.285956	S.D. dependent var		317159.9
S.E. of regression	268003.7	Akaike info criterion		27.95186
Sum squared resid	1.51E+12	Schwarz criterion		28.09911
Log likelihood	-332.4223	Hannan-Quinn criter.		27.99093
F-statistic	5.605449	Durbin-Watson stat		1.576348
Prob(F-statistic)	0.011201			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.944595	Prob. F(2,19)	0.4064
Obs*R-squared	2.170527	Prob. Chi-Square(2)	0.3378

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.853231	Prob. F(2,21)	0.4403
Obs*R-squared	1.803676	Prob. Chi-Square(2)	0.4058
Scaled explained SS	1.643386	Prob. Chi-Square(2)	0.4397

3.11.15. Έσοδα προς έξοδα (Income to Expenses)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 18:14
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_EXPENSES	928454.0	816081.1	1.137698	0.2656
C	-973746.3	956085.9	-1.018472	0.3178
R-squared	0.047422	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.010785	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	293171.7	Akaike info criterion		28.08365
Sum squared resid	2.23E+12	Schwarz criterion		28.17881
Log likelihood	-391.1712	Hannan-Quinn criter.		28.11274
F-statistic	1.294357	Durbin-Watson stat		1.476851
Prob(F-statistic)	0.265623			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	2.760724	Prob. F(2,24)	0.0833
Obs*R-squared	5.236889	Prob. Chi-Square(2)	0.0729

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.090965	Prob. F(1,26)	0.7654
Obs*R-squared	0.097621	Prob. Chi-Square(1)	0.7547
Scaled explained SS	0.117891	Prob. Chi-Square(1)	0.7313

3.11.16. Έσοδα προς υποχρεώσεις (Income to Liabilities)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/13/15 Time: 12:31
 Sample (adjusted): 2008Q3 2014Q4
 Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LAG_FUTURE_EARNINGS	-0.286989	0.203909	-1.407441	0.1727
INCOME_TO_LIABILITIES	4630207.	1345075.	3.442342	0.0022
C	-1163946.	370807.3	-3.138951	0.0046
R-squared	0.342041	Mean dependent var		105708.5
Adjusted R-squared	0.284828	S.D. dependent var		305285.2
S.E. of regression	258173.2	Akaike info criterion		27.86882
Sum squared resid	1.53E+12	Schwarz criterion		28.01398
Log likelihood	-359.2946	Hannan-Quinn criter.		27.91062
F-statistic	5.978302	Durbin-Watson stat		1.735758
Prob(F-statistic)	0.008115			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.547032	Prob. F(2,21)	0.2362
Obs*R-squared	3.338816	Prob. Chi-Square(2)	0.1884

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.804065	Prob. F(2,23)	0.1872
Obs*R-squared	3.525666	Prob. Chi-Square(2)	0.1716
Scaled explained SS	2.252906	Prob. Chi-Square(2)	0.3242

3.11.17. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:10

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPEX	373217.1	840136.6	0.444234	0.6605
C	96793.01	66296.68	1.459998	0.1563

R-squared	0.007533	Mean dependent var	112163.0
Adjusted R-squared	-0.030639	S.D. dependent var	294765.5
S.E. of regression	299247.1	Akaike info criterion	28.12468
Sum squared resid	2.33E+12	Schwarz criterion	28.21983
Log likelihood	-391.7455	Hannan-Quinn criter.	28.15377
F-statistic	0.197344	Durbin-Watson stat	1.211066
Prob(F-statistic)	0.660549		

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.354657	Prob. F(2,24)	0.1165
Obs*R-squared	4.592963	Prob. Chi-Square(2)	0.1006

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.943490	Prob. F(1,26)	0.3403
Obs*R-squared	0.980486	Prob. Chi-Square(1)	0.3221
Scaled explained SS	1.151958	Prob. Chi-Square(1)	0.2831

3.11.18. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 18:13
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROSS_PROFIT_MARGIN	1877472.	1243284.	1.510090	0.1431
C	-147089.1	180101.6	-0.816701	0.4215
R-squared	0.080634	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.045274	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	288015.6	Akaike info criterion		28.04817
Sum squared resid	2.16E+12	Schwarz criterion		28.14332
Log likelihood	-390.6743	Hannan-Quinn criter.		28.07726
F-statistic	2.280372	Durbin-Watson stat		1.560584
Prob(F-statistic)	0.143079			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.576472	Prob. F(2,24)	0.2274
Obs*R-squared	3.251303	Prob. Chi-Square(2)	0.1968

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.001640	Prob. F(1,26)	0.9680
Obs*R-squared	0.001766	Prob. Chi-Square(1)	0.9665
Scaled explained SS	0.002242	Prob. Chi-Square(1)	0.9622

3.11.19. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 18:10
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	-7739522.	3180139.	-2.433706	0.0221
C	361052.7	114382.1	3.156550	0.0040
R-squared	0.185538	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.154213	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	271086.1	Akaike info criterion		27.92701
Sum squared resid	1.91E+12	Schwarz criterion		28.02217
Log likelihood	-388.9781	Hannan-Quinn criter.		27.95610
F-statistic	5.922925	Durbin-Watson stat		1.369442
Prob(F-statistic)	0.022123			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.143710	Prob. F(2,24)	0.1391
Obs*R-squared	4.243857	Prob. Chi-Square(2)	0.1198

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.959391	Prob. F(1,26)	0.3364
Obs*R-squared	0.996423	Prob. Chi-Square(1)	0.3182
Scaled explained SS	1.546894	Prob. Chi-Square(1)	0.2136

3.11.20. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (Net Debt to Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:19

