



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΠΜΣ στην Εφαρμοσμένη Οικονομική

Κατεύθυνση:

Τραπεζική και Χρηματοοικονομική

Διπλωματική εργασία:

« Πρόστιμα Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς »

Συντάκτρια: Γιαννουσά Κωνσταντίνα

Επιβλέπων καθηγητής: Ιατρίδης Γεώργιος

Βόλος, 2019

Περίληψη

Η Ελληνική Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς ιδρύθηκε με σκοπό την προστασία των επενδυτών και την εύρυθμη λειτουργία της ελληνικής κεφαλαιαγοράς. Μετά την ιδιωτικοποίηση του ελληνικού Χρηματιστηρίου το 2003, η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς ανέλαβε όλες τις εποπτικές αρμοδιότητες που διέθετε ως τότε το Χρηματιστήριο. Στις εποπτικές αρμοδιότητες περιλαμβάνονται οι διοικητικές κυρώσεις και η επιβολή προστίμων. Οι συνήθεις λόγοι επιβολής προστίμων είναι η παραποίηση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων, η διαρροή εμπιστευτικών πληροφοριών και η κατάχρηση αγοράς. Βασιζόμενοι σε προηγούμενες έρευνες οι οποίες είχαν ως αντικείμενο μελέτης κυρίως εταιρείες του Ηνωμένου Βασιλείου, ο στόχος της εργασίας ήταν να διενεργήσουμε παρόμοια έρευνα για την ελληνική αγορά. Στην παρούσα εργασία αναλύσαμε 58 ελληνικές εταιρείες οι οποίες είναι εισηγμένες στο ελληνικό χρηματιστήριο Αθηνών, και τους έχει επιβληθεί πρόστιμο από την Ελληνική Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει χειραγώγηση, αλλά σχετίζεται με την ταχύτητα αποπληρωμής και ρευστότητας της εταιρείας.

Abstract

The Capital Market Commission was established with the aim to protect investors and be responsible for the smooth operation of the Greek capital market. Following the privatization of the Greek Stock Exchange in 2003, the Capital Market Commission assumed all the supervisory powers that the Stock Exchange had until then. Supervisory responsibilities include administrative sanctions and fines.

The usual reasons for imposing fines are falsification of financial statements, disclosure of confidential information and market abuse. Based on past investigations into the manipulation of the English economy, the aim of this thesis was to conduct similar research on the Greek market. In this paper we analyzed 58 Greek companies that are listed on the Greek stock exchange in Athens and have been fined by the Greek Capital Market Commission. The results showed that there is no manipulation of the fines through the audit firms but the capability of each company to cover a fine both in terms of liquidity and in terms of speed.

Εισαγωγή

Η Ελληνική Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς ιδρύθηκε με σκοπό την προστασία των επενδυτών και την εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας της ελληνικής κεφαλαιαγοράς. Εποπτεύει τόσο ημεδαπούς όσο και αλλοδαπούς φορείς που παρέχουν επενδυτικές υπηρεσίες, και έχει την αρμοδιότητα εκτός των άλλων, να επιβάλλει διοικητικές κυρώσεις και μέτρα (επίπληξη, χρηματικό πρόστιμο, αναστολή λειτουργίας, αφαίρεση αδείας), σε εποπτευόμενα νομικά και φυσικά πρόσωπα. Οι κυριότεροι και συνήθεις λόγοι επιβολής προστίμων από την ελληνική επιτροπή κεφαλαιαγοράς, είναι η παραποίηση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων η οποία στοχεύει στη νόθευση ή αλλοίωση των λογιστικών καταχωρήσεων, στη λανθασμένη παρουσίαση στοιχείων της επιχείρησης (ενεργητικό), κακή εφαρμογή αρχών και προτύπων λογιστικής, διαρροή εμπιστευτικών πληροφοριών και κατάχρηση αγοράς.

Στην παρούσα εργασία εξετάσαμε 168 συνολικά εταιρείες (ελληνικές και ξένες) στις οποίες επιβλήθηκε πρόστιμο από την ελληνική επιτροπή κεφαλαιαγοράς, από το έτος 2010 έως και το 2019. Για το σύνολο των 168 εταιρειών, οι πιο συχνόι λόγοι επιβολής προστίμων οφείλονται στην παράβαση των νόμων 3556/2007,3340/2005 και 3606/2007, οι οποίοι αφορούν τη μη διαφάνεια των λογιστικών καταστάσεων , την κατάχρηση αγοράς και τον τρόπο λειτουργίας της αγοράς των χρηματοπιστωτικών μέσων. Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιήσαμε δεδομένα για 58 ελληνικές εταιρείες οι οποίες είναι εισηγμένες στο ελληνικό Χρηματιστήριο, και εξετάσαμε αν συνδέεται η χειραγώγηση των κερδών με το πρόστιμο που επιβάλλεται, εάν επηρεάζεται το μέγεθος του προστίμου από την έκθεση των ελεγκτών και από το αν η ελεγκτική εταιρεία ανήκει στις τέσσερις μεγαλύτερες ελεγκτικές εταιρείες .

Στο πρώτο και θεωρητικό μέρος της παρούσας εργασίας γίνεται μία εισαγωγή στην έννοια του χρηματιστηρίου και των κεφαλαιαγορών. Έπειτα, γίνεται διεξοδική αναφορά στους λόγους επιβολής προστίμων από την επιτροπή κεφαλαιαγοράς καθώς αναλύονται παραδείγματα τόσο σε ξένο επίπεδο όσο και σε ελληνικό. Το τελευταίο και ερευνητικό μέρος της εργασίας, αποτελείται από το σκοπό και τη μεθοδολογία της έρευνας. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας και τα συμπεράσματά της.

Περιεχόμενα

| | |
|--|--------|
| Περίληψη..... | - 2 - |
| Εισαγωγή..... | - 4 - |
| Κατάλογος γραφημάτων..... | - 7 - |
| Κατάλογος πινάκων..... | - 8 - |
| Κεφάλαιο 1. Τα χρηματιστήρια | - 10 - |
| 1.1 Έννοια και ρόλος των Χρηματιστηρίων..... | - 10 - |
| 1.1.1 Οι Κεφαλαιαγορές..... | - 13 - |
| 1.2 Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς..... | - 14 - |
| 1.3 Τα μεγαλύτερα διεθνή Χρηματιστήρια..... | - 15 - |
| 1.3.1 Το Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης..... | - 15 - |
| 1.3.2 Το Χρηματιστήριο του Λονδίνου..... | - 15 - |
| 1.3.3 Το Χρηματιστήριο του Τόκιο..... | - 16 - |
| 1.3.4 Το Χρηματιστήριο του Παρισιού..... | - 16 - |
| 1.4 Το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών..... | - 17 - |
| 1.5 Η Ελληνική Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς..... | - 19 - |
| Κεφάλαιο 2. Επιβολή προστίμων σε επιχειρήσεις | - 21 - |
| 2.1 Μορφές και λόγοι προστίμων..... | - 21 - |
| 2.1.1 Παραποίηση των Χρηματοοικονομικών καταστάσεων και λογιστική απάτη..... | - 21 - |
| 2.1.2 Διαπραγμάτευση και διαρροή εμπιστευτικών πληροφοριών- Insidertrading | - 24 - |
| 2.1.3 Κατάχρηση της αγοράς- Market manipulation..... | - 25 - |
| 2.2 Επιπτώσεις στις επιχειρήσεις από την επιβολή προστίμων..... | - 27 - |
| 2.3 Παραδείγματα επιβολής προστίμων από ξένες Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς..... | - 29 - |
| 2.4 Παραδείγματα επιβολής προστίμων από την Ελληνική Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς..... | - 32 - |
| Κεφάλαιο 3. Μεθοδολογία..... | - 35 - |
| 3.1 Περιγραφή δεδομένων..... | - 35 - |
| 3.2 Περιγραφή μεθόδων | - 36 - |
| Κεφάλαιο 4. Αποτελέσματα..... | - 37 - |

| | |
|---|--------|
| 4.1 Εισαγωγική περιγραφή των δεδομένων..... | - 37 - |
| 4.2 Ερευνητικά ερωτήματα..... | - 40 - |
| Κεφάλαιο 5. Συμπεράσματα..... | - 59 - |
| | |
| Βιβλιογραφία..... | - 62 - |
| Ελληνική..... | - 62 - |
| Ξενόγλωσση..... | - 63 - |
| Διαδικτυακές πηγές..... | - 66 - |
| | |
| Παράρτημα..... | - 67 - |
| Πρώτο μέρος: Πίνακας δεδομένων..... | - 67 - |
| Δεύτερο μέρος : Υποδείγματα..... | - 74 - |
| Πρώτο υπόδειγμα..... | - 74 - |
| Δεύτερο υπόδειγμα..... | - 76 - |
| Τρίτο υπόδειγμα..... | - 77 - |

Κατάλογος γραφημάτων

| | |
|--|------|
| <u>Γράφημα 1. Διάγραμμα μεταβολής του αθροίσματος των ποσών του προστίμων ανά έτος. ...</u> | 38 - |
| <u>Γράφημα 2. Θηκογράμματα του αθροίσματος των ποσών του προστίμων ανά έτος.</u> | 39 - |
| <u>Γράφημα 3. Διάγραμμα πραγματικών και εκτιμώμενων τιμών και καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος.</u> | 44 - |
| <u>Γράφημα 4. Ιστόγραμμα συχνοτήτων των καταλοίπων τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος.</u> | 45 - |
| <u>Γράφημα 5. Διάγραμμα διασποράς μεταξύ των τετραγωνικών καταλοίπων (RES21) και των εκτιμώμενων τιμών (DACF) του τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος.</u> | 46 - |
| <u>Γράφημα 6. Διάγραμμα πραγματικών και εκτιμώμενων τιμών και καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος.</u> | 50 - |
| <u>Γράφημα 7. Ιστόγραμμα συχνοτήτων των καταλοίπων τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος.</u> | 50 - |
| <u>Γράφημα 8. Διάγραμμα διασποράς μεταξύ των τετραγωνικών καταλοίπων (R22) και των εκτιμώμενων τιμών (FineLnF)</u> | 52 - |
| <u>Γράφημα 9. Θηκογράμματα των πραγματικών (FineLn) και των εκτιμώμενων τιμών (FineLnF) ανά κατηγορία της μεταβλητής Big4.</u> | 52 - |
| <u>Γράφημα 10. Θηκογράμματα των στατιστικά σημαντικών μεταβλητών του υποδείγματος ανά κατηγορία της μεταβλητής Big4.</u> | 53 - |
| <u>Γράφημα 11. Διάγραμμα πραγματικών και εκτιμώμενων τιμών και καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος.</u> | 56 - |
| <u>Γράφημα 12. Διάγραμμα πραγματικών και εκτιμώμενων τιμών και καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος.</u> | 57 - |
| <u>Γράφημα 13. Διάγραμμα διασποράς μεταξύ των τετραγωνικών καταλοίπων (Res23) και των εκτιμώμενων τιμών (FineLnF)</u> | 58 - |
| <u>Γράφημα 14. Θηκογράμματα των στατιστικά σημαντικών μεταβλητών του υποδείγματος ανά κατηγορία της μεταβλητής Opinion</u> | 58 - |

Κατάλογος πινάκων

| | |
|---|--------|
| Πίνακας 2.1. Διεθνής νομοθεσία και κυρώσεις ενάντια στην διαπραγμάτευση εμπιστευτικών πληροφοριών | - 24 - |
| Πίνακας 3.01. Κωδικοποίηση των μεταβλητών | - 34 - |
| Πίνακας 4.01. Βασικά μέτρα θέσης και διασποράς και θηκόγραμμα των ποσών των προστίμων | - 36 - |
| Πίνακας 4.02. Μέση τιμή και τυπική απόκλιση των προστίμων ανά έτος | - 37 - |
| Πίνακας 4.03. Μέση τιμή και τυπική απόκλιση των προστίμων ανά έτος | - 39 - |
| Πίνακας 4.04. Αποτελέσματα υποδείγματος για τον υπολογισμό της AC | - 73 - |
| Πίνακας 4.05. Αποτελέσματα υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος... - 41 - | |
| Πίνακας 4.06. Αποτελέσματα βέλτιστου υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος | - 42 - |
| Πίνακας 4.07. Αποτελέσματα του τεστ των Breusch-Godfrey Serial Correlation (LM Test) για την εξέταση της αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων για το τελικό υπόδειγμα του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος | - 42 - |
| Πίνακας 4.08. Αποτελέσματα του τεστ του Wald για την σημαντικότητα των συντελεστών του τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος.- 42 - | |
| Πίνακας 4.09. Αποτελέσματα του τεστ πολυσυγραμμικότητας των εξαρτημένων μεταβλητών του τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος. - 44 - | |
| Πίνακας 4.10. Αποτελέσματα του τεστ των Breusch-Pagan-Godfrey για την εξέταση της ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος. | - 44 - |
| Πίνακας 4.11. Αποτελέσματα υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος - 46 - | |
| Πίνακας 4.12. Αποτελέσματα βέλτιστου υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος | - 47 - |
| Πίνακας 4.13. Αποτελέσματα του τεστ των Breusch-Godfrey Serial Correlation (LM Test) για την εξέταση της αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων για το τελικό υπόδειγμα του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος. | - 48 - |
| Πίνακας 4.14. Αποτελέσματα του τεστ του Wald για την σημαντικότητα των συντελεστών του τελικού υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος... - 48 - | |
| Πίνακας 4.15. Αποτελέσματα του τεστ πολυσυγραμμικότητας των εξαρτημένων μεταβλητών του τελικού υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος.- 50 - | |
| Πίνακας 4.16. Αποτελέσματα του τεστ των Breusch-Pagan-Godfrey για την εξέταση της ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος. | - 50 - |
| Πίνακας 4.17. Αποτελέσματα υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος- 53 - | |
| Πίνακας 4.18. Αποτελέσματα βέλτιστου υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος | - 54 - |
| Πίνακας 4.19. Αποτελέσματα του τεστ των Breusch-Godfrey Serial Correlation (LM Test) για την εξέταση της αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων για το τελικό υπόδειγμα του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος | - 54 - |
| Πίνακας 4.20. Αποτελέσματα του τεστ του Wald για την σημαντικότητα των συντελεστών του τελικού υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος..- 54 - | |

- Πίνακας 4.21.** Αποτελέσματα του τεστ πολυσυγγραμμικότητας των εξαρτημένων μεταβλητών του τελικού υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος... - 56 -
- Πίνακας 4.22.** Αποτελέσματα του τεστ των Breusch-Pagan-Godfrey για την εξέταση της ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος. - 56 -

Κεφάλαιο 1. Τα χρηματιστήρια

Το παρόν κεφάλαιο αναφέρεται στην λειτουργία των Χρηματιστηρίων, το ρόλο που διαδραματίζουν στις διεθνείς οικονομίες, αλλά και στην ελληνική. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στον ρόλο της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς που αποτελεί και βασικό φορέα μελέτης της εργασίας.