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT_TO_TURNOVER	-552225.4	207805.7	-2.657412	0.0133
C	1017627.	344430.1	2.954524	0.0066
R-squared	0.213595	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	0.183349	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	266376.0	Akaike info criterion		27.89195
Sum squared resid	1.84E+12	Schwarz criterion		27.98711
Log likelihood	-388.4874	Hannan-Quinn criter.		27.92104
F-statistic	7.061839	Durbin-Watson stat		1.751419
Prob(F-statistic)	0.013285			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.423164	Prob. F(2,24)	0.1100
Obs*R-squared	4.704140	Prob. Chi-Square(2)	0.0952

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.125837	Prob. F(1,26)	0.7256
Obs*R-squared	0.134865	Prob. Chi-Square(1)	0.7134
Scaled explained SS	0.180730	Prob. Chi-Square(1)	0.6707

3.11.21. Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (Operating expenses to net sales ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 18:19
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_EXPENSES_RA...	-2305307.	2673277.	-0.862353	0.3964
C	389176.3	326069.6	1.193537	0.2434
R-squared	0.027807	Mean dependent var		112163.0
Adjusted R-squared	-0.009585	S.D. dependent var		294765.5
S.E. of regression	296174.8	Akaike info criterion		28.10404
Sum squared resid	2.28E+12	Schwarz criterion		28.19919
Log likelihood	-391.4565	Hannan-Quinn criter.		28.13313
F-statistic	0.743652	Durbin-Watson stat		1.173369
Prob(F-statistic)	0.396378			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	2.613542	Prob. F(2,24)	0.0940
Obs*R-squared	5.007627	Prob. Chi-Square(2)	0.0818

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.330099	Prob. F(1,26)	0.2593
Obs*R-squared	1.362701	Prob. Chi-Square(1)	0.2431
Scaled explained SS	1.479394	Prob. Chi-Square(1)	0.2239

3.12 Υιοί E. Χατζηκρανιώτου Αλετρομηχανία Τυρνάβου

3.12.1 Κέρδη Προ Φόρων (EBT)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 18:26
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	-0.314637	0.184837	-1.702239	0.1006
C	-211107.6	138115.6	-1.528486	0.1385
R-squared	0.100272	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	0.065667	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	716361.2	Akaike info criterion		29.87051
Sum squared resid	1.33E+13	Schwarz criterion		29.96566
Log likelihood	-416.1871	Hannan-Quinn criter.		29.89960
F-statistic	2.897618	Durbin-Watson stat		2.088037
Prob(F-statistic)	0.100640			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.280213	Prob. F(2,24)	0.7581
Obs*R-squared	0.638910	Prob. Chi-Square(2)	0.7265

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.443649	Prob. F(1,26)	0.5112
Obs*R-squared	0.469760	Prob. Chi-Square(1)	0.4931
Scaled explained SS	1.764676	Prob. Chi-Square(1)	0.1840

3.12.2 Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:37

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROE	-1519453.	1024093.	-1.483705	0.1499
C	-206802.2	139969.0	-1.477486	0.1516
R-squared	0.078059	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	0.042600	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	725150.0	Akaike info criterion		29.89489
Sum squared resid	1.37E+13	Schwarz criterion		29.99005
Log likelihood	-416.5285	Hannan-Quinn criter.		29.92398
F-statistic	2.201381	Durbin-Watson stat		2.163535
Prob(F-statistic)	0.149910			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.883960	Prob. F(2,24)	0.4262
Obs*R-squared	1.921062	Prob. Chi-Square(2)	0.3827

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.481929	Prob. F(1,26)	0.4937
Obs*R-squared	0.509556	Prob. Chi-Square(1)	0.4753
Scaled explained SS	1.807555	Prob. Chi-Square(1)	0.1788

3.12.3. Δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financial Leverage)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:28

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	11972.34	167676.8	0.071401	0.9436
C	-199490.0	509824.4	-0.391291	0.6988
R-squared	0.000196	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.038258	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	755151.0	Akaike info criterion		29.97597
Sum squared resid	1.48E+13	Schwarz criterion		30.07113
Log likelihood	-417.6636	Hannan-Quinn criter.		30.00506
F-statistic	0.005098	Durbin-Watson stat		2.648301
Prob(F-statistic)	0.943625			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.666102	Prob. F(2,24)	0.2101
Obs*R-squared	3.413618	Prob. Chi-Square(2)	0.1814

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.231539	Prob. F(1,26)	0.6344
Obs*R-squared	0.247149	Prob. Chi-Square(1)	0.6191
Scaled explained SS	0.861954	Prob. Chi-Square(1)	0.3532

3.12.4. Καθαρός δανεισμός (Net Debt)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:38

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT	-0.108570	0.153742	-0.706186	0.4864
C	633048.3	1138249.	0.556160	0.5829
R-squared	0.018820	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.018918	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	748084.7	Akaike info criterion		29.95717
Sum squared resid	1.46E+13	Schwarz criterion		30.05233
Log likelihood	-417.4004	Hannan-Quinn criter.		29.98626
F-statistic	0.498699	Durbin-Watson stat		2.672008
Prob(F-statistic)	0.486353			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.751688	Prob. F(2,24)	0.1949
Obs*R-squared	3.566636	Prob. Chi-Square(2)	0.1681

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.079593	Prob. F(1,26)	0.3084
Obs*R-squared	1.116288	Prob. Chi-Square(1)	0.2907
Scaled explained SS	3.880061	Prob. Chi-Square(1)	0.0489

3.12.5. Καθαρά κεφάλαια (*Net Capital*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:37

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_CAPITAL	-0.045743	0.071799	-0.637096	0.5296
C	446644.0	969729.9	0.460586	0.6489
R-squared	0.015371	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.022499	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	749398.2	Akaike info criterion		29.96068
Sum squared resid	1.46E+13	Schwarz criterion		30.05584
Log likelihood	-417.4495	Hannan-Quinn criter.		29.98977
F-statistic	0.405891	Durbin-Watson stat		2.674779
Prob(F-statistic)	0.529633			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.841653	Prob. F(2,24)	0.1803
Obs*R-squared	3.725443	Prob. Chi-Square(2)	0.1552

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.311994	Prob. F(1,26)	0.5812
Obs*R-squared	0.332009	Prob. Chi-Square(1)	0.5645
Scaled explained SS	1.104132	Prob. Chi-Square(1)	0.2934

3.12.6. Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού (*Assets Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:23

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ASSETS_TURNOVER	1098599.	3167070.	0.346882	0.7315
C	-360840.6	583532.2	-0.618373	0.5417
R-squared	0.004607	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.033678	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	753483.5	Akaike info criterion		29.97155
Sum squared resid	1.48E+13	Schwarz criterion		30.06671
Log likelihood	-417.6017	Hannan-Quinn criter.		30.00064
F-statistic	0.120327	Durbin-Watson stat		2.653644
Prob(F-statistic)	0.731472			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.729190	Prob. F(2,24)	0.1988
Obs*R-squared	3.526596	Prob. Chi-Square(2)	0.1715

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.498705	Prob. F(1,26)	0.2318
Obs*R-squared	1.526026	Prob. Chi-Square(1)	0.2167
Scaled explained SS	5.406874	Prob. Chi-Square(1)	0.0201

3.12.7. Αποδοτικότητα επενδωμένου κεφαλαίου (Return On Capital Employed)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:37

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROCE	-2173394.	1351569.	-1.608053	0.1199
C	-164893.3	136116.0	-1.211418	0.2366
R-squared	0.090459	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	0.055476	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	720257.2	Akaike info criterion		29.88135
Sum squared resid	1.35E+13	Schwarz criterion		29.97651
Log likelihood	-416.3390	Hannan-Quinn criter.		29.91044
F-statistic	2.585834	Durbin-Watson stat		2.120149
Prob(F-statistic)	0.119901			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.581514	Prob. F(2,24)	0.5667
Obs*R-squared	1.294152	Prob. Chi-Square(2)	0.5236

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.475410	Prob. F(1,26)	0.4966
Obs*R-squared	0.502787	Prob. Chi-Square(1)	0.4783
Scaled explained SS	1.851762	Prob. Chi-Square(1)	0.1736

3.12.8. Λειτουργικό περιθώριο κέρδους (Operational Profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:35

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_PROFIT_MARGIN	-456030.8	297495.2	-1.532902	0.1374
C	-173737.4	136812.9	-1.269891	0.2154
R-squared	0.082886	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	0.047612	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	723249.5	Akaike info criterion		29.88965
Sum squared resid	1.36E+13	Schwarz criterion		29.98480
Log likelihood	-416.4550	Hannan-Quinn criter.		29.91874
F-statistic	2.349788	Durbin-Watson stat		2.140067
Prob(F-statistic)	0.137379			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.914964	Prob. F(2,24)	0.4141
Obs*R-squared	1.983668	Prob. Chi-Square(2)	0.3709

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.476215	Prob. F(1,26)	0.4963
Obs*R-squared	0.503623	Prob. Chi-Square(1)	0.4779
Scaled explained SS	1.824285	Prob. Chi-Square(1)	0.1768

3.12.9. Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων (Receivables Turnover)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:36

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	3171752.	4755866.	0.666914	0.5107
C	-1165501.	1507537.	-0.773116	0.4464
R-squared	0.016819	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.020996	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	748847.0	Akaike info criterion		29.95921
Sum squared resid	1.46E+13	Schwarz criterion		30.05436
Log likelihood	-417.4289	Hannan-Quinn criter.		29.98830
F-statistic	0.444774	Durbin-Watson stat		2.634994
Prob(F-statistic)	0.510703			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.590907	Prob. F(2,24)	0.2245
Obs*R-squared	3.277588	Prob. Chi-Square(2)	0.1942

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.234553	Prob. F(1,26)	0.6322
Obs*R-squared	0.250337	Prob. Chi-Square(1)	0.6168
Scaled explained SS	0.882877	Prob. Chi-Square(1)	0.3474

3.12.10. Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (*Inventories Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:32

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOV...	-71034.58	284876.6	-0.249352	0.8050
C	-84318.22	351900.3	-0.239608	0.8125
R-squared	0.002386	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.035984	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	754323.6	Akaike info criterion		29.97378
Sum squared resid	1.48E+13	Schwarz criterion		30.06894
Log likelihood	-417.6329	Hannan-Quinn criter.		30.00287
F-statistic	0.062176	Durbin-Watson stat		2.659105
Prob(F-statistic)	0.805048			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.701795	Prob. F(2,24)	0.2036
Obs*R-squared	3.477665	Prob. Chi-Square(2)	0.1757

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.326600	Prob. F(1,26)	0.5726
Obs*R-squared	0.347360	Prob. Chi-Square(1)	0.5556
Scaled explained SS	1.211870	Prob. Chi-Square(1)	0.2710

3.12.11. Δείκτης κάλυψης τόκων (*Interest coverage Ratio*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:36

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST_COVERAGE_RATIO	-41148.96	26468.17	-1.554658	0.1321
C	-137020.4	137662.7	-0.995334	0.3287
R-squared	0.085054	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	0.049863	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	722394.2	Akaike info criterion		29.88728
Sum squared resid	1.36E+13	Schwarz criterion		29.98244
Log likelihood	-416.4219	Hannan-Quinn criter.		29.91637
F-statistic	2.416963	Durbin-Watson stat		2.122896
Prob(F-statistic)	0.132117			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.477949	Prob. F(2,24)	0.6258
Obs*R-squared	1.072498	Prob. Chi-Square(2)	0.5849