1.1 Έννοια και ρόλος των Χρηματιστηρίων

Χρηματιστήρια είναι οι οργανισμοί και τα καταστήματα όπου διεξάγονται συναλλαγές, δηλαδή, αγοραπωλησίες κινητών αξιών και εμπορεύματα των οποίων οι τιμές διαμορφώνονται σύμφωνα με τους κανόνες της προσφοράς και της ζήτησης. Τα επίσημα Χρηματιστήρια, τα οποία και αφορούν την παρούσα εργασία, ιδρύονται και ελέγχονται από το κράτος, το οποίο εγκρίνει το καταστατικό και τους κανονισμούς τους, ενώ λειτουργούν υπό την άμεση εποπτεία του (Κιόχος, Παπανικολάου&Κιόχος,2001).

Στα Χρηματιστήρια διαπραγματεύονται απαιτήσεις που είναι στενά υποκατάστατα του χρήματος, όπως οι μετοχές και τα ομόλογα. Οι τίτλοι αυτοί έχουν μεγάλες ονομαστικές αξίες, χαμηλό κίνδυνο αθέτησης, ενώ είναι πολύ εύκολα ρευστοποιήσιμοι. Σημαντικό ρόλο στις αγοραπωλησίες αυτές διαδραματίζουν οι έμποροι χρεογράφων και οι χρηματιστές που εξειδικεύονται σε ιδιαίτερους τίτλους. Οι δε πιο συχνά αναφερόμενοι τίτλοι στις χρηματαγορές, όπως είναι και τα Χρηματιστήρια, είναι τα έντοκα γραμμάτια του δημοσίου, τα εμπορικά ομόλογα, τα διαπραγματεύσιμα πιστοποιητικά καταθέσεων, τα διατραπεζικά κεφάλαια, οι συμφωνίες επαναγοράς και οι εγγυητικές επιστολές (Θωμαδάκης & Ξανθάκης, 2006).

Ο βασικός και πρωταρχικός σκοπός ενός Χρηματιστηρίου είναι να διευκολύνει τις επιχειρήσεις να αντλήσουν τα απαραίτητα κεφάλαια για την αύξηση των επενδύσεων, αλλά και για να διατηρήσουν την εύρυθμη λειτουργία τους. Αυτό επιτυγχάνεται με την έκδοση τίτλων που είναι διαθέσιμο στο κοινό (Τσακλάγκανος, 1999).

Όπως αναφέρουν οι Claessens, Klingebiel & Schmukler (2002), οι χρηματοπιστωτικές αγορές και, ιδιαίτερα, οι χρηματιστηριακές αγορές έχουν επεκταθεί σημαντικά στις αναπτυγμένες χώρες τις τελευταίες δεκαετίες. Σε αυτό συνέβαλλαν η μεγαλύτερη οικονομική ανάπτυξη, κυρίως, της προηγούμενης δεκαετίας, καθώς και συγκεκριμένες αλλαγές πολιτικής, όπως οι εγχώριες οικονομικές μεταρρυθμίσεις και η απελευθέρωση των κεφαλαίων, μεταξύ άλλων. Η παγκοσμιοποίηση, επίσης, επίδρασε με αυξημένες διασυνοριακές ροές κεφαλαίων, πιο αυστηρές συνδέσεις μεταξύ των χρηματοπιστωτικών αγορών και μεγαλύτερη εμπορική παρουσία ξένων επιχειρήσεων σε όλο τον κόσμο.

Η χρηματιστηριακή αγορά αποτελεί ισχυρή ένδειξη για τις οικονομικές συνθήκες μιας χώρας. Το Χρηματιστήριο, επίσης, παρέχει ένα ουδέτερο έδαφος για μεσίτες και εταιρείες ώστε να επενδύσουν. Το κοινό μπορεί να επενδύει τα χρήματά του και να λαμβάνει σημαντικά κέρδη, εάν ενεργεί λογικά. Οι χρηματιστηριακές αγορές, επιπλέον, προσφέρουν επενδύσεις που αποφέρουν μεγαλύτερα κέρδη, συγκριτικά με παραδοσιακές μεθόδους, όπως οι τραπεζικές καταθέσεις και τα ομόλογα. Ωστόσο, τα υψηλότερα κέρδη προέρχονται από υψηλότερους κινδύνους που σχετίζονται με τις τιμές συναλλάγματος (Klein & Datta, 2018).

Η χρηματιστηριακή αγορά αποτελεί την κύρια αιτία για την ανάπτυξη της βιομηχανίας και του εμπορίου, καθώς διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του βιομηχανικού τομέα μιας χώρας (Sen&Ray, 2013). Επιπλέον, το Χρηματιστήριο έχει μια δευτερεύουσα λειτουργία που αφορά στο ποσό των περιουσιακών στοιχείων που το ίδρυμα κατέχει για κάθε μετοχή, που αντικατοπτρίζει και την αξία κάθε μετοχής μετά την επένδυση του μετόχου στην επιχείρηση (Uddin, Rahman&Hossain, 2013).

Στις αναδύμενες αγορές, τα Χρηματιστήρια λειτουργούν με τη μορφή κρατικών εταιρειών, αλλά με τα χρόνια εντοπίζεται η σταδιακή μετατροπή τους σε εισηγμένες εταιρείες. Ενώ τα χρηματιστήρια στη Βραζιλία και το Μεξικό, για παράδειγμα, είναι πλέον εισηγμένες εταιρείες, τα Χρηματιστήρια στην Τουρκία και τη Σαουδική Αραβία εξακολουθούν να λειτουργούν ως κρατικές επιχειρήσεις. Επιπλέον, τα μεγαλύτερα χρηματιστήρια των αναδύμενων αγορών, τα οποία βρίσκονται στη Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας, λειτουργούν ως όργανα δημόσιας διοίκησης (OECD, 2016).

Η οργανωτική ιστορία των Χρηματιστηρίων διαφέρει από εκείνη πολλών άλλων επιχειρήσεων στον χρηματοπιστωτικό τομέα και αλλού. Οι περισσότερες επιχειρήσεις, διαχρονικά, ιδρύονται από επιχειρηματίες που πιστεύουν ότι υπάρχει μια ελπιδοφόρα αγορά για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους, δηλαδή, ζήτηση που μπορούν να καλύψουν και, ταυτόχρονα, να τους αποφέρει κέρδος. Αντ' αυτού, τα Χρηματιστήρια ιδρύθηκαν με τον αντίθετο τρόπο: εκείνοι που ήθελαν να διαπραγματεύονται μετοχές- όπως οι μεσίτες και οι έμποροι-αναζητούσαν έναν τόπο και ένα σύστημα που να εγγυώνται αξιόπιστες και μόνιμες συναλλαγές, κάτι που δεν υπήρχε αρκετά χρόνια πριν. Έτσι, καθώς δεν υπήρχε τέτοια οργανωμένη αγορά, δημιουργήθηκε και το πρώτο Χρηματιστήριο. Η πρόθεσή τους δεν ήταν να προσελκύσουν τους εμπόρους - εφόσον οι ίδιοι ήταν οι έμποροι - αλλά να έχουν ένα οργανωμένο πλαίσιο για την εμπορία τίτλων, με μελλοντικό όφελος από προμήθειες όταν ενεργούσαν για άλλους ή με άμεσο κέρδος όταν ενεργούσαν για λογαριασμό τους. Αντίθετα με τις άλλες μορφές επιχειρήσεων, τα Χρηματιστήρια ιδρύθηκαν από τους πελάτες τους και, επομένως, ελέγχονταν από την αρχή από αυτούς (Fleckner, 2006).

Οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την ζήτηση για χρηματιστηριακούς τίτλους, άρα, και την πορεία των Χρηματιστηρίων επιμερίζονται σε 2 βασικές κατηγορίες που, αναλυτικότερα, έχουν ως εξής (Κιόχος & Παπανικολάου, 2011):

- Γενικοί παράγοντες: αναφέρονται στην οικονομική κατάσταση της εκάστοτε χώρας, το ύψος του πληθωρισμού, την εξέλιξη του πραγματικού εισοδήματος των ατόμων, τη φορολογική μεταχείριση των χρηματιστηριακών τίτλων, την οργάνωση και του λειτουργία του εκάστοτε Χρηματιστηρίου, το ύψος της απόδοσης κεφαλαίου των χρηματιστηριακών τίτλων σε σχέση με τις εναλλακτικές δυνατότητες τοποθέτησης των κεφαλαίων, την πληροφόρηση και την χρηματιστηριακή παιδεία του επενδυτικού κοινού, στις διακυμάνσεις των συναλλαγματικών ισοτιμιών, στις διάφορες διεθνείς οικονομικές, πολιτικές και κοινωνικές συγκυρίες, αλλά και στην ψυχολογία και τις προσδοκίες του επενδυτικού κοινού.
- Ειδικοί παράγοντες: αφορούν στις οικονομικές συνθήκες και προοπτικές της εκάστοτε επιχείρησης που εκδίδει του τίτλους, αλλά και το ύψος του μερίσματος που αυτή διανέμει στους μετόχους της.

Με βάση τα προαναφερόμενα, μπορεί να γίνει εύκολα αντιληπτή η σημασία ύπαρξης των Χρηματιστηρίων στην παγκόσμια οικονομία. Ο Τσακλάγκανος (1999) συγκεντρώνει τα βασικά πλεονεκτήματα της λειτουργίας των Χρηματιστηρίων στα εξής:

- Το Χρηματιστήριο συμβάλλει στην υγιή ανάπτυξη και χρηματοδότηση των επιχειρήσεων λόγω του ότι διαθέτουν στο κοινό χρεόγραφο νεοεισαχθέντων εταιρειών, επειδή, ακριβώς, δίνουν τη δυνατότητα άμεσης ρευστοποίησής τους.
- Το γεγονός ότι στο Χρηματιστήριο οι τίτλοι είναι συνέχεια υπό διαπραγμάτευση, διαμορφώνει τις τιμές τους, ώστε να αντικατοπτρίζουν καλύτερα την αξία και τις προοπτικές τους.
- Η λειτουργία του Χρηματιστηρίου συμβάλλει στη σταθεροποίηση των τιμών των εισηγμένων χρεογράφων, με αποτέλεσμα να παρατηρούνται μεν συχνότερες μεταβολές που είναι, όμως, μικρότερης κλίμακας.
- Χάρη στην οργανωμένη αγορά χρεογράφων, οι συναλλαγές πραγματοποιούνται με, σχετικά, χαμηλό κόστος.
- Η αυξημένη ρευστότητα της χρηματιστηριακής αγοράς αποτελεί σημαντικό κίνητρο για τους επενδυτές, το οποίο δικαιολογεί μια χαμηλότερη απόδοση. Το γεγονός αυτό μειώνει το κόστος των κεφαλαίων για τις επιχειρήσεις των οποίων τα χρεόγραφα είναι εισηγμένα στο χρηματιστήριο.
- Οι επιχειρήσεις που εισάγονται στο Χρηματιστήριο χαίρουν κάποιων ιδιαίτερων προνομίων όπως φορολογικά, μεγαλύτερη δημοσιότητα, ενώ διευκολύνονται στη λήψη δανείων, εφόσον τα χρεόγραφά τους γίνονται εύκολα αποδεκτά ως εγγύηση.

Σημαντικές εξελίξεις στις σύγχρονες αγορές χρήματος είναι η αυξανόμενη παγκόσμια ολοκλήρωση, η εισαγωγή διαδικτυακών συναλλαγών, οι χρηματοοικονομικές καινοτομίες και ο ανταγωνισμός μεταξύ παραδοσιακών και εναλλακτικών συστημάτων εμπορίας. Σήμερα οι χρηματοπιστωτικές αγορές είναι πιο εξελιγμένες, ποικίλες και διεθνοποιημένες από ποτέ (Avgouleas, 2005).

1.1.1 Οι Κεφαλαιαγορές

Τα Χρηματιστήρια εντάσσονται στη λειτουργία της οργανωμένης Κεφαλαιαγοράς. Ως κεφαλαιαγορά καλείται η προσφορά και η ζήτηση μακροπρόθεσμων κεφαλαίων τόσο σε εθνικό, όσο και σε διεθνές επίπεδο. Η Κεφαλαιαγορά, επίσης, περιλαμβάνει διάφορους οργανισμούς και πιστωτικά ιδρύματα, όπως τράπεζες και ταμειυτήρια (Κιόχος, Παπανικολάου&Κιόχος,2001).

Η Κεφαλαιαγορά είναι η αγορά όπου λαμβάνουν χώρα αγοραπωλησίες χρηματοπιστωτικών τίτλων που έχουν μεγάλη διάρκεια λήξης και που χρησιμοποιούνται για επενδυτικούς σκοπούς. Έτσι, οι αγορές κεφαλαίου εξυπηρετούν, ουσιαστικά, τις ανάγκες σε μακροπρόθεσμα κεφάλαια των οικονομικών μονάδων που μετέχουν σε αυτές (Κιόχος& Παπανικολάου, 2011).

Η Κεφαλαιαγορά είναι ο κύριος μοχλός που οδηγεί κάθε οικονομία στην πορεία της προς την ανάπτυξη και την μεγέθυνση, επειδή είναι υπεύθυνη για τον σχηματισμό κεφαλαίου μακροπρόθεσμης ανάπτυξης. Η αγορά χρήματος απλά συμπληρώνει την κεφαλαιαγορά παρέχοντας το απαραίτητο κεφάλαιο κίνησης για τη στήριξη του ακαθάριστου σχηματισμού παγίου κεφαλαίου. Επιπρόσθετα, η Κεφαλαιαγορά διαδραματίζει στρατηγικό ρόλο για την παροχή επιχειρηματικών κεφαλαίων που διασφαλίζουν τη ρευστότητα και τη σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Οι ακμάζουσες κεφαλαιαγορές, έτσι, οδηγούν στην ανάπτυξη του ιδιωτικού τομέα και στην ισχυρή οικονομική ανάπτυξη γενικότερα (Josiah, Samson&Akpeti, 2012).