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.500941	Prob. F(1,26)	0.4854
Obs*R-squared	0.529277	Prob. Chi-Square(1)	0.4669
Scaled explained SS	1.949528	Prob. Chi-Square(1)	0.1626

3.12.12. Δείκτης άμεσης ρευστότητας (Current Ratio)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:25

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CURRENT_RATIO	-88701.51	328181.4	-0.270282	0.7891
C	-80553.72	341872.7	-0.235625	0.8156
R-squared	0.002802	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.035552	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	754166.3	Akaike info criterion		29.97336
Sum squared resid	1.48E+13	Schwarz criterion		30.06852
Log likelihood	-417.6271	Hannan-Quinn criter.		30.00245
F-statistic	0.073052	Durbin-Watson stat		2.655779
Prob(F-statistic)	0.789077			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.751098	Prob. F(2,24)	0.1950
Obs*R-squared	3.565588	Prob. Chi-Square(2)	0.1682

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.960442	Prob. F(1,26)	0.3361
Obs*R-squared	0.997475	Prob. Chi-Square(1)	0.3179
Scaled explained SS	3.464985	Prob. Chi-Square(1)	0.0627

3.12.13. Έσοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Income to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:29

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	1226202.	8657970.	0.141627	0.8885
C	-280725.4	832654.5	-0.337145	0.7387
R-squared	0.000771	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.037661	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	754933.9	Akaike info criterion		29.97540
Sum squared resid	1.48E+13	Schwarz criterion		30.07055
Log likelihood	-417.6556	Hannan-Quinn criter.		30.00449
F-statistic	0.020058	Durbin-Watson stat		2.646410
Prob(F-statistic)	0.888466			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.631402	Prob. F(2,24)	0.2166
Obs*R-squared	3.351032	Prob. Chi-Square(2)	0.1872

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.462030	Prob. F(1,26)	0.5027
Obs*R-squared	0.488884	Prob. Chi-Square(1)	0.4844
Scaled explained SS	1.734218	Prob. Chi-Square(1)	0.1879

3.12.14. Έξοδα προς σύνολο ενεργητικού (*Expenses to Assets*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:27

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPENSES_TO_ASSE...	6051184.	10367506	0.583668	0.5645
C	-647006.2	838679.0	-0.771459	0.4474
R-squared	0.012933	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.025031	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	750325.4	Akaike info criterion		29.96315
Sum squared resid	1.46E+13	Schwarz criterion		30.05831
Log likelihood	-417.4841	Hannan-Quinn criter.		29.99224
F-statistic	0.340669	Durbin-Watson stat		2.600908
Prob(F-statistic)	0.564473			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.431032	Prob. F(2,24)	0.2587
Obs*R-squared	2.983307	Prob. Chi-Square(2)	0.2250

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.496907	Prob. F(1,26)	0.1262
Obs*R-squared	2.453368	Prob. Chi-Square(1)	0.1173
Scaled explained SS	8.936966	Prob. Chi-Square(1)	0.0028

3.12.15. Έσοδα προς έξοδα (*Income to Expenses*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:35

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_EXPENSES	-747903.8	1177921.	-0.634936	0.5310
C	729569.2	1415298.	0.515488	0.6106
R-squared	0.015269	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.022606	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	749437.2	Akaike info criterion		29.96078
Sum squared resid	1.46E+13	Schwarz criterion		30.05594
Log likelihood	-417.4509	Hannan-Quinn criter.		29.98987
F-statistic	0.403143	Durbin-Watson stat		2.589266
Prob(F-statistic)	0.531019			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.508522	Prob. F(2,24)	0.2415
Obs*R-squared	3.126812	Prob. Chi-Square(2)	0.2094

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.726062	Prob. F(1,26)	0.2004
Obs*R-squared	1.743116	Prob. Chi-Square(1)	0.1867
Scaled explained SS	5.906794	Prob. Chi-Square(1)	0.0151

3.12.16. Έσοδα προς υποχρεώσεις (*Income to Liabilities*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 12:34

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_LIABILITIES	1226202.	8657970.	0.141627	0.8885
C	-280725.4	832654.5	-0.337145	0.7387
R-squared	0.000771	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.037661	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	754933.9	Akaike info criterion		29.97540
Sum squared resid	1.48E+13	Schwarz criterion		30.07055
Log likelihood	-417.6556	Hannan-Quinn criter.		30.00449
F-statistic	0.020058	Durbin-Watson stat		2.646410
Prob(F-statistic)	0.888466			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.631402	Prob. F(2,24)	0.2166
Obs*R-squared	3.351032	Prob. Chi-Square(2)	0.1872

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.462030	Prob. F(1,26)	0.5027
Obs*R-squared	0.488884	Prob. Chi-Square(1)	0.4844
Scaled explained SS	1.734218	Prob. Chi-Square(1)	0.1879

3.12.17. Κεφαλαιακές δαπάνες προς πωλήσεις (Capex to Sales)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:25

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPEX	79625.67	592345.8	0.134424	0.8941
C	-173862.3	158626.1	-1.096051	0.2831
R-squared	0.000695	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.037740	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	754962.7	Akaike info criterion		29.97547
Sum squared resid	1.48E+13	Schwarz criterion		30.07063
Log likelihood	-417.6566	Hannan-Quinn criter.		30.00456
F-statistic	0.018070	Durbin-Watson stat		2.648857
Prob(F-statistic)	0.894102			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.655990	Prob. F(2,24)	0.2120
Obs*R-squared	3.395412	Prob. Chi-Square(2)	0.1831

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.486756	Prob. F(1,26)	0.4916
Obs*R-squared	0.514565	Prob. Chi-Square(1)	0.4732
Scaled explained SS	1.809617	Prob. Chi-Square(1)	0.1786

3.12.18. Μικτό περιθώριο κέρδους (Gross profit Margin)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 18:28
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROSS_PROFIT_MARGIN	-848814.6	2264326.	-0.374864	0.7108
C	130156.9	798933.6	0.162913	0.8718
R-squared	0.005376	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.032879	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	753192.4	Akaike info criterion		29.97078
Sum squared resid	1.47E+13	Schwarz criterion		30.06594
Log likelihood	-417.5909	Hannan-Quinn criter.		29.99987
F-statistic	0.140523	Durbin-Watson stat		2.626956
Prob(F-statistic)	0.710802			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.642156	Prob. F(2,24)	0.2146
Obs*R-squared	3.370463	Prob. Chi-Square(2)	0.1854

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.873018	Prob. F(1,26)	0.1020
Obs*R-squared	2.786148	Prob. Chi-Square(1)	0.0951
Scaled explained SS	9.649198	Prob. Chi-Square(1)	0.0019

3.12.19. Ποσοστό προβλέψεων για επισφάλειες προς απαιτήσεις (Provision for bad Debt to Receivables)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/12/15 Time: 18:24
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	-62221.91	3282356.	-0.018956	0.9850
C	-160151.4	272105.7	-0.588563	0.5612
R-squared	0.000014	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.038447	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	755219.8	Akaike info criterion		29.97615
Sum squared resid	1.48E+13	Schwarz criterion		30.07131
Log likelihood	-417.6662	Hannan-Quinn criter.		30.00525
F-statistic	0.000359	Durbin-Watson stat		2.647359
Prob(F-statistic)	0.985021			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.656225	Prob. F(2,24)	0.2119
Obs*R-squared	3.395836	Prob. Chi-Square(2)	0.1831

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.090523	Prob. F(1,26)	0.7659
Obs*R-squared	0.097148	Prob. Chi-Square(1)	0.7553
Scaled explained SS	0.340538	Prob. Chi-Square(1)	0.5595

3.12.20. Καθαρός δανεισμός προς πωλήσεις (*Net Debt to Turnover*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:34

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_DEBT_TO_TURNOVER	-23858.11	104521.2	-0.228261	0.8212
C	-38771.06	569149.7	-0.068121	0.9462
R-squared	0.002000	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.036385	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	754469.4	Akaike info criterion		29.97417
Sum squared resid	1.48E+13	Schwarz criterion		30.06932
Log likelihood	-417.6383	Hannan-Quinn criter.		30.00326
F-statistic	0.052103	Durbin-Watson stat		2.644625
Prob(F-statistic)	0.821229			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.610459	Prob. F(2,24)	0.2206
Obs*R-squared	3.313103	Prob. Chi-Square(2)	0.1908

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.207131	Prob. F(1,26)	0.6528
Obs*R-squared	0.221302	Prob. Chi-Square(1)	0.6381
Scaled explained SS	0.786720	Prob. Chi-Square(1)	0.3751

3.12.21 Αριθμοδείκτης λειτουργικών εξόδων προς πωλήσεις (*Operating expenses to net sales ratio*)

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/12/15 Time: 18:35

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPERATING_EXPENSES_RA...	1266040.	2952178.	0.428850	0.6716
C	-505531.6	807743.1	-0.625857	0.5369
R-squared	0.007024	Mean dependent var		-164543.1
Adjusted R-squared	-0.031168	S.D. dependent var		741107.4
S.E. of regression	752568.1	Akaike info criterion		29.96912
Sum squared resid	1.47E+13	Schwarz criterion		30.06428
Log likelihood	-417.5677	Hannan-Quinn criter.		29.99821
F-statistic	0.183912	Durbin-Watson stat		2.684110
Prob(F-statistic)	0.671565			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.939389	Prob. F(2,24)	0.1657
Obs*R-squared	3.895644	Prob. Chi-Square(2)	0.1426

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.315926	Prob. F(1,26)	0.5789
Obs*R-squared	0.336143	Prob. Chi-Square(1)	0.5621
Scaled explained SS	1.140846	Prob. Chi-Square(1)	0.2855

Παράρτημα 4: Αυτοσυσχέτιση ανεξάρτητων μεταβλητών πολλαπλών υποδειγμάτων

4.1 Ελγέκα ΑΕ

Correlation			
	INCOME_TO_AS...	CURRENT_RA...	INCOME_TO_LIA...
INCOME_TO_ASSETS	1.000000	0.271943	1.000000
CURRENT_RATIO	0.271943	1.000000	0.271943
INCOME_TO_LIABILITIES	1.000000	0.271943	1.000000