Όπως αναφέρθηκε προηγούμενα, οι τίτλοι που διαπραγματεύονται στα Χρηματιστήρια είναι εύκολα ρευστοποιήσιμες επενδύσεις που ενσωματώνουν έναν ελάχιστο χρηματοοικονομικό κίνδυνο και, στην ουσία, βοηθούν τις επιχειρήσεις να ρυθμίσουν την ρευστότητά τους. Αντίθετα, οι τίτλοι στις Κεφαλαιαγορές ποικίλουν όσον αφορά τον κίνδυνο αθέτησης που ενσωματώνουν, τη λήξη και την διαπραγματευσιμότητά τους. Τα δε συνήθη εργαλεία μιας Κεφαλαιαγοράς είναι οι απλές μετοχές, οι ομολογίες επιχειρήσεων, τα στεγαστικά δάνεια και οι δημοτικές ομολογίες (Θωμαδάκης& Ξανθάκης, 2006).

Μια ανεπτυγμένη Κεφαλαιαγορά συμπληρώνει κι ενισχύει την τραπεζική αγορά, προσδιορίζοντας, στο χρηματοπιστωτικό σύστημα μιας χώρας αλλά και στην οικονομία της, γενικότερα, μεγαλύτερη σταθερότητα. Αυτό συμβαίνει διότι οι επενδύσεις που

πραγματοποιούνται μέσω του μηχανισμού της κεφαλαιαγοράς αντιπροσωπεύουν, συνήθως, μακροπρόθεσμες τοποθετήσεις. Από την άλλη πλευρά, επιτυγχάνει την ενεργοποίηση μεγαλύτερου όγκου αποταμιεύσεων με την αύξηση των τίτλων που προσφέρονται στους αποταμιευτές. Βέβαια, η ανάπτυξη της Κεφαλαιαγοράς απαιτεί χρόνο και τα σχετικά μέτρα πρέπει να λαμβάνονται σταδιακά. Ανάπτυξη της κεφαλαιαγοράς σημαίνει συνεχή και μεθοδευμένη άντληση κεφαλαίων από τις επιχειρήσεις ή από το κράτος και τους δημόσιους οργανισμούς κατευθείαν από το ευρύ αποταμιευτικό κοινό ή έμμεσα, μέσω ειδικών φορέων, όπως είναι τα αμοιβαία κεφάλαια και οι εταιρείες επενδύσεων χαρτοφυλακίου (Τσακλάγκανος, 1999).

Οι αποτελεσματικές Κεφαλαιαγορές απαιτούν σταθερή βάση. Αυτό περιλαμβάνει την επιβολή των νόμων και των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας, τη διαφάνεια και την ακρίβεια στη λογιστική και τη χρηματοοικονομική πληροφόρηση και τους νόμους και τους κανονισμούς που παρέχουν τα κατάλληλα κίνητρα για καλή εταιρική διακυβέρνηση. Άλλωστε, ένα καλά αναπτυγμένο χρηματοπιστωτικό σύστημα είναι ένα κίνητρο για ανάπτυξη, καλύτερες μακροοικονομικές επιδόσεις και ταχύτερη ανάπτυξη του βιοτικού επιπέδου (Dudley&Hubbard, 2004)

1.2 Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς

Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς είναι το νομικό πρόσωπο που ασκεί την εποπτεία σε μια κεφαλαιαγορά ή σε ένα Χρηματιστήριο. Η εποπτεία αυτή αποσκοπεί στην εύρυθμη λειτουργία των αγορών αυτών και, πιο συγκεκριμένα, στην ομαλή διεκπεραίωση των συναλλαγών, στη συνεχή διασφάλιση της ελευθερίας των συναλλαγών, καθώς και στην απομάκρυνση εκείνων των παραγόντων που θέτουν σε κίνδυνο την ολοκλήρωση των συναλλαγών και των αποτελεσμάτων της. Η εποπτεία δεν έχει αγορανομικό χαρακτήρα και δεν αποσκοπεί στον έλεγχο των τιμών. Αντίθετα, οφείλει να εξασφαλίζει την ελεύθερη διαμόρφωση των τιμών και την ελεύθερη μεταβολή τους, ανάλογα με τις συνθήκες της αγοράς(Θωμαδάκης& Ξανθάκης, 2006).

Η εποπτεία κρίνεται απαραίτητη για τα Χρηματιστήρια, καθώς από την έναρξή τους, έχουν προσελκύσει όχι μόνο έντιμους επιχειρηματίες και επενδυτές, αλλά και άτομα αμφιβόλου ηθικής που αναζητούν εύκολα χρήματα. Αυτό το στοιχείο εντοπίζεται τόσο στους εκδότες, τους μεσίτες-εμπόρους, αλλά και τους επενδυτές. Τα Χρηματιστήρια, μέσω της αυτορρύθμισής τους, μπορούν να ανταποκρίνονται σε προκλήσεις από τέτοιου είδους εμπλεκόμενους (Fleckner, 2006).

Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς έχει σημαντικές αρμοδιότητες. Αναλυτικότερα, αποφασίζει για την διαγραφή αξιών από τους πίνακες του Χρηματιστηρίου, δίνει την σύμφωνη γνώμη της για την αναστολή διαπραγμάτευσης μετοχών, γνωμοδοτεί σε θέματα οργάνωσης και λειτουργίας

του Χρηματιστηρίου, παρέχει την άδεια για την έκδοση ομολόγων στις επιχειρήσεις που το επιθυμούν και γνωμοδοτεί για την έκδοση τραπεζικών ομολόγων και για την εισαγωγή ή όχι νέων επιχειρήσεων στο Χρηματιστήριο (Τσακλάγκανος, 1999).

Πρέπει, όμως, και να λεχθεί ότι η άσκηση της εποπτείας μπορεί, σε πολλές περιπτώσεις, να βρεθεί σε σύγκρουση με το στόχο της κερδοφορία ενός χρηματιστηριακού οργανισμού. Για παράδειγμα, το Χρηματιστήριο, ως ανώνυμη επιχείρηση, έχει συμφέρον να μεγιστοποιεί τα έσοδά του από την εισαγωγή νέων τίτλων προς διαπραγμάτευση. Η εισαγωγή, όμως, αυτή πρέπει να υπόκειται σε ποιοτικά κριτήρια τα οποία σταθμίζονται από την εποπτεία της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς και τα οποία δρουν περιοριστικά, τελικώς, στην εισαγωγή κάποιων νέων τίτλων. Έτσι, η απόφαση περί εισαγωγής γίνεται πεδίο σύγκρουσης συμφερόντων και είναι επιθυμητή η ανάθεσή της σε ανεξάρτητη εποπτική αρχή (Θωμαδάκης & Ξανθάκης, 2006).

1.3 Τα μεγαλύτερα διεθνή Χρηματιστήρια

Σε παγκόσμιο επίπεδο, υπάρχει πληθώρα Χρηματιστηρίων. Κάποια, όμως, είναι αυτά που καθορίζουν την πορεία της παγκόσμιας οικονομίας, καθώς σε αυτά συμμετέχουν επιχειρήσεις και οργανισμοί με την μέγιστη οικονομική ευρωστία. Τα παρακάτω είναι και τα μεγαλύτερα Χρηματιστήρια του κόσμου.

1.3.1 Το Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης

Το Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης είναι το μεγαλύτερο του κόσμου, από την άποψη των αξιών που ρευστοποιούνται καθημερινά. Κι αυτό, διότι παρέχει μια αξιόπιστη, εύρυθμη και αποδοτική αγορά όπου οι επενδυτές αγοράζουν και πωλούν τις αξίες των εισηγμένων εταιρειών. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι στις 30 Ιουνίου 2006, οι εισηγμένες επιχειρήσεις στο εν λόγω Χρηματιστήριο ήταν πάνω από 2.600, ενώ περίπου 450 έδρευαν εκτός ΗΠΑ. Το εν λόγω δείγμα αντιπροσώπευε συνολική κεφαλαιοποίηση της παγκόσμιας αγοράς άνω των 22,6 τρισεκατομμυρίων δολαρίων. Κατά το δεύτερο τρίμηνο του 2006, σε μια μέση ημέρα διαπραγμάτευσης, διαπραγματεύονταν 1,8 δισεκατομμύρια μετοχές, αξίας άνω των 68,5 δισεκατομμυρίων δολαρίων (NYSEGroup, Inc, 2006).

1.3.2 Το Χρηματιστήριο του Λονδίνου

Στο Χρηματιστήριο του Λονδίνου συμμετέχουν, περίπου, 2.500 επιχειρήσεις. Οι περισσότερες από αυτές είναι οι μεγαλύτερες και οι πλουσιότερες παγκοσμίως, ενώ ο ημερήσιος κύκλος εργασιών του φορέα ανέρχεται σε £ 5,3 δισεκατομμύρια, προσφέροντας διάφορα προϊόντα (LondonStock Exchangeplc, 2015).

Στο χρηματιστήριο του Λονδίνου μπορεί κάποιος επενδυτής να αγοράσει ή να πουλήσει κοινές και προνομιούχες μετοχές, ομολογιακά δάνεια μετατρέψιμα σε μετοχές, ομόλογα Δημοσίου, ευρωομόλογα καθώς και options (Ζώτος, Σιωμόπουλος& Φραντζής, 1998).

1.3.3 Το Χρηματιστήριο του Τόκιο

Η αγορά κινητών αξιών στην Ιαπωνία υφίσταται για, περίπου, 140 χρόνια. Τα Χρηματιστήρια ξεκίνησαν ως αγορές για διαπραγμάτευση του δημόσιου χρέους, όπως παλαιά και νέα κρατικά ομόλογα. Αν και τα αποθέματα των χρηματιστηρίων και των τραπεζών καταχωρήθηκαν αργότερα, το δημόσιο χρέος κάλυπτε το μεγαλύτερο μέρος των συναλλαγών για αρκετό καιρό. Περί το 1886, εντοπίζεται μια περίοδος ταχέως αναδυόμενων, κυρίως, σιδηροδρομικών και κλωστοϋφαντουργικών εταιρειών που ενέτειναν την ενεργότερη διαπραγμάτευση των μετοχών. Χρηματιστήρια ιδρύθηκαν στο Τόκιο, την Οσάκα, τη Ναγκόγια και σε άλλες πόλεις από τα μέσα, περίπου, του προηγούμενου αιώνα (JapanSecurities Research Institute, 2014).

Το Χρηματιστήριο του Τόκιο ιδρύθηκε το 1878 με κύριο αντικείμενο τις αγοραπωλησίες κρατικών ομολόγων. Την τελική του μορφή, όμως, έλαβε το 1943 με τη συνένωση 11 χρηματιστηρίων σε όλη την Ιαπωνία. Στο Χρηματιστήριο του Τόκιο γίνονται συναλλαγές που αφορούν κοινές και προνομιούχες μετοχές εισηγμένων εταιρειών, ομολογιακά δάνεια μετατρέψιμα σε μετοχές, ομόλογα του Δημοσίου, αλλά και άλλα παράγωγα προϊόντα (Κιόχος, Παπανικολάου &Κιόχος, 2001).

1.3.4 Το Χρηματιστήριο του Παρισιού

Το Χρηματιστήριο στο Παρίσι είναι αναμφισβήτητα ένα από τα σημαντικότερα χρηματιστήρια της Ευρώπης. Στο τέλος του 2001, στο εν λόγω χρηματιστήριο ήταν εισηγμένες 871 επιχειρήσεις, από τις οποίες ένα ποσοστό της τάξης του 21% προερχόταν από το εξωτερικό. Στο Χρηματιστήριο του Παρισιού υπάρχει πλήθος επενδυτικών προϊόντων τα οποία μπορεί ένας επενδυτής να αποκτήσει, μέσω των διαφόρων επιμέρους αγορών που έχουν δημιουργηθεί για όλα τα είδη των εταιρειών που είναι εισηγμένες. Ενδεικτικά, μπορεί κανείς να επενδύσει σε κοινές μετοχές, σε προνομιούχες μετοχές με δικαίωμα ψήφου ή χωρίς,

σε επενδυτικά χρεόγραφα, ομόλογα και λοιπά προϊόντα (Κιόχος, Παπανικολάου & Κιόχος, 2001).

1.4 Το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών

Αρχικώς, χρειάζεται να λεχθεί ότι το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών εντάσσεται στη κατηγορία των οργανωμένων χρηματιστηρίων τα οποία στεγάζονται σε ορισμένο χώρο και μέσα στα οποία πραγματοποιούνται, κατά κανόνα, οι συναλλαγές των μετοχών. Κάθε τέτοιου είδους χρηματιστήριο έχει εγκεκριμένα μέλη, δηλαδή, εταιρείες που πραγματοποιούν τις αγοραπωλησίες των μετοχών και συγκεκριμένο τρόπο διαπραγμάτευσης των αξιών αυτών. Τα μέλη- εταιρείες έχουν πρόσβαση στον εσωτερικό χώρο του χρηματιστηρίου που ονομάζεται χαρακτηριστικά ως «πάτωμα» (floor) και στο οποίο γίνονται οι πράξεις είτε με ηλεκτρονικό είτε με προφορικό τρόπο, ανάλογα με το χρηματιστήριο και την οργάνωσή του (Θεοδοσίου, 2002).

Τα περισσότερα χρηματιστήρια στο κόσμο είχαν σαν προδρόμους κάποιες άτυπες αγορές. Έτσι και το Αθηναϊκό, λειτουργούσε άνωθεν του παλιού καφενείου της «ΩΡΑΙΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ» στην Αθήνα, στη διασταύρωση των Αιόλου και Ερμού, όπου υπήρχε η εμπορική λέσχη «ΕΡΜΗΣ». Η λέσχη αυτή είχε την έννοια του τόπου συνάντησης επιφανών Αθηναίων που σχολίαζαν τα τρέχοντα οικονομικά και πολιτικά θέματα. Αρχικά, οι συναλλαγές αφορούσαν τις πρώτες εκδόσεις των εθνικών δανείων, αργότερα, όμως, αυξήθηκαν ραγδαία με την ίδρυση των εταιριών του Λαυρίου και της Τράπεζας Βιομηχανικής Πίστεως. Οι ιστορικοί της εποχής δικαιολογούν την αύξηση των τιμών με μια κρίση κερδοσκοπίας που είχε καταλάβει τους Αθηναίους (Τσακλάγκανος, 1999).