4.2. Καραμολέγκος Αρτοποιομηχανία ΑΒΕΕ

Correlation		
	CURRENT_RATIO	FINANCIAL_LEVERAGE
CURRENT_RATIO	1.000000	0.199867
FINANCIAL_LEVERAGE	0.199867	1.000000

4.3. Μύλοι Κεπενού ΑΒΕΕ

Correlation											
	EBT	ROE	FINANCIAL_...	NET_DEBT	NET_CAPITAL	ROCE	OPERATING...	INCOME_TO...	GROSS_PR...	NET_DEBT_...	OPERATINA...
EBT	1.000000	0.997881	-0.535684	-0.463268	-0.403311	0.925924	0.982099	0.823152	0.810317	-0.558863	-0.406350
ROE	0.997881	1.000000	-0.501024	-0.445365	-0.396623	0.922960	0.979844	0.814210	0.799162	-0.534351	-0.405397
FINANCIAL_...	-0.535684	-0.501024	1.000000	0.474499	0.340854	-0.523214	-0.503297	-0.552851	-0.580032	0.674085	0.533401
NET_DEBT	-0.463268	-0.445365	0.474499	1.000000	0.979404	-0.314006	-0.443673	-0.691439	-0.718760	0.845344	0.352784
NET_CAPITAL	-0.403311	-0.396623	0.340854	0.979404	1.000000	-0.238007	-0.383177	-0.652275	-0.669967	0.776826	0.332098
ROCE	0.925924	0.922960	-0.523214	-0.314006	-0.238007	1.000000	0.933223	0.616720	0.640324	-0.553299	-0.308703
OPERATING...	0.982099	0.979844	-0.503297	-0.443673	-0.383177	0.933223	1.000000	0.786707	0.793107	-0.540287	-0.360752
INCOME_TO...	0.823152	0.814210	-0.552851	-0.691439	-0.652275	0.616720	0.786707	1.000000	0.975516	-0.569301	-0.528402
GROSS_PR...	0.810317	0.799162	-0.580032	-0.718760	-0.669967	0.640324	0.793107	0.975516	1.000000	-0.614976	-0.527976
NET_DEBT_...	-0.558863	-0.534351	0.674085	0.845344	0.776826	-0.553299	-0.540287	-0.569301	-0.614976	1.000000	0.332736
OPERATINA...	-0.406350	-0.405397	0.533401	0.352784	0.332098	-0.308703	-0.360752	-0.528402	-0.527976	0.332736	1.000000

7.3.Μύλοι Λούλη ΑΕ

Correlation											
	EBT	ROE	ROCE	OPERATING...	RECEIVABL...	INCOME_TO...	EXPENSES...	GROSS_PR...	BAD_DEBT_...	NET_DEBT_...	OPERATION...
EBT	1.000000	0.994413	0.945398	0.935864	-0.523069	0.653626	-0.489953	0.687004	-0.442243	0.492168	-0.213940
ROE	0.994413	1.000000	0.957743	0.951611	-0.529538	0.621375	-0.477095	0.684411	-0.485661	0.564320	-0.216354
ROCE	0.945398	0.957743	1.000000	0.930782	-0.411462	0.489890	-0.321616	0.583873	-0.629160	0.561504	-0.196845
OPERATING...	0.935864	0.951611	0.930782	1.000000	-0.651550	0.607582	-0.578515	0.691934	-0.567957	0.708372	-0.136845
RECEIVABL...	-0.523069	-0.529538	-0.411462	-0.651550	1.000000	-0.503668	0.720240	-0.550553	0.385385	-0.615500	0.259002
INCOME_TO...	0.653626	0.621375	0.489890	0.607582	-0.503668	1.000000	-0.794670	0.891460	-0.015876	0.193707	-0.156638
EXPENSES...	-0.489953	-0.477095	-0.321616	-0.578515	0.720240	-0.794670	1.000000	-0.713962	-0.054320	-0.362447	0.019692
GROSS_PR...	0.687004	0.684411	0.583873	0.691934	-0.550553	0.891460	-0.713962	1.000000	-0.263176	0.435835	-0.260052
BAD_DEBT_...	-0.442243	-0.485661	-0.629160	-0.567957	0.385385	-0.015876	-0.054320	-0.263176	1.000000	-0.626793	0.355304
NET_DEBT_...	0.492168	0.564320	0.561504	0.708372	-0.615500	0.193707	-0.362447	0.435835	-0.626793	1.000000	-0.069201
OPERATION...	-0.213940	-0.216354	-0.196845	-0.136845	0.259002	-0.156638	0.019692	-0.260052	0.355304	-0.069201	1.000000

7.4 Νίκας Αλλαντοβιομηχανία ΑΒΕΕ

	RECEIVABL...	INCOME_TO...	NET_DEBT_...	INCOME_TO...
RECEIVABL...	1.000000	0.985096	-0.854903	0.985096
INCOME_TO...	0.985096	1.000000	-0.862393	1.000000
NET_DEBT_...	-0.854903	-0.862393	1.000000	-0.862393
INCOME_TO...	0.985096	1.000000	-0.862393	1.000000

7.5. Κυλινδρόμυλοι Σαραντόπουλος ΑΒΕΕ

Correlation											
	EBT	ROE	ASSETS_TU...	ROCE	NET_CAPITAL	INCOME_TO...	EXPENSES...	CURRENT_...	BAD_DEBT_...	NET_DEBT_...	INCOME_TO...
EBT	1.000000	0.987571	0.248278	0.983086	-0.348828	0.418506	0.059716	0.613769	-0.320132	-0.431814	0.418506
ROE	0.987571	1.000000	0.193582	0.985173	-0.422515	0.369484	0.001050	0.571068	-0.347208	-0.386921	0.369484
ASSETS_TU...	0.248278	0.193582	1.000000	0.267170	0.095232	0.887679	0.887181	0.285120	-0.075138	-0.844827	0.887679
ROCE	0.983086	0.985173	0.267170	1.000000	-0.351434	0.403250	0.047650	0.532096	-0.333881	-0.433347	0.403250
NET_CAPITAL	-0.348828	-0.422515	0.095232	-0.351434	1.000000	-0.223303	-0.060648	-0.489562	0.681439	0.251914	-0.223303
INCOME_TO...	0.418506	0.369484	0.887679	0.403250	-0.223303	1.000000	0.923714	0.540404	-0.216327	-0.868199	1.000000
EXPENSES...	0.059716	0.001050	0.887181	0.047650	-0.060648	0.923714	1.000000	0.362464	-0.130498	-0.790514	0.923714
CURRENT_...	0.613769	0.571068	0.285120	0.532096	-0.489562	0.540404	0.362464	1.000000	-0.547045	-0.567730	0.540404
BAD_DEBT_...	-0.320132	-0.347208	-0.075138	-0.333881	0.681439	-0.216327	-0.130498	-0.547045	1.000000	0.342565	-0.216327
NET_DEBT_...	-0.431814	-0.386921	-0.844827	-0.433347	0.251914	-0.868199	-0.790514	-0.567730	0.342565	1.000000	-0.868199
INCOME_TO...	0.418506	0.369484	0.887679	0.403250	-0.223303	1.000000	0.923714	0.540404	-0.216327	-0.868199	1.000000

7.6.Περσέυς Προϊόντα ειδικής διατροφής ΑΒΕΕ

Correlation		
	INVENTORI...	OPERATING...
INVENTORI...	1.000000	0.460494
OPERATING...	0.460494	1.000000

Παράρτημα 5: Πολλαπλά γραμμικά υποδείγματα

5.1 Ελέγκα *AE*

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 16:20

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INCOME_TO_ASSETS	23915843	15840629	1.509779	0.1436
CURRENT_RATIO	3932701.	3032435.	1.296879	0.2065
C	-11416870	4263628.	-2.677736	0.0129
R-squared	0.178379	Mean dependent var		-1746750.
Adjusted R-squared	0.112649	S.D. dependent var		4188570.
S.E. of regression	3945604.	Akaike info criterion		33.31506
Sum squared resid	3.89E+14	Schwarz criterion		33.45780
Log likelihood	-463.4108	Hannan-Quinn criter.		33.35869
F-statistic	2.713822	Durbin-Watson stat		2.106892
Prob(F-statistic)	0.085782			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.073945	Prob. F(2,23)	0.3582
Obs*R-squared	2.391490	Prob. Chi-Square(2)	0.3025

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.083101	Prob. F(2,25)	0.3539
Obs*R-squared	2.232689	Prob. Chi-Square(2)	0.3275
Scaled explained SS	10.45685	Prob. Chi-Square(2)	0.0054

5.2. Καταμολέγκος Αρτοβιομηχανία ΑΒΕΕ

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 16:17

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FINANCIAL_LEVERAGE	263198.5	133798.1	1.967132	0.0604
CURRENT_RATIO	1226709.	721548.4	1.700106	0.1015
C	-1386015.	755264.9	-1.835138	0.0784
R-squared	0.252252	Mean dependent var		638982.2
Adjusted R-squared	0.192432	S.D. dependent var		339395.8
S.E. of regression	304997.3	Akaike info criterion		28.19495
Sum squared resid	2.33E+12	Schwarz criterion		28.33769
Log likelihood	-391.7293	Hannan-Quinn criter.		28.23859
F-statistic	4.216855	Durbin-Watson stat		1.956083
Prob(F-statistic)	0.026421			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.420685	Prob. F(2,23)	0.6615
Obs*R-squared	0.988129	Prob. Chi-Square(2)	0.6101

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.330213	Prob. F(2,25)	0.7219
Obs*R-squared	0.720640	Prob. Chi-Square(2)	0.6975
Scaled explained SS	0.561827	Prob. Chi-Square(2)	0.7551

5.3. Μόλοι Κεπενού ABEE

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/13/15 Time: 16:35
 Sample: 2008Q1 2014Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	6.576045	8.015431	0.820423	0.4240
ROE	-1.24E+08	1.25E+08	-0.988485	0.3376
FINANCIAL_LEVERAGE	-671845.1	508568.7	-1.321051	0.2051
NET_DEBT	0.286005	0.288306	0.992021	0.3360
NET_CAPITAL	-0.386422	0.327335	-1.180512	0.2550
ROCE	37732073	17991828	2.097178	0.0522
OPERATING_PROFIT_MARGIN	-5031386.	8178907.	-0.615166	0.5471
INCOME_TO_EXPENSES	-2045488.	4164964.	-0.491118	0.6300
GROSS_PROFIT_MARGIN	7674637.	5476214.	1.401449	0.1802
NET_DEBT_TO_TURNOVER	906715.6	601431.4	1.507596	0.1511
OPERATIONAL_EXPENSES_RATIO	-2692906.	1847181.	-1.457847	0.1642
C	9304136.	8709664.	1.068254	0.3013
R-squared	0.690069	Mean dependent var		322377.9
Adjusted R-squared	0.476992	S.D. dependent var		299816.0
S.E. of regression	216824.9	Akaike info criterion		27.70910
Sum squared resid	7.52E+11	Schwarz criterion		28.28004
Log likelihood	-375.9273	Hannan-Quinn criter.		27.88364
F-statistic	3.238582	Durbin-Watson stat		1.697948
Prob(F-statistic)	0.016426			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.132513	Prob. F(2,14)	0.3500
Obs*R-squared	3.899209	Prob. Chi-Square(2)	0.1423

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.491719	Prob. F(11,16)	0.2268
Obs*R-squared	14.17664	Prob. Chi-Square(11)	0.2234
Scaled explained SS	7.953544	Prob. Chi-Square(11)	0.7175

5.4.Μύλοι Λούλη ΑΕ

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 16:38

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	2.486728	3.225731	0.770904	0.4520
ROE	-1.86E+08	2.59E+08	-0.716548	0.4840
ROCE	1179280.	1.38E+08	0.008555	0.9933
OPERATING_PROFIT_MARGIN	-8873203.	25375484	-0.349676	0.7311
RECEIVABLES_TURNOVER	2281205.	2467989.	0.924317	0.3691
EXPENSES_TO_ASSETS	-11518987	18015642	-0.639388	0.5316
INCOME_TO_EXPENSES	590261.0	3357455.	0.175806	0.8627
GROSS_PROFIT_MARGIN	4612016.	4301736.	1.072129	0.2996
BAD_DEBT_PROVISION_TO_RE	-4400501.	6560512.	-0.670756	0.5119
NET_DEBT_TO_TURNOVER	603626.3	628517.8	0.960396	0.3511
OPERATIONAL_EXPENSES_RAT	-4244268.	3350031.	-1.266934	0.2233
C	-423011.8	5016485.	-0.084324	0.9338
R-squared	0.649878	Mean dependent var	1146878.	
Adjusted R-squared	0.409169	S.D. dependent var	499367.6	
S.E. of regression	383841.4	Akaike info criterion	28.85137	
Sum squared resid	2.36E+12	Schwarz criterion	29.42232	
Log likelihood	-391.9192	Hannan-Quinn criter.	29.02592	
F-statistic	2.699853	Durbin-Watson stat	2.137574	
Prob(F-statistic)	0.034919			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.700712	Prob. F(2,14)	0.5128
Obs*R-squared	2.547809	Prob. Chi-Square(2)	0.2797