Η επίσημη σύσταση του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών έγινε στις 30 Σεπτεμβρίου του 1876 όπως πρωθυπουργός της Ελλάδος ήταν ο Αλέξανδρος Κουμουνδούρος, με την έκδοση Βασιλικού Διατάγματος. Τότε, οι αρμόδιοι του χρηματιστηρίου υπέβαλαν στην κυβέρνηση προς έγκριση των Εσωτερικό Κανονισμό, ο οποίος, με τροποποιήσεις, άρχισε να εφαρμόζεται από τα τέλη του 1879. Το 1880 έγιναν αρχαιρεσίες προς ανάδειξη της πρώτης Διοικούσης Επιτροπής του Χρηματιστηρίου και άρχισε κανονικά η λειτουργία του σε νέο χώρο, στο Μέγαρο Μελά, ενώ μέχρι το 1890 το χρηματιστήριο λειτούργησε στην οικία Νοταρά στην οδό Σοφοκλέους, στο Κεντρικό Κατάστημα της Εμπορικής Τράπεζας. Από το 1890 μεταφέρθηκε στην οδό Πεσματζόγλου, ενώ το 1934 η Εθνική Τράπεζα οικοδόμησε το Μέγαρο του Χρηματιστηρίου Αθηνών, στην οδό Σοφοκλέους (Γεωργιάδης, 1990).

Το ελληνικό χρηματιστήριο, αναφερόμενο και ως Χ.Α.Α., έδρευε επί χρόνια στην οδό Σοφοκλέους, στην Αθήνα. Οι συναλλαγές πραγματοποιούνταν από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 με ηλεκτρονικό μόνο τρόπο, ενώ οι εντολές στο σύστημα εισάγονταν τόσο μέσα

από το πάτωμα της Σοφοκλέους, όσο και από τα γραφεία των χρηματιστηριακών εταιρειών, μέσω συστημάτων on-line. Από το 2000, όμως, καταργήθηκε η χρήση του κτιρίου στην Σοφοκλέους, επομένως, δεν υπάρχει φυσικός χώρος έδρας της αγοράς, ενώ όλοι οι συναλλασσόμενοι χρησιμοποιούν ένα εξελιγμένο ηλεκτρονικό σύστημα καταχώρησης εντολών (Θεοδοσίου, 2002).

Το Χ.Α.Α. πέρασε διάφορες περιόδους που χαρακτηρίζονταν από το έντονο ενδιαφέρον έως την πλήρη αδιαφορία των επενδυτών. Η ίδρυσή του το 1876 ήταν αποτέλεσμα ενός τέτοιου έντονου ενδιαφέροντος που κατέληξε στη φούσκα του 1884, η οποία σχηματίστηκε, κυρίως, γύρω από την μετοχή της Εταιρείας Λαυρίου. Πιο πρόσφατα, υπήρχαν 3 περίοδοι έντονου ενδιαφέροντος, κατά τις οποίες το διεθνές ευνοϊκό χρηματιστηριακό περιβάλλον συνδυάστηκε με εγχώριους παράγοντες. Το 1987, από τις αρχές του έτους μέχρι τον Οκτώβριο, ο Γενικός Δείκτης τετραπλασιάστηκε. Όμως, μέσα σε 2 μήνες από τον Οκτώβριο κι έπειτα ο Δείκτης έχασε τη μισή του αξία. Επρόκειτο για τη μεγαλύτερη άνοδο και τη μεγαλύτερη πτώση που έχει καταγραφεί σε τόσο σύντομο χρονικό διάστημα στο Χ.Α.Α. Το 1990, δημιουργήθηκε ανάλογη ευφορία σε συνδυασμό και με την προσπάθεια για την ανάληψη της Ολυμπιάδας του 1996. Η αποτυχία της εν λόγω προσπάθειας έφερε την κατάρρευση του Γενικού Δείκτη, ενώ από το 1997 ξεκίνησε ένας νέος ανοδικός κύκλος ο οποίος συμπαρέσυρε στον λεγόμενο «χρηματιστηριακό πυρετό» μια πολύ μεγάλη μερίδα των Ελλήνων αποταμιευτών σε κλίμακα άνευ προηγουμένου. Στα τέλη του 1999 ο αριθμός των ενεργών επενδυτών άγγιξε τους 1.500.000, ενώ η κεφαλαιοποίηση του Χρηματιστηρίου υπολογιζόταν στο 120% του Α.Ε.Π. της χώρας. Η συμμετοχή εκατοντάδων χιλιάδων αποταμιευτών στο Χρηματιστήριο, χωρίς προηγούμενη εμπειρία, οδήγησε στην απώλεια του μεγαλύτερου μέρους των αποταμιεύσεών τους, εξαιτίας της πτώσης που ακολούθησε. Στις 17/9/1999 καταγράφηκε το ανώτατο ιστορικό επίπεδο του Γενικού Δείκτη για να ακολουθήσει μια μακροχρόνια πτωτική πορεία. Και η τάση αυτή συνδυάστηκε, εν πολλοίς, με την αντίστοιχο κύκλο των διεθνών χρηματιστηρίων, παρά τα πολύ ισχυρά εγχώρια χαρακτηριστικά του (Εγκυκλοπαίδεια Δομή, 2007).

Επιπρόσθετα, οι Κιόχος, Παπανικολάου & Κιόχος, (2001) αναφέρουν ότι ο Νόμος 2561 του 1998 (ΦΕΚ 1, 1998) διαμόρφωσε ένα νέο πλαίσιο για την εισαγωγή των εταιρειών στο Χρηματιστήριο, με στόχο την προσέλκυση δυναμικών επιχειρήσεων από την Ελλάδα και το εξωτερικό στην ελληνική χρηματιστηριακή αγορά και τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας του Ελληνικού Χρηματιστηρίου στην περιοχή της Ευρώπης. Επίσης, με τον ίδιο νόμο, ξεκίνησε η διαδικασία για τη σύνταξη Κώδικα Δεοντολογίας Αναδόχων και Συμβούλων νέων εκδόσεων, έγιναν σημαντικές παρεμβάσεις σε ότι αφορά τις διαδικασίες εκκαθάρισης χρηματιστηριακών εταιρειών των οποίων έχει ανακληθεί η άδεια, δόθηκε η δυνατότητα στις χρηματιστηριακές εταιρείες να ιδρύουν γραφεία στην επαρχία με σκοπό τη διαβίβαση

εντολών και εισήχθησαν οι απαραίτητες νομικές ρυθμίσεις για την τεχνική σύνθεση της δευτερογενούς αγοράς ομολόγων της Τράπεζας της Ελλάδος με αυτή του Χ.Α.Α.

Το 1999 λειτούργησε, επίσης, η Αγορά Παραγώγων Προϊόντων και η Εταιρεία Εκκαθάρισης Συναλλαγών επί Παραγώγων. Ακόμα, κατά το διάστημα 1996-2001 οργανώθηκαν και λειτούργησαν η Ηλεκτρονική Αγορά Διαπραγμάτευσης Ομολόγων του Δημοσίου, η Παράλληλη Αγορά, η Νέα Χρηματιστηριακή Αγορά για καινοτόμες μικρές επιχειρήσεις και επιβλήθηκαν πολλές άλλες λειτουργικές ρυθμίσεις που διευκόλυναν την ομαλή λειτουργία και ανάπτυξη της αγοράς. Το Χρηματιστήριο Αθηνών διαθέτει, πλέον, την ιδιοκτησιακή, οργανωτική και λειτουργική δομή που επιτρέπουν άνετα την ανάληψη πρωτοβουλιών για συμμαχίες και συνεργασίες με διεθνή Χρηματιστήρια (Θωμαδάκης & Ξανθάκης, 2006).

1.5 Η Ελληνική Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς

Με τον Νόμο 1969 (ΦΕΚ 167, 1991) συστάθηκε η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς στην Ελλάδα ως νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου με έδρα την πόλη των Αθηνών και εποπτευόμενο από τον Υπουργό Εθνικής Οικονομίας.

Ο Νόμος 2166 (ΦΕΚ 137, 1993) ενίσχυσε το ρόλο της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, καθώς ανατέθηκε σε αυτήν ο έλεγχος της εφαρμογής των διατάξεων της νομοθεσίας περί κεφαλαιαγοράς, ενώ έκτοτε η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς καθορίζει με αποφάσεις της τις περιπτώσεις επιβολής τακτικών ή εκτάκτων ελέγχων, τη διαδικασία και τα όργανα διεξαγωγής των ελέγχων αυτών και υποχρεώνει τα ελεγχόμενα φυσικά ή νομικά πρόσωπα να υποβάλλουν, περιοδικώς ή κατά περίπτωση, σε αυτήν ή στα όργανα ελέγχου στοιχεία αναγκαία για την άσκηση του ελέγχου. Αξίζει, ακόμα, να αναφερθεί ότι με βάση τον εν λόγω νόμο μέλη του διοικητικού συμβουλίου, διευθυντές και υπάλληλοι νομικών προσώπων, χρηματιστηριακοί εκπρόσωποι και χρηματιστές που εν γνώσει τους υποβάλλουν ψευδή ή ανακριβή στοιχεία στην Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς ή παραλείπουν την υποβολή στοιχείων ή παρεμποδίζουν με οποιονδήποτε τρόπο τη διενέργεια ελέγχου της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς ή δημοσιεύουν ψευδή ή ανακριβή οικονομικά στοιχεία για την επιχείρησή τους τιμωρούνταν με φυλάκιση και χρηματική ποινή μέχρι πενήντα εκατομμύρια δραχμές, την εποχή κατά τη ψήφιση του νόμου και μέχρι την ένταξη της χώρας στο ευρώ.

Το 1995, και σύμφωνα με τον Νόμο 2324 (ΦΕΚ 146, 1995), προσδιορίστηκε η εσωτερική οργάνωση του Νομικού Προσώπου, καθώς και η στελέχωσή του, ενώ από το 1997 άρχισαν οι προσλήψεις ελεγκτών και λοιπού επιστημονικού προσωπικού, ώστε να στελεχωθεί η νέα τότε εποπτική αρχή. Μετά την ιδιωτικοποίηση του ελληνικού Χρηματιστηρίου το 2003, η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς ανέλαβε όλες τις εποπτικές αρμοδιότητες που διέθετε ως τότε το Χρηματιστήριο, όπως η έγκριση των αιτημάτων εισηγμένων εταιρειών για αύξηση

κεφαλαίου, η μεταφορά υποχρεώσεων διαφάνειας των εισηγμένων εταιρειών από τα όργανα του Χρηματιστηρίου στα όργανα της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς και λοιπά. Σήμερα, η Επιτροπή διαθέτει τρεις ελεγκτικές διευθύνσεις, διεύθυνση διεθνών σχέσεων και διεύθυνση μελετών, καθώς και διεύθυνση διοικητικών θεμάτων(Θωμαδάκης& Ξανθάκης, 2006).

Η ανάλυση που προηγήθηκε στόχευε στην πληρέστερη πληροφόρηση αναφορικά με την οργανωτική δομή, τις λειτουργίες και την δικαιοδοσία τόσο των Χρηματιστηρίων, όσο, κυρίως, και της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς. Στο επόμενο κεφάλαιο, σχολιάζεται η περίπτωση επιβολής προστίμων από την Επιτροπή που αποτελεί και το κεντρικό θέμα μελέτης της παρούσας εργασίας.

Κεφάλαιο 2: Επιβολή προστίμων στις επιχειρήσεις

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, στο βασικό έργο μιας Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς είναι και η παρακολούθηση της συμμόρφωσης της εισηγμένων στα Χρηματιστήρια των επιχειρήσεων στην ισχύουσα νομοθεσία, της διαφάνειας στις συναλλαγές και της ορθής δημοσιοποίησης των οικονομικών δεδομένων αυτών. Στις περιπτώσεις που κάποια από τα παραπάνω στοιχεία δεν υφίστανται, η Επιτροπή δικαιούται να επιβάλλει κυρώσεις με την μορφή προστίμων. Στο παρόν κεφάλαιο εντοπίζονται οι λόγοι για τους οποίους επιβάλλονται τα εν λόγω πρόστιμα, καθώς και οι μορφές που δύνανται αυτά να λαμβάνουν. Δηλαδή, εντοπίζονται οι παραβατικές δράσεις στις οποίες εισηγμένες επιχειρήσεις ή στελέχη αυτών εμπλέκονται και που θεωρούνται νομικά άξιες κυρώσεων. Επιπλέον, αναφέρονται οι βασικότερες επιπτώσεις από την επιβολή προστίμων στις εισηγμένες επιχειρήσεις, ενώ στα πλαίσια της καλύτερης κατανόησης, δίδονται συγκεκριμένα παραδείγματα τόσο από τις ξένες χρηματιστηριακές αγορές, όσο και από την ελληνική αγορά του Χρηματιστηρίου.

2.1 Μορφές και λόγοι προστίμων

Αρχικά, αναφέρεται ότι η επιβολή προστίμων από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, μπορεί να είναι οικονομικής φύσης όπου οι επιχειρήσεις που έχουν παραβεί κάποιους κανόνες υποχρεούνται να καταβάλλουν χρηματικά ποσά, είτε να μην έχουν οικονομικό χαρακτήρα και να υπόκεινται σε αναγκαστική αναστολή της λειτουργίας τους (Τσακλάγκανος, 1999). Στην συνέχεια, με την αναφορά των παραδειγμάτων θα γίνει ακόμα πιο σαφής ο παραπάνω διαχωρισμός. Πρώτα, όμως, χρειάζεται να σχολιαστούν οι βασικοί λόγοι για τους οποίους η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς προβαίνει σε επιβολή προστίμων σε εισηγμένες επιχειρήσεις.

2.1.1 Παραποίηση των Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων και λογιστική απάτη

Όπως είναι γνωστό, οι εισηγμένες επιχειρήσεις σε οποιοδήποτε Χρηματιστήριο, δημοσιεύουν ετησίως τις Χρηματοοικονομικές Καταστάσεις τους. Όπως πληροφορεί ο Ζαφειρόπουλος (2005) οι Χρηματοοικονομικές Καταστάσεις αποτελούν μια δομημένη παρουσίαση της οικονομικής θέσης μιας επιχείρησης, καθώς και των συναλλαγών στις οποίες αυτή έχει εμπλακεί. Οι Χρηματοοικονομικές Καταστάσεις των επιχειρήσεων στοχεύουν στην πληροφόρηση αναφορικά με την οικονομική θέση της επιχείρησης που τις δημοσιεύει, την απόδοσή της και τις ταμειακές ροές της. Προκειμένου να επιτευχθεί αυτό, στις Χρηματοοικονομικές Καταστάσεις παρέχονται πληροφορίες της επιχείρησης σχετικά με τα

περιουσιακά της στοιχεία, τις υποχρεώσεις της, τα ίδια κεφάλαιά της, τις ταμειακές της ροές, τα έσοδα και τα έξοδά της, όπως και τα κέρδη και τις ζημιές της.

Οι βασικότερες Χρηματοοικονομικές Καταστάσεις είναι ο Ισολογισμός, τα Αποτελέσματα Χρήσεως, ο Πίνακας Διάθεσης των Αποτελεσμάτων και η Κατάσταση του Λογαριασμού Γενικής εκμετάλλευσης, μεταξύ άλλων (Ρεβανόγλου & Γεωργόπουλος, 2003).

Οι επιχειρήσεις, σαφώς, και είναι υποχρεωμένες στις παραπάνω Καταστάσεις να αναφέρουν τα αληθή στοιχεία τους και, άρα, να αποτυπώνουν την πραγματική χρηματοοικονομική θέση τους. Συχνά, όμως, εντοπίζονται επιχειρήσεις που δεν τηρούν τον εν λόγω κανόνα και διαπράττουν λογιστικές απάτες.

Η λογιστική απάτη στις επιχειρήσεις περιλαμβάνει μια ποικιλία δράσεων συμπεριλαμβανομένων των λογιστικών χειρισμών, των ανακριβών αιτήσεων για χορήγηση πίστωσης και των μη εξουσιοδοτημένων συναλλαγών (PriceWaterCoopers, 2010).

Αναλυτικότερα, όπως αναφέρει ο Σπαθής (2002) η λογιστική απάτη αναφέρεται:

- Στη νόθευση ή την αλλοίωση των λογιστικών καταχωρήσεων ή των αποδεικτικών στοιχείων.
- Στη λανθασμένη παρουσίαση των στοιχείων του Ενεργητικού μιας επιχείρησης.
- Στην απόκρυψη ή παράλειψη αναφοράς των συνεπειών των παραπάνω καταχωρήσεων ή αποδεικτικών στοιχείων.
- Στη καταχώρηση εικονικών συναλλαγών.
- Στην κακή εφαρμογή των αρχών και προτύπων της Λογιστικής.

Η λογιστική απάτη αποτελεί ένα παγκόσμιο φαινόμενο που εντοπίζεται σε όλους τους κλάδους μιας οικονομίας, ενώ περιλαμβάνει μια ευρεία ποικιλία παράνομων πρακτικών και δράσεων που αφορούν την ηθελημένη εξαπάτηση ή παρανόηση (Bhasin, 2013).

Ο προσδιορισμός ενός μόνο κινήτρου που οδηγεί στη διάπραξη λογιστικής απάτης δεν είναι δυνατός, αλλά πρέπει να συνυπολογίζονται ποικίλοι παράγοντες που επιφέρουν μια τέτοιου είδους επιλογή. Τέτοιοι παράγοντες είναι οι τεχνικές ικανότητες και οι γνώσεις για μια τέτοιου είδους πράξη, η δυνατότητα επικάλυψης του γεγονότος χωρίς να υπάρχει υψηλή πιθανότητα να αποκαλυφθεί άμεσα, αλλά και η εκτίμηση των συνεπειών εφόσον η απάτη, τελικώς, αποκαλυφθεί (CharteredInstitute of Management Accountants, 2008).

Σε πολλές περιπτώσεις, η λογιστική απάτη πραγματοποιείται με τη συμμετοχή και την έγκριση της διοίκησης της επιχείρησης, ειδικά όταν πρόκειται για στοιχεία που δημοσιεύονται όπως αυτά στις Χρηματοοικονομικές Καταστάσεις. Σε υποθέσεις απάτης που έγιναν παγκοσμίως γνωστές, όπως με τις επιχειρήσεις Adelfphia Communications Corporation, Tyco International Ltd και Satyam Computer Services, οι διοικήσεις διαδραμάτισαν πρωταγωνιστικό ρόλο στην απάτη. Η αίσθηση της ιδιοκτησίας, προφανώς, προκαλεί ενός είδους ηθικής δικαιοδοσίας στη διαχείριση των επιχειρησιακών θεμάτων,

καθώς οι διοικούντες δεν χρειάζεται να ζητούν την έγκριση από κάποιον για να δράσουν. Η ιδιαίτερη σχέση που αναπτύσσεται ανάμεσα στον επιχειρηματία και την επιχείρησή του, του διαμορφώνει την αντίληψη ότι είναι υπεύθυνος για τη προστασία και επιβίωσή της και, άρα, οποιαδήποτε προσπάθεια προς αυτή τη κατεύθυνση κρίνεται ορθή και δικαιολογημένη. Στη περίπτωση της απάτης, όμως, εκλείπει κάθε έννοια της ηθικής ευθύνης απέναντι στους μετόχους και τους εργαζομένους και γενικά σε όσους εμπλέκονται με την επιχείρηση (Baxevani&Mylonas, 2014).

Όσον αφορά την περίπτωση των εισηγμένων, οι επιχειρήσεις στην προσπάθειά τους να δανειστούν από τους μετόχους ή το ευρύτερο επενδυτικό κοινό όσο το δυνατόν μεγαλύτερα ποσά, με στόχο το προσδοκώμενο τίμημα ανά μετοχή, παραποιούν τις οικονομικές τους καταστάσεις, παρουσιάζοντας την επιχείρηση κερδοφόρα και με εύρωστη χρηματοοικονομική θέση. Οι μέτοχοι και θεσμικοί επενδυτές ασκούν πίεση στις διοικήσεις των επιχειρήσεων να παρουσιάσουν μεγαλύτερα κέρδη έτσι ώστε να διανείμουν μεγαλύτερο μέρισμα, με στόχο την αύξηση της τιμής της μετοχής. Σε διαφορετική περίπτωση μπορούν να προβούν σε μαζικές πωλήσεις μετοχών με δραματικά αποτελέσματα για την τρέχουσα αξία της επιχείρησης (Πατατούκας & Παπάκης, 2011).

Στις Η.Π.Α., το κυριότερο νομοθετικό πλαίσιο που θεσπίστηκε για την ενίσχυση και τον εκσυγχρονισμό του ελέγχου στις επιχειρήσεις, με απώτερο σκοπό την διασφάλιση μεγαλύτερης διαφάνειας και αποτροπής της λογιστικής απάτης, είναι ο νόμος Sarbanes-Oxleyπου ψηφίστηκε τον Ιούλιο του 2002. Ο νόμος αυτός δίνει ιδιαίτερη σημασία στο πληροφοριακό περιεχόμενο των δημοσιευμένων οικονομικών καταστάσεων και της χρηματοοικονομικής ενημέρωσης των επενδυτών, σχετικά με την αποδοτικότητα των επιχειρήσεων και τις προοπτικές τους, αφού η ύπαρξη ποιότητας και αξιοπιστίας στην χρηματοοικονομική πληροφόρηση είναι απαραίτητη για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της Κεφαλαιαγοράς. Έτσι, ο εν λόγω νόμος έχει ως στόχο την εξάλειψη των παραγόντων που οδηγούν σε φαινόμενα εξαπάτησης του επενδυτικού κοινού, μέσα από τον αυστηρό έλεγχο των επιτροπών λογιστικού ελέγχου, την ανεξαρτησία των ελεγκτών λογιστών, την ενίσχυση των εσωτερικών ελέγχων και της διαχείρισης των κινδύνων και την επιβολή ποινών που θα αποτρέπουν αζιόποινες και καιροσκοπικές συμπεριφορές (Βελέντζας, Κάρταλης & Μπρόνη, 2012).

Ο Iatridis (2011) μελέτησε τα κίνητρα και τους στόχους των εισηγμένων επιχειρήσεων στο Ηνωμένο Βασίλειο, αναφορικά με την υψηλή ή χαμηλή ποιότητα των λογιστικών στοιχείων που δημοσιοποιούν. Όπως εντοπίστηκε οι επιχειρήσεις που δημοσιοποιούν στοιχεία υψηλής ποιότητας και διαφάνειας είναι και αυτές που κατέχουν μεγάλα ποσοστά στην αγορά, ενώ η ιδιοκτησία τους ανήκει σε εξωτερικούς φορείς. Ακόμα, οι ίδιες επιχειρήσεις φαίνεται ότι έχουν μεγαλύτερη κερδοφορία και ρευστότητα, κάτι που υποδηλώνει ότι, μάλλον, ότι τα

καλά χρηματοοικονομικά αποτελέσματα ωθούν την διοίκηση τα παρέχει αξιόπιστη πληροφόρηση ώστε αυτή να επιδρά θετικά στις αντιλήψεις των επενδυτών.

2.1.2 Διαπραγμάτευση και διαρροή εμπιστευτικών πληροφοριών- Insidertrading

Η διαπραγμάτευση εμπιστευτικών πληροφοριών εντοπίζεται όταν άτομα με πιθανή πρόσβαση σε εμπιστευτικά στοιχεία σχετικά με μια εταιρεία αγοράζουν ή πωλούν μετοχές της εν λόγω εταιρείας. Όταν οι πληροφορίες είναι σημαντικές και μη δημόσιες, η διαπραγμάτευση αυτή είναι παράνομη. Στις περιπτώσεις αυτές, τα άτομα γνωρίζουν τις εμπιστευτικές πληροφορίες που αποκτώνται κατά την άσκηση των καθηκόντων τους και επομένως παραβιάζουν την θέση εμπιστοσύνης που κατέχουν(Thompson, 2013).

Η διαπραγμάτευση εμπιστευτικών πληροφοριών απαγορεύεται, καθώς θεωρείται ως ένας τύπος απάτης κινητών αξιών που επηρεάζει άμεσα την ακεραιότητα της αγοράς στις καπιταλιστικές οικονομίες, έτσι ώστε ένας επενδυτής με εμπιστευτικές πληροφορίες να έχει, πιθανώς, μεγαλύτερα κέρδη από έναν τυπικό επενδυτή (Wood, 2010).

Γενικότερα, τα επιχειρήματα κατά της διαπραγμάτευσης εμπιστευτικών πληροφοριών μπορούν να συνοψιστούν στο ότι η εν λόγω διαπραγμάτευση είναι εγγενώς άδικη, ιδίως λόγω δυσανάλογων μετατοπίσεων των σχέσεων κινδύνου- απόδοσης διαφορετικών ομάδων επενδυτών που έχουν τη δυνατότητα να οδηγήσουν σε ανεπάρκεια της αγοράς, στο ότι η εμπορία εμπιστευτικών πληροφοριών παραβιάζει ορισμένα δικαιώματα ιδιοκτησίας και στο ότι η στάση αυτή υπονομεύει τη χρησιμότητα της πληροφορίας στην αγορά. Για όλους αυτούς τους λόγους, απαιτούνται νομοθετικές ρυθμίσεις ενάντια στην διαπραγμάτευση εμπιστευτικών πληροφοριών (Doffou, 2003).

Στον πιο κάτω πίνακα περιλαμβάνονται οι νόμοι, σε διάφορα κράτη του κόσμου, που έχουν ψηφιστεί ενάντια στην διαπραγμάτευση και διαρροή εμπιστευτικών πληροφοριών. Επιπλέον, αναφέρονται και οι κυρώσεις που επιβάλλονται σε όσους εμπλέκονται σε τέτοιου είδους φαινόμενα.

| Χώρα | Νόμος | Μέγιστο οικονομικό πρόστιμο | Φυλάκιση |
|-------------|---|--|----------|
| Γαλλία | Monetary and Financial Code of 2000, Banking and Financial Regulation Act of 2010 | 100 εκατομμύρια € | 2 έτη |
| Χόνγκ Κόνγκ | Securities Ordinance 1991 | 26 εκατομμύρια HK\$ | 10 έτη |
| Ινδία | SEBI Act 1992 | 3πλάσιο του κέρδους που προέκυψε από την | 10 έτη |

| | | διαπραγμάτευση πληροφοριών | |
|-------------|--------------------------------------|--|--------|
| Καναδάς | Securities Act & Criminal Act (1966) | 5 εκατομμύρια C\$ | 10 έτη |
| Βραζιλία | Brazilian Legislation Act (1976) | 19 εκατομμύρια R\$ | 5 έτη |
| Αυστραλία | Corporations Act (1970) | Έως 495.000,00 AUD\$ ή 3πλάσιο του κέρδους που προέκυψε από την διαπραγμάτευση πληροφοριών | 10 έτη |
| Νότια Κορέα | Securities and Exchange Act (1962) | 3πλάσιο του κέρδους που προέκυψε από την διαπραγμάτευση πληροφοριών | 20 έτη |

Πίνακας 2.1. Διεθνής νομοθεσία και κυρώσεις ενάντια στην διαπραγμάτευση εμπιστευτικών πληροφοριών

Πηγή: Thompson, 2013.

Όπως διαπιστώνεται, η διαπραγμάτευση εμπιστευτικών πληροφοριών νομοθετικά, διεθνώς, κρίνεται ως ιδιαίτερα επιζήμια για τις χρηματαγορές, κάτι που αποτυπώνεται στις κυρώσεις των σχετικών νόμων. Στην Νότια Κορέα, μάλιστα, τέτοιου είδους συμπεριφορά μπορεί να επιβάλλει μέχρι και 20 έτη φυλάκισης στους παραβάτες.

2.1.3 Κατάχρηση της αγοράς- Marketmanipulation

Η κατάχρηση ή χειραγώγηση της αγοράς συνιστά τη μεταφορά πλούτου από έναν μεγάλο αριθμό φορέων της αγοράς σε πολύ μικρό αριθμό φορέων, με τη χρήση αθέμιτων μέσων από τους τελευταίους. Πυρήνας της χειραγώγησης είναι η στρέβλωση του σχηματισμού των τιμών στην αγορά, πράγμα που σημαίνει ότι οι τιμές των χρηματοπιστωτικών μέσων γίνονται εικονικές. Δηλαδή, παραποιούνται η αξία, η προσφορά ή η ζήτηση του χρηματοπιστωτικού μέσου (Avgouleas, 2005).