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.728550	Prob. F(11,16)	0.6985
Obs*R-squared	9.344254	Prob. Chi-Square(11)	0.5901
Scaled explained SS	3.008132	Prob. Chi-Square(11)	0.9906

5.5. Νίκας Αλλαντοβιομηχανία ABEE

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS
 Method: Least Squares
 Date: 08/13/15 Time: 16:43
 Sample (adjusted): 2008Q3 2014Q4
 Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RECEIVABLES_TURNOVER	77775682	35006299	2.221762	0.0374
INCOME_TO_ASSETS	-1.96E+08	1.03E+08	-1.897724	0.0716
NET_DEBT_TO_TURNOVER	-500469.5	1151370.	-0.434673	0.6682
LAG_FUTURE_EARNINGS	0.092307	0.304978	0.302668	0.7651
C	1167732.	9658454.	0.120903	0.9049
R-squared	0.351019	Mean dependent var		-2314108.
Adjusted R-squared	0.227404	S.D. dependent var		4180788.
S.E. of regression	3674806.	Akaike info criterion		33.24294
Sum squared resid	2.84E+14	Schwarz criterion		33.48488
Log likelihood	-427.1582	Hannan-Quinn criter.		33.31261
F-statistic	2.839608	Durbin-Watson stat		2.063675
Prob(F-statistic)	0.050028			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.370670	Prob. F(2,19)	0.6952
Obs*R-squared	0.976370	Prob. Chi-Square(2)	0.6137

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.015731	Prob. F(4,21)	0.1290
Obs*R-squared	7.213176	Prob. Chi-Square(4)	0.1250
Scaled explained SS	11.13696	Prob. Chi-Square(4)	0.0251

5.6. Κυλινδρόμυλοι Σαραντόπουλος ABEE

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 19:16

Sample (adjusted): 2010Q1 2014Q4

Included observations: 20 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBT	-1.003406	3.182816	-0.315257	0.7606
ROE	15821152	20273201	0.780397	0.4576
ASSETS_TURNOVER	1181740.	2845873.	0.415247	0.6889
ROCE	-4226314.	13062404	-0.323548	0.7546
NET_CAPITAL	-0.108038	0.114256	-0.945580	0.3720
INCOME_TO_ASSETS	-23193087	22659483	-1.023549	0.3360
EXPENSES_TO_ASSETS	28408573	26852628	1.057944	0.3210
CURRENT_RATIO	451525.4	2738631.	0.164873	0.8731
BAD_DEBT_PROVISION_TO_...	3136892.	11643612	0.269409	0.7944
NET_DEBT_TO_TURNOVER	561599.1	820762.2	0.684241	0.5132
LAG_FUTURE_EARNINGS	0.236137	0.289984	0.814309	0.4390
C	-1176734.	4198351.	-0.280285	0.7864
R-squared	0.709503	Mean dependent var	87349.53	
Adjusted R-squared	0.310069	S.D. dependent var	318272.0	
S.E. of regression	264363.3	Akaike info criterion	28.09175	
Sum squared resid	5.59E+11	Schwarz criterion	28.68918	
Log likelihood	-268.9175	Hannan-Quinn criter.	28.20837	
F-statistic	1.776272	Durbin-Watson stat	2.306301	
Prob(F-statistic)	0.212245			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.207388	Prob. F(2,6)	0.1129
Obs*R-squared	8.835005	Prob. Chi-Square(2)	0.0121

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.852418	Prob. F(11,8)	0.6074
Obs*R-squared	10.79221	Prob. Chi-Square(11)	0.4608
Scaled explained SS	3.164662	Prob. Chi-Square(11)	0.9884

5.7. Περσέες Προϊόντα ειδικής διατροφής ABEE

Dependent Variable: FUTURE_EARNINGS

Method: Least Squares

Date: 08/13/15 Time: 16:50

Sample: 2008Q1 2014Q4

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVENTORIES_TURNOVER	-198589.5	158034.2	-1.256623	0.2205
OPERATING_EXPENSES_RA...	-10111899	4873916.	-2.074697	0.0485
C	1608939.	430921.5	3.733718	0.0010
R-squared	0.296056	Mean dependent var		482725.5
Adjusted R-squared	0.239740	S.D. dependent var		1124385.
S.E. of regression	980383.4	Akaike info criterion		30.53023
Sum squared resid	2.40E+13	Schwarz criterion		30.67297
Log likelihood	-424.4232	Hannan-Quinn criter.		30.57387
F-statistic	5.257087	Durbin-Watson stat		1.895025
Prob(F-statistic)	0.012423			

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.020588	Prob. F(2,25)	0.3749
Obs*R-squared	2.113551	Prob. Chi-Square(2)	0.3476
Scaled explained SS	1.518163	Prob. Chi-Square(2)	0.4681

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.020588	Prob. F(2,25)	0.3749
Obs*R-squared	2.113551	Prob. Chi-Square(2)	0.3476
Scaled explained SS	1.518163	Prob. Chi-Square(2)	0.4681