Όπως αναφέρει η Lomnicka (2001) η κατάχρηση της αγοράς είναι μια πρακτική κατά την οποία οι άνθρωποι ασκούν δραστηριότητες που παρεμβαίνουν στις συνήθεις πράξεις των χρηματοπιστωτικών αγορών. Πρόκειται για σκόπιμη προσπάθεια παρέμβασης στην ελεύθερη και δίκαιη λειτουργία της αγοράς και δημιουργίας τεχνητών, ψευδών ή παραπλανητικών στοιχείων ως προς την τιμή ή την εμπορία μιας μετοχής, ενός εμπορεύματος ή ενός νομίσματος. Σε μια χειραγωγούμενη αγορά, δηλαδή, ορισμένες συναλλαγές δημιουργούν μια ψευδή τιμή για τα διαπραγματεύσιμα χρεόγραφα. Η χειραγώγηση μπορεί να συμβεί με

διάφορους τρόπους, από τις ενέργειες των εμπλεκομένων, οι οποίες επηρεάζουν την τιμή των μετοχών με την απελευθέρωση ψευδών πληροφοριών ή φήμες στο διαδίκτυο (Aggarwal & Wu, 2006). Στην Ελλάδα, ο Νόμος 3340 (ΦΕΚ 112, 2005) προσδιορίζει επακριβώς την έννοια της κατάχρησης της αγοράς. Έτσι, χειραγώγηση της αγοράς νοούνται οι εξής ενέργειες:

- Συναλλαγές ή εντολές για τη διενέργεια συναλλαγών, με τις οποίες δίδονται ή είναι πιθανόν ότι θα δοθούν ψευδείς ή παραπλανητικές ενδείξεις για την προσφορά, τη ζήτηση ή την τιμή χρηματοπιστωτικού μέσου ή με τις οποίες διαμορφώνεται, από ένα ή περισσότερα πρόσωπα που ενεργούν από κοινού, η τιμή ενός ή περισσότερων χρηματοπιστωτικών μέσων σε μη κανονικό ή τεχνητό επίπεδο, εκτός εάν το πρόσωπο που κατήρτισε τις συναλλαγές ή το πρόσωπο για λογαριασμό του οποίου καταρτίστηκαν οι συναλλαγές ή το πρόσωπο που έδωσε τις εντολές για τη διενέργεια συναλλαγών αποδεικνύει ότι οι συναλλαγές αυτές καταρτίστηκαν ή ότι έδωσε τις εντολές για τη διενέργεια των συναλλαγών αυτών για θεμιτούς λόγους και ότι οι συναλλαγές ή εντολές είναι σύμφωνες με τις αποδεκτές πρακτικές της σχετικής αγοράς
- Συναλλαγές ή εντολές για τη διενέργεια συναλλαγών, οι οποίες συνδυάζονται με ή συνιστούν παραπλανητικές μεθοδεύσεις ή άλλο τέχνασμα.
- Η διάδοση από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και του διαδικτύου ή με οποιοδήποτε άλλο μέσο πληροφοριών, οι οποίες δίνουν ή είναι πιθανόν να δώσουν ψευδείς ή παραπλανητικές ενδείξεις σχετικά με χρηματοπιστωτικά μέσα ή φημών ή παραπλανητικών ειδήσεων.

Το κοινό χαρακτηριστικό για όλες τις μορφές χειραγώγησης της αγοράς είναι ότι η σχετική ενέργεια είναι παραπλανητική ή ψευδής, με κάποιο τρόπο. Η συμπεριφορά είναι δόλια, αλλά θα ήταν χρήσιμο να διευκρινιστεί ότι η χειραγώγηση της αγοράς δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως απάτη. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η απάτη, εξ ορισμού, συνίσταται σε κακή πράξη, π.χ. σε ψευδή δήλωση, καθώς και σε πρόθεση εξαπάτησης. Εάν δεν υπάρχει αντικειμενικά κακή πράξη, εάν η πληροφορία, δηλαδή, που διαρρέει δεν είναι αληθινή, δεν υπάρχει καμία ζημιά ή απώλεια, τότε το ζήτημα της πρόθεσης είναι ανεπαρκές για να διαπιστωθεί η απάτη (Fischel & Ross, 1991).

Χρειάζεται να ειπωθεί ότι σήμερα η ύπαρξη παγκόσμιων και διασυνδεδεμένων αγορών αυξάνει τις δυνατότητες χειραγώγησης της αγοράς, καθώς και τη δυσκολία ανίχνευσης και διερεύνησης της χειραγώγησης αυτής. Οι τίτλοι, τα παράγωγα και τα υποκείμενα περιουσιακά στοιχεία των οποίων οι τιμές χειραγωγούνται μπορούν να αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης σε μία αγορά ή σε μία μόνο συναλλαγή, ενώ οι υπεύθυνοι για τη χειραγώγηση ενδέχεται να βρίσκονται αλλού. Πράγματι, η τιμή των κινητών αξιών ή των

παραγώγων τους μπορεί να μεταβληθεί σε μια αγορά με σαφή σκοπό να επηρεάσει την τιμή τους ή την τιμή των περιουσιακών στοιχείων σε άλλη συναλλαγή ή αγορά (TechnicalCommitteeoftheInternationalOrganizationofSecuritiesCommissions, 2000).

Οι Aggarwal & Wu (2004), μελέτησαν το ζήτημα της χειραγώγησης της αγοράς στις τιμές των μετοχών στις Η.Π.Α. χρησιμοποιώντας το μοντέλο των Allen και Gale. Διευκρινίζεται ότι Allen και Gale (1992) έδειξαν ότι οι πράξεις χειραγώγησης που βασίζονται στον εμπορικό χειρισμό είναι δυνατές όταν δεν είναι σαφές αν ο αγοραστής μετοχών έχει καλές πληροφορίες σχετικά με τις προοπτικές της επιχείρησης ή απλώς προσπαθεί να χειριστεί την τιμή των μετοχών με απώτερο σκοπό το κέρδος. Κατά τον εμπορικό χειρισμό, αυτός που επιχειρεί να χειραγωγήσει την τιμή μιας μετοχής, απλώς αγοράζει και πωλεί, χωρίς να προβαίνει σε οποιεσδήποτε παρατηρήσιμες ενέργειες για να μεταβάλει την αξία της επιχείρησης ή να απελευθερώσει ψευδή στοιχεία για να αλλάξει την τιμή. Οι Aggarwal & Wu (2004), μελέτησαν όλες τις μετοχές που εμπλέκονταν στις πράξεις επιβολής κατά της χειραγώγησης της SEC στις Η.Π.Α. από το 1990 έως το 2001 και διαπίστωσαν και αυτοί ότι οι τιμές, ο όγκος συναλλαγών και η μεταβλητότητα αυξάνονται κατά τη διάρκεια της φερόμενης χειραγώγησης, ενώ οι τιμές πέφτουν στη συνέχεια.

Πρέπει να αναφερθεί στο σημείο αυτό και ο ρόλος που διαδραματίζουν οι ελεγκτικές εταιρείες στα οικονομικά μεγέθη που δημοσιεύουν οι επιχειρήσεις. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Iatridis (2011), όσες επιχειρήσεις ελέγχονται από μεγάλες ελεγκτικές, όπως η PriceWaterHouse Coopers και λοιπές, τείνουν να κοινοποιούν λογιστικές πληροφορίες υψηλής ποιότητας.

2.2. Επιπτώσεις στις επιχειρήσεις από την επιβολή προστίμου

Η επιβολή προστίμων στις επιχειρήσεις, σαφώς, αρχικά τις πλήττουν οικονομικά. Πέρα, όμως, αυτού υπάρχουν και παράπλευρες απώλειες από επιχειρήσεις που εμπλέκονται σε οικονομικά σκάνδαλα και απάτες.

Μια πρώτη συστηματική μελέτη αναφορικά με τις επιπτώσεις της εμπλοκής σε απάτη για τις επιχειρήσεις έγινε από τους Karpoff & Lott (1993). Οι μελετητές ερεύνησαν ένα δείγμα 132 περιπτώσεων απάτης στην αμερικανική αγορά και διαπίστωσαν ότι υπήρξε ένα μεγάλο πλήγμα στην φήμη των επιχειρήσεων, εκτός από τις νομικές κυρώσεις. Πιο αναλυτικά, μόνο το 6,5% των απωλειών αφορούσε σε δικαστικά έξοδα, ενώ τα πρόστιμα υπολογίζονταν μόλις στο 1,4% της συνολικής ζημιάς, πράγμα που κατέδειξε ότι πάνω από το 90% αφορούσε σε παράπλευρο κόστος με την μορφή δυσφήμισης για τις επιχειρήσεις.

Ανάλογη μελέτη εκπόνησαν και οι Armour, Mayer & Polo (2017) σε επιχειρήσεις στο Ηνωμένο Βασίλειο. Πιο συγκεκριμένα, επέλεξαν επιχειρήσεις στις οποίες είχαν επιβληθεί πρόστιμα και διαχώρισαν το δείγμα τους, από τη μια, με βάση τις κυρώσεις όπου η

απαγορευμένη συμπεριφορά επέφερε ζημιές στους πελάτες ή τους επενδυτές και, από την άλλη, σύμφωνα με κυρώσεις στις οποίες οι ζημιωθέντες δεν είχαν άμεση εμπλοκή με την επιχείρηση. Διαπιστώθηκε ότι όταν μια επιχείρηση αποκαλυφθεί ότι έχει προδώσει την εμπιστοσύνη των πελατών της, των προμηθευτών ή των επενδυτών της, τότε η φήμη της, αλλά και οι όροι με τους οποίους μπορεί να διαπραγματευτεί με τα αντισυμβαλλόμενα αυτά μέρη στο μέλλον είναι πιθανόν να επηρεαστούν αρνητικά. Επιπλέον, οι επιπτώσεις στην φήμη των επιχειρήσεων είναι μεγάλες με τις επιπτώσεις στις τιμές των μετοχών να είναι, κατά μέσο όρο, εννέα φορές μεγαλύτερες από τις οικονομικές κυρώσεις που επέβαλαν οι ρυθμιστικές αρχές. Όμως, η ανακοίνωση ενός προστίμου για αδικήματα που βλάπτουν τρίτα μέρη, δηλαδή, με μέρη που δεν έχουν οικονομικές συναλλαγές με την επιχείρηση που παρανομεί, δεν έχει καμία επίδραση στις τιμές των μετοχών. Ως εκ τούτου, στην πρώτη περίπτωση, η φήμη ενισχύει σημαντικά τις κυρώσεις που επιβάλλονται από τις ρυθμιστικές αρχές.

Το ζήτημα της επιχειρηματικής φήμης μπορεί, από κάποιους, να μην λαμβάνει την πρέπουσα προσοχή, αλλά χρειάζεται να γίνει αντιληπτό ότι η καλή φήμη είναι ένα περιουσιακό στοιχείο για μια επιχείρηση, ενώ η κακή λογίζεται ως παθητικό στοιχείο της. Ο στόχος της εκάστοτε διοίκησης πρέπει να είναι η ενίσχυση της καλής φήμης και η ενσωμάτωσή της στη στρατηγική μάρκετινγκ του οργανισμού. Αυτό απαιτεί την κατανόηση των παραγόντων που συμβάλλουν στην καλή φήμη στην συνείδηση των ενδιαφερομένων. Η αξία της φήμης ποικίλλει ανάλογα με τον τομέα. Στον ιδιωτικό τομέα, λόγου χάρη, η φήμη είναι ζωτικής σημασίας για την εμπιστοσύνη και τη διατήρηση της εμπιστοσύνης των επενδυτών, καθώς η φθορά στη φήμη μειώνει την αξία της μετοχής και, τελικά, την κεφαλαιοποίηση στην αγορά. Για τις επαγγελματικές υπηρεσίες και τις εταιρικές σχέσεις, η φήμη αποτιμάται ως προς την ικανότητά της να προσελκύει και να διατηρεί πελάτες, καθώς η ζημία στην αξία έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια της εμπιστοσύνης των πελατών (The Chartered Institute of Management Accountants, 2007).

Η ζημία στην φήμη και στην εμπιστοσύνη, όμως, έναντι μιας επιχείρησης μπορεί να προκαλέσει επιπλέον βλάβες σε αυτήν. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι αυτό της επιχείρησης Samsung της οποίας ο Πρόεδρος πρόσφατα αποκαλύφθηκε ότι ενεπλάκη σε υποθέσεις δωροδοκίας, υπεξαίρεσης και ψευδορκίας. Οι φήμες αυτές, σε συνδυασμό με την διάθεση στην αγορά ελαττωματικού κινητού τηλεφώνου, μείωσαν ραγδαία τις πωλήσεις της επιχείρησης που υπολογίστηκαν σε κόστος 4 δις \$. Το 2016 η Samsung βρισκόταν στην 7^η θέση των επικρατέστερων επιχειρήσεων στις Η.Π.Α., ενώ το 2017 τοποθετήθηκε στην 49^η, λόγω της δημοσίευσης των σκανδάλων (Price, 2017).

Οι Mammen & Edakalathur (2019) ερεύνησαν τον τρόπο με τον οποίο επηρεάστηκαν οι τιμές των μετοχών μιας εισηγμένης στο χρηματιστήριο εταιρείας μετά την ανακοίνωση σημαντικής απάτης στην οποία αυτή είχε εμπλακεί. Χρησιμοποιήθηκαν διάφορα στατιστικά εργαλεία για

τον σκοπό της ανάλυσης, όπως η ανάλυση Anova, T Test και διάφοροι δείκτες, ενώ στο δείγμα περιλαμβάνονται και δημοφιλείς επιχειρήσεις, όπως η Volkswagen και η Toshiba. Η έρευνα κατέδειξε ότι οι επιχειρήσεις επηρεάστηκαν με διαφορετικό τρόπο μετά την ανακοίνωση του σκανδάλου. Για παράδειγμα, η τιμή της μετοχής της Volkswagen μειώθηκε, αλλά φαίνεται ότι πλέον οι τιμές των μετοχών της έχουν ν αποκατασταθεί. Η τιμή της μετοχής της Toshiba, όμως, παρέμεινε σχεδόν η ίδια, ενώ σήμερα οι τιμές της εμφανίζουν σημαντική αύξηση. Επίσης, η φαρμακευτική Valeant Pharmaceuticals αντιμετώπισε μείωση των τιμών των μετοχών σε τέτοιο βαθμό που η επιχείρηση αναγκάστηκε να αλλάξει επωνυμία σε Bausch Health Companies Inc, ελπίζοντας ότι αυτό θα μπορέσει να βοηθήσει στην αποκατάσταση της θέσης στην αγορά. Η Valeant Pharmaceuticals κατέγραψε το υψηλότερο καθαρό περιθώριο ζημιών κατά τη διάρκεια διαδοχικών περιόδων και η Volkswagen είχε τον μικρότερο αντίκτυπο μεταξύ των 3 αναφορικά με τον δείκτη απόδοσης των ιδίων κεφαλαίων της.

Βέβαια, οι επιπτώσεις από τα πρόστιμα που επιβάλλονται στις επιχειρήσεις δεν επηρεάζουν μόνο αυτές ανεξάρτητα, αλλά διαμορφώνουν και νέες συνθήκες που αφορούν στο σύνολο της αγοράς που αυτές δραστηριοποιούνται. Οι Walter & Howie (2003), λόγω χάρη, μελέτησαν το φαινόμενο της χειραγώγησης στην κινέζικη αγορά και διαπίστωσαν ότι αυτή ήταν μια βασική αιτία που εμπόδιζε την ανάπτυξη της κινέζικης χρηματιστηριακής αγοράς.

Οι πληροφορίες των προηγούμενων ενοτήτων εικάζεται ότι διαμορφώνουν μια σαφή εικόνα αναφορικά με την λειτουργία των Χρηματιστηρίων, αλλά και, πιο συγκεκριμένα, την περίπτωση της επιβολής προστίμων από την εκάστοτε Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, όταν οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν σε μια χρηματαγορά δεν τηρούν τους νόμιμους κανόνες. Στις αμέσως επόμενες ενότητες, αναφέρονται συγκεκριμένα παραδείγματα, διεθνή και ελληνικά, επιχειρήσεων στις οποίες επιβλήθηκαν πρόστιμα επειδή δεν τήρησαν την νομοθεσία που διέπει την λειτουργία των Χρηματιστηρίων.

2.3 Παραδείγματα επιβολής προστίμων από ξένες Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς

Ένα από τα μεγαλύτερα οικονομικά σκάνδαλα των τελευταίων ετών είναι αυτό στο οποίο ενεπλάκησαν η επιχείρηση, Enron καθώς και η ελεγκτική Arthur Andersen στις Η.Π.Α. Όπως αποκαλύφθηκε, πολλά από τα κέρδη και τα έσοδα της Enron ήταν αποτέλεσμα συμφωνιών με επιχειρήσεις ειδικού σκοπού, που η ίδια ήλεγχε. Με τη χρήση λογιστικών τεχνασμάτων πολλά από τα χρέη και τις απώλειες της εταιρείας, δεν εμφανίζονταν στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις που δημοσίευε η διοίκησή της. Το σκάνδαλο προκάλεσε τη διάλυση της ελεγκτικής Arthur Andersen- παλαιότερα στελέχη της οποίας απασχολούνταν πλέον στην Enron- που αποτελούσε μέχρι εκείνη την περίοδο μια από τις 5 κορυφαίες

ελεγκτικές εταιρείες. Ιδιαίτερα ζημιώθηκαν μέτοχοι, πιστωτές, εργαζόμενοι, αλλά και το κράτος (Βελέντζας & Μπρώνη, 2014).

Τα παρακάτω στοιχεία που αφορούν στην εν λόγω υπόθεση είναι χαρακτηριστικά (Inefan, 2016):

- Η μετοχή της επιχείρησης γνώρισε ραγδαία μείωση και από τα 83\$, μετά την αποκάλυψη της απάτης, διαμορφώθηκε μόλις στα 0,4\$. Οι μέτοχοί της έχασαν, περίπου, 68 δις\$.
- 20.000 εργαζόμενοι της εταιρείας Enron έχασαν τις δουλειές τους και τις συντάξεις τους εφόσον τις είχαν επενδύσει υποχρεωτικά σε μετοχές της εταιρείας, χωρίς να μπορούν να τις πουλήσουν.
- 4.000 υπάλληλοι της Arthur Andersen έχασαν τις θέσεις εργασίας τους.
- 15% του αμερικάνικου ΑΕΠ χάθηκε από την πτώχευση της Enron, καθιστώντας αυτό το γεγονός ως ένα από τα μεγαλύτερα εταιρικά σκάνδαλα διεθνώς.

Στους ιδιοκτήτες της επιχείρησης επιβλήθηκαν ποινές φυλάκισης. Ένας εξ αυτών πέθανε από καρδιακή προσβολή, 6 μήνες μετά από την ολοκλήρωση της δίκης για την υπόθεση. Ο δεύτερος κατάφερε να μειώσει την ποινή του από 24 σε 14 χρόνια, αλλά περισσότερα από 40 εκατομμύρια \$ της περιουσίας του, που έχει δεσμευτεί από την καταδίκη του το 2006, θα διανεμηθούν στα θύματα της κατάρρευσης της Enron (Hays & Driver, 2013).

Το 2002, ένα ακόμα επιχειρηματικό σκάνδαλο αποκαλύφθηκε στις Η.Π.Α που αφορούσε την εταιρεία τηλεπικοινωνιών WorldCom. Σύμφωνα με τους Smith & Walter (2006), η WorldCom προκάλεσε χαμηλά επιτόκια και αυξανόμενες τιμές των μετοχών στη δεκαετία του 1990. Από την αρχή ξεκίνησε τις στρατηγικές υψηλής ανάπτυξης που βασίζονταν σε επιθετικές εταιρικές πράξεις, όπως εξαγορές και συγχωνεύσεις, οι οποίες συχνά περιλάμβαναν δημιουργικές λογιστικές πρακτικές.

Η WorldCom έγινε η δεύτερη μεγαλύτερη εταιρεία τηλεπικοινωνιών στην Αμερική και διαφαινόταν ότι ήταν έτοιμη να γίνει μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες τηλεπικοινωνιών στον κόσμο. Αντ' αυτού, αποτέλεσε την μεγαλύτερη πτώχευση στο ιστορικό των ΗΠΑ την εποχή εκείνη. Η WorldCom χρησιμοποίησε αμφισβητήσιμες λογιστικές πρακτικές και κατέγραψε καταχρηστικά καταθέσεις ύψους 3,8 δις δολαρίων σε κεφαλαιουχικές δαπάνες, γεγονός που ενίσχυσε τις ταμειακές ροές και τα κέρδη για τα τέσσερα τρίμηνα του 2001, καθώς και το πρώτο τρίμηνο του 2002. Αυτό συγκάλυψε τις πραγματικές καθαρές ζημιές της εταιρείας και για τα πέντε τρίμηνα λόγω του ότι οι κεφαλαιουχικές δαπάνες μπορούν να αφαιρούνται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, ενώ οι δαπάνες πρέπει να αφαιρεθούν άμεσα από τα έσοδα. Η WorldCom, επίσης, αύξησε τις δαπάνες μειώνοντας τη λογιστική αξία των περιουσιακών στοιχείων από τις αποκτώμενες εταιρείες. Ακόμα, η εταιρεία αγνόησε ή

υποτίμησε εισπρακτέους λογαριασμούς, οφειλόμενους στις εξ αγορασθείσες εταιρείες (Βελέντζας, Κάρταλης & Μπρώνη, 2012).

Η επιχείρηση, στις λογιστικές καταστάσεις της οποίας ήδη διενεργούνταν έρευνες από τις αμερικανικές αρχές, προσπαθούσε το 2002 να αναδιαρθρώσει το ύψους 30 δισεκατομμυρίων δολαρίων χρέος της. Η δανειοληπτική ικανότητά της είχε υποβαθμισθεί στην κατώτερη δυνατόν κατηγορία, ενώ πριν ακόμη από την αποκάλυψη του σκανδάλου, η χρηματιστηριακή αξία της εταιρείας είχε συρρικνωθεί από τις αρχές του έτους κατά 94%. Ειδικότερα, η αξία της εταιρείας το 2002 ήταν κατώτερη του ενός δισεκατομμυρίου δολαρίων, ενώ τον Ιούνιο του 1999 είχε εκτοξευθεί στα 115,3 δισ. δολάρια, με την τιμή της μετοχής της να ανέρχεται τότε στα 62 δολάρια έναντι μόλις 26 σεντς το 2002 (Κατραμάδου, 2002).

Την ίδια, περίπου, περίοδο αποκαλύφθηκε και η λογιστική απάτη στην οποία ενεπλάκη η επιχείρηση XEROX. Πιο συγκεκριμένα, τον Απρίλιο του 2002, η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς των Η.Π.Α. προχώρησε σε καταγγελίες εναντίον της XEROX, με την κατηγορία ότι κατά το διάστημα των ετών μεταξύ 1997 και 2000, εξαπατούσε το κοινό χρησιμοποιώντας λογιστικές παρατυπίες που, κυρίως, αφορούσαν στο ότι κατέγραφε μισθώσεις φωτοτυπικών μηχανημάτων ως πώληση, κάτι που καταστρατηγεί την αρχή των εσόδων. Ουσιαστικά, η επιχείρηση κατηγορήθηκε ότι χρησιμοποιούσε παράτυπα τις λογιστικές αρχές με σκοπό να αυξήσει τη τιμή της μετοχής της, εξαπατώντας, έτσι, την διοίκηση του χρηματιστηρίου, καθώς και τους ενδιαφερόμενους επενδυτές (Kay, 2002). Τον Ιανουάριο του επόμενου έτους, επιπρόσθετα, η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς κατήγγειλε τους ελεγκτές της επιχείρησης ότι επέτρεψαν την χειραγώγηση των λογιστικών της στοιχείων, έτσι ώστε να καλυφθεί ένα έλλειμμα 3 δισεκατομμυρίων δολαρίων από τα έσοδα και 1.400 εκατομμυρίων δολαρίων σε κέρδη προ φόρων. Τον Απρίλιο του 2005 επιβλήθηκε από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς στην ελεγκτική KPMG πρόστιμο 22,48 εκατομμυρίων δολαρίων και η Xerox αναγκάστηκε να καταβάλει πρόστιμο 10 εκατομμυρίων δολαρίων (Jones, 2011)

Η Toshiba, πρόσφατα ενεπλάκη σε ένα από τα μεγαλύτερα λογιστικά σκάνδαλα των τελευταίων δεκαετιών. Πρόκειται για επιχείρηση που συνιστά πυλώνα της ιαπωνικής οικονομίας, αναγνωρισμένης σε όλο τον κόσμο. Λειτουργεί εδώ και 140 χρόνια, πωλώντας οικιακές συσκευές, υπολογιστές, κάμερες, πυρηνικούς αντιδραστήρες και λύσεις υγειονομικής περίθαλψης (Toshiba, 2015).

Όταν στην επιχείρηση εμφανίστηκαν λογιστικά προβλήματα, η εταιρεία προσέλαβε εξωτερικούς ελεγκτές για να προσδιορίσει τι συνέβη και γιατί συνέβη. Μετά από διετή έρευνα, τα καταστροφικά αποτελέσματα για τα ενδιαφερόμενα μέρη ανακοινώθηκαν τον Ιούλιο του 2015. Ο πρόεδρος, Hisao Tanaka και οι δύο προκάτοχοί του, ο αντιπρόεδρος Norio Sasaki και ο σύμβουλος εταιρειών Atsutoshi Nishida, παραιτήθηκαν, αφού οι ελεγκτές διαπίστωσαν ότι τα κέρδη είχαν χειραγωγηθεί από αυτούς κατά την διάρκεια της θητείας τους (Alpeyev & Almano, 2015). Τα λειτουργικά αποτελέσματα φαίνεται ότι είχαν διογκωθεί κατά

περισσότερο από 1,2 δις δολάρια. Τα προβλήματα άρχισαν αμέσως μετά την παγκόσμια οικονομική κατάρρευση το 2008 και συνεχίστηκαν μέχρι το 2014. Το πρόβλημα της επιχείρησης ήταν το αποτέλεσμα της ενθάρρυνσης των ανώτερων υπαλλήλων να επιτύχουν φαινομενικά ανέφικτα λειτουργικά αποτελέσματα. Βέβαια, δεν βρέθηκαν γραπτά έγγραφα από ανώτερα στελέχη που να τεκμηριώνουν αυτή την ενθάρρυνση, ενώ τα διοικητικά στελέχη αρνούσαν τη γνώση των προβλημάτων. Αυτό που διαπίστωσαν οι εξωτερικοί ελεγκτές έδειξε ότι υπήρξε συστηματική υπερεκτίμηση των κερδών που σημειώθηκαν εδώ και πολλά χρόνια. Η έλλειψη εσωτερικών ελέγχων και μια εταιρική κουλτούρα που απαιτεί υψηλές επιδόσεις συνέβαλε στις μη ελεγχόμενες δράσεις της διοίκησης (Spitzer, 2015).

Τελικώς η ιαπωνική εταιρεία παραδέχθηκε ότι για διάστημα επτά ετών διόγκωνε, με λογιστικές παρατυπίες, τα κέρδη της κατά συνολικά 224,8 δις γιεν - περίπου 1,69 δις ευρώ - ποσό τέσσερις φορές υψηλότερο από τους αρχικούς υπολογισμούς. Παράλληλα, ανακοίνωσε ότι τον Μάρτιο του 2015 κατέγραψε ζημίες 37,8 δις γιέν, έναντι κερδών 60,2 δις γιεν ένα χρόνο νωρίτερα. Η εταιρεία προέβλεπε καθαρά κέρδη ύψους 120 δις γιεν για την εν λόγω χρήση. Όπως αποκάλυψε, όμως, με μία σειρά ελέγχων αποκαλύφθηκαν και νέες παρατυπίες, που την ανάγκασαν να αναθεωρήσει (Η Ναυτεμπορική, 2015).

2.4 Παραδείγματα επιβολής προστίμων από την Ελληνική Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς

Σαφώς οι επιχειρηματικές παρατυπίες δεν αποτελούν ξένο φαινόμενο, αλλά εντοπίζονται και στον ελλαδικό χώρο. Ίσως το πιο πρόσφατο παράδειγμα στην Ελλάδα είναι η επιχείρηση κοσμημάτων Folli Follie, διότι η διοίκησή της κατηγορήθηκε για χειραγώγηση της αγοράς. Πιο συγκεκριμένα, επιβλήθηκαν τα παρακάτω πρόστιμα (Η Καθημερινή, 2019):

- 10.000.000 ευρώ στον πρώην πρόεδρο του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρίας και πρώην εκτελεστικό μέλος του Δ.Σ.
- 5.000.000 ευρώ στον πρώην διευθύνοντα σύμβουλο της Εταιρίας και νυν μη εκτελεστικό μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρίας.
- 4.500.000 ευρώ στον πρώην Οικονομικό διευθυντή του Υπο ομίλου της θυγατρικής FF Group Sourcing Limited της Εταιρίας στην Ασία.
- 120.000 ευρώ στην πρώην Αντιπρόεδρο του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρίας και πρώην εκτελεστικό Μέλος Δ.Σ.
- 120.000 ευρώ στον πρώην Οικονομικό Διευθυντή της Εταιρίας.
- 100.000 ευρώ στην εταιρία FOLLI FOLLIE ANΩNYMH EMΠOPIKH BIOTEΧNIKH KAI TEΧNIKH ETAIPEIA.
- 100.000 ευρώ σε πρώην εκτελεστικό Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρίας.

- 100.000 ευρώ σε πρώην εκτελεστικό Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρίας.
- 100.000 ευρώ στον πρώην Διευθυντή Λογιστηρίου της Εταιρίας.
- 100.000 ευρώ σε πρώην μη εκτελεστικό Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου και πρώην Πρόεδρο της Επιτροπής Ελέγχου της Εταιρίας.
- 100.000 ευρώ σε πρώην ανεξάρτητο μη εκτελεστικό Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου και πρώην Μέλος της Επιτροπής Ελέγχου της Εταιρίας.

Τα παραπάνω άτομα κατηγορήθηκαν, με αποτέλεσμα να οριστούν τα αντίστοιχα πρόστιμα, ότι προέβησαν σε χειραγώγηση της αγοράς καθώς δεν προσκόμισαν στοιχεία τα οποία ζητήθηκαν από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς που να επιβεβαιώνουν ποσό ύψους 242,5 εκατομμυρίων ευρώ, περίπου, που περιλαμβάνεται στα ταμειακά διαθέσιμα των ενοποιημένων οικονομικών καταστάσεων της εταιρείας για τη χρήση 2017. Άρα, θεωρείται ότι υπήρξε παραποίηση των στοιχείων, καθώς η διοίκηση παρείχε πληροφορίες, που ήταν ψευδείς ή παραπλανητικές ενδείξεις σχετικά με την τιμή της μετοχής της εταιρείας (CNN Greece, 2018).

Ένα ακόμα σκάνδαλο των τελευταίων ετών είναι και αυτό του Ομίλου Λαυρεντιάδη. Πιο συγκεκριμένα, αποκαλύφθηκε ότι ο Όμιλος ενεπλάκη σε παράνομες διαδικασίες, προκειμένου οι επιχειρήσεις του να λαμβάνουν υπέρογκα δάνεια από την ανύπαρκτη πλέον τράπεζα ΡΒ. Σύμφωνα με τα στοιχεία που μελετήθηκαν από τη δικαιοσύνη από τον Ιανουάριο του 2010 ως τον Ιανουάριο του 2011 ο Διευθύνων Σύμβουλος του ομίλου και άλλοι συνεργάτες του, και εκμεταλλευόμενοι τη θέση τους στην ΡΒ, χορήγησαν σε εταιρίες άμεσα ή έμμεσα ελεγχόμενες από τον όμιλο δάνεια εκατοντάδων εκατομμυρίων ευρώ – συγκεκριμένα 701 εκατομμυρίων- χωρίς τις απαιτούμενες διασφαλίσεις, χωρίς εγγυήσεις και με εξαιρετικά υψηλό πιστωτικό κίνδυνο με συνέπεια να απειληθεί και να υποστεί ζημιά η τράπεζα. Για το σκοπό αυτό απέκρυσαν από τις εποπτικές αρχές και τους μετόχους της τράπεζας το γεγονός ότι τα χορηγούμενα δάνεια δίνονταν σε εταιρείες που συνδέονταν άμεσα ή έμμεσα με τον όμιλο, δηλαδή απέκρυπταν τον ενιαίο πιστωτικό κίνδυνο. Αυτό σημαίνει ότι οι εποπτικές αρχές και οι μέτοχοι θεωρούσαν ότι χορηγούσαν δάνεια τηρώντας το νομοκανονιστικό πλαίσιο του Ελληνικού Τραπεζικού Συστήματος. Όμως, όπως προέκυψε, τα δάνεια χορηγούνταν προς εταιρίες που αποτελούσαν ομάδα συνδεδεμένων πελατών, άρα αντιπροσώπευαν ενιαίο κίνδυνο, με πιστοδοτήσεις που δεν καλύπτονταν με άμεσα ρευστοποιήσιμα στοιχεία (Παπαδάκου, 2011).

Το 2010, η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς επέβαλε πρόστιμα ύψους 940.000 ευρώ στην επιχείρηση Alapis του Ομίλου Λαυρεντιάδη, για την χειραγώγηση της τιμής της μετοχής της επιχείρησης (iefimerida, 2012).

Όπως πληροφορεί ο Κατικός (2018), το 2018 η ελληνική Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς επέβαλλε πρόστιμα ύψους άνω των 8,2 εκατομμυρίων ευρώ. Ενδεικτικά, αναφέρονται οι παρακάτω περιπτώσεις:

- Επιβολή προστίμου σε χρηματιστηριακές ΑΕΠΕΥ.
- Επιβολή προστίμων σε νομικά και φυσικά πρόσωπα εταιρειών
- Επιβολή προστίμου σε τραπεζικά ιδρύματα
- Επιβολή προστίμου σε ξένα νομικά πρόσωπα , συνήθως για διενέργεια ανοιχτών πωλήσεων μετοχών
- Επιβολή προστίμου σε νομικά και φυσικά πρόσωπα για χειραγώγηση μετοχών

Όπως καταδεικνύεται ένας μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων έρχεται αντιμέτωπος με πρόστιμα που σχετίζονται με την παραβίαση βασικών κανόνων της επιχειρηματικής νομιμότητας και ηθικής. Βέβαια, τα πρόστιμα αυτά επιφέρουν, εκτός από άμεσο οικονομικό κι επιπλέον αρνητικές επιπτώσεις, κάτι που μελετάται εκτενώς στο ερευνητικό μέρος της εργασίας που ακολουθεί.

Κεφάλαιο 3 : Μεθοδολογία

3.1 Περιγραφή δεδομένων

Τα αρχικά δεδομένα (raw data) αποτελούνται από 168 παρατηρήσεις και 4 κύριες μεταβλητές και παρουσιάζονται στο παράρτημα και η κωδικοποίηση τους στον πίνακα 3.1. Οι μεταβλητές περιγράφουν την ονομασία της εταιρείας, το μέγεθος του προστίμου, την ημερομηνία επιβολής του και την αιτία επιβολής του προστίμου. Τα δεδομένα αυτά αντλήθηκαν από τα δελτία τύπου της επιτροπής κεφαλαιαγοράς όπως και από τους ισολογισμούς των εταιρειών.

Από τις αρχικές πηγές αναφοράς των δεδομένων εξαιρέθηκαν οι περιπτώσεις ατομικής επιβολής προστίμων ακόμη και εάν οι επιβαλλόμενοι είχαν μια υψηλή θέση στην εταιρεία. Αυτή η εξαίρεση κρίθηκε απαραίτητη καθώς υπήρξε σημαντική διαφορά στις τάξεις μεγέθους των προστίμων που θα αλλοίωναν τα δεδομένα, δεν γινόταν πάντοτε αναφορά στην εταιρεία που εργαζόταν ο επιβαλλόμενος του προστίμου, οι πράξεις του επιβαλλόμενου δεν αντανακλούν και τις επίσημες στρατηγικές της εταιρείας και διότι ξεφεύγουν από τον σκοπό και τα ερωτήματα της εργασίας.

| Κωδικοποίηση | Περιγραφή |
|------------------------------------|--|
| amount | Log Ποσό προστίμου |
| name | Ονομασία εταιρείας |
| reason | Κύρια αιτία Επιβολής προστίμου |
| reason2 | Δεύτερη αιτία Επιβολής προστίμου |
| date | Ημ. Επιβολής προστίμου |
| year | Έτος επιβολής προστίμου |
| auditory | Ελεγκτική εταιρεία |
| big4 | Ανήκει η ελεγκτική στις big4;(1=Ναι,0=Όχι) |
| assets | Log Σύνολο ενεργητικού |
| assets(t-1) | Σύνολο ενεργητικού (t-1) |
| Current ratio | Γενική ρευστότητα |
| Receivables turnover ratio | Ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων |
| Trade creditors to purchases ratio | Εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων |
| Net profit margin | Καθαρού περιθωρίου |
| Return to total capital employed | Απόδοσης απασχολούμενων κεφαλαίων |
| Return on fixed assets | Αποδοτικότητα πάγιου ενεργητικού |
| leverage | Μόχλευσης |

Πίνακας 3.1. Κωδικοποίηση των μεταβλητών

3.2 Περιγραφή μεθόδων

Σκοπός της έρευνας είναι η εξέταση των παρακάτω 3 ερευνητικών ερωτημάτων

1. Πως συνδέεται η χειραγώγηση των κερδών με το πρόστιμο που επιβάλλεται από την περιτροπή κεφαλαιαγοράς;
2. Επηρεάζεται το μέγεθος του προστίμου σε σχέση με το εάν η ελεγκτική εταιρεία ανήκει στις Big 4 ((KPMG, Ernst & Young -EY, Deloitte, PricewaterhouseCoopers-PwC);.
3. Επηρεάζεται το μέγεθος του προστίμου σε σχέση με την έκθεση του ελεγκτή (Αρνητική, Χωρίς άποψη, Θετική);

Για την απάντηση σε αυτά τα ερωτήματα έγινε αρχική περιγραφή του συνόλου των δεδομένων για την σύνθεση της συμπεριφοράς των δεδομένων συνολικά, ανά έτος και ανά αιτία επιβολής. Σε δεύτερο χρόνο, εκτελέστηκαν υποδείγματα πολλαπλής παλινδρόμησης για την εξέταση των ζητούμενων σχέσεων προσαρμόζοντας την εξίσωση των Tendeloo& Vanstraelen,(2005) Από την ανάλυση εξαιρέθηκε η παρατήρηση που αφορά την εταιρεία «FOLLI FOLLIE ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» και αφορούσε πρόστιμο ύψους 4.020.000€. Η τιμή αυτή αποτελεί έκτοπη τιμή και διαταράσσει την συνέχεια των δεδομένων και ως προς τις δύο μεθόδους εξέτασης τους. Η εκτέλεση των μεθόδων και των διαδικασιών πραγματοποιήθηκε με την βοήθεια του στατιστικού πακέτου EViews 9 σε στάθμη σημαντικότητας $p\text{-value}=0.05$. με την βοήθεια των συγγραμμάτων των Συριόπουλος & Φίλλιπας (2010) και Χάλκος (2006). Τα αποτελέσματα των υποδειγμάτων παρουσιάζονται συνοπτικά στο κεφάλαιο των αποτελεσμάτων και με λεπτομέρεια στο παράρτημα.

Κεφάλαιο 4: Αποτελέσματα

4.1 Εισαγωγική περιγραφή των δεδομένων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 4.1 και του θηκογράμματος που εσωκλείει παρατηρήθηκε ότι το μέσο ποσό επιβολής ισούται με 26170.66€. Τα ποσά των προστίμων παρουσιάζουν μεγάλη μεταβλητότητα καθώς η τυπική απόκλιση είναι σχεδόν διπλάσια της μέσης τιμής, ενώ παρατηρήθηκε και μεγάλο πλήθος έκτοπων τιμών. Επιπλέον παρατηρήθηκε ότι τα δεδομένα δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή ($J-B=4795.42$, $p<0.001$). Αυτή η μεγάλη μεταβλητότητα και η μη κανονικότητα καθιστούν αναγκαίο τον μετασχηματισμό της μεταβλητής ώστε να μπορέσει να υπεισέρθει στους υπολογισμούς των υποδειγμάτων στην συνέχεια του κεφαλαίου.

| | Ποσό | amount |
|---------------------|----------|---------|
| M.T. | 26170.66 | 360,000 |
| Διάμεσος | 12000.00 | 320,000 |
| Μεγ. Τιμή | 348000.0 | 280,000 |
| Ελ. τιμή | 1000.000 | 240,000 |
| T.A. | 47897.62 | 200,000 |
| Λοξότητα | 4.669743 | 160,000 |
| Κύρτωση | 27.53440 | 120,000 |
| Jarque-Bera | 4795.424 | 80,000 |
| p | 0.000000 | 40,000 |
| Άθροισμα | 4370500. | 0 |
| Αθρ. Τετρ. | | |
| Αποκλίσεων | 3.81E+11 | |
| Σύνολο παρατηρήσεων | 167 | |

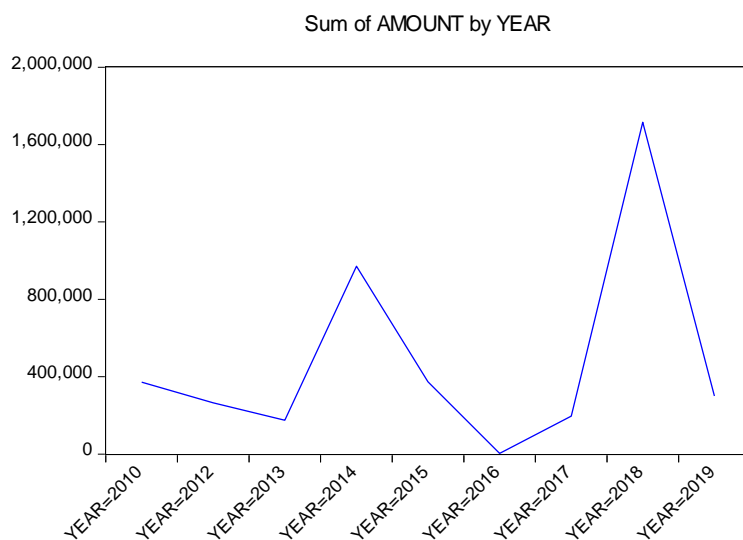
Πίνακας 4.1. Βασικά μέτρα θέσης και διασποράς και θηκόγραμμα των ποσών των προστίμων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 4.2 και του γραφήματος 1 παρατηρήθηκε μια τριετής περιοδικότητα 2013-2016 και 2016-2019. Επίσης παρατηρήθηκε μέγιστο άθροισμα προστίμων το 2018. Παρόλα αυτά η υψηλότερη μέση τιμή παρατηρήθηκε το 2010. Επιπλέον παρατηρήθηκε ότι (γράφημα 2) πάρα τις πολλές έκτοπες τιμές, η επιμέρους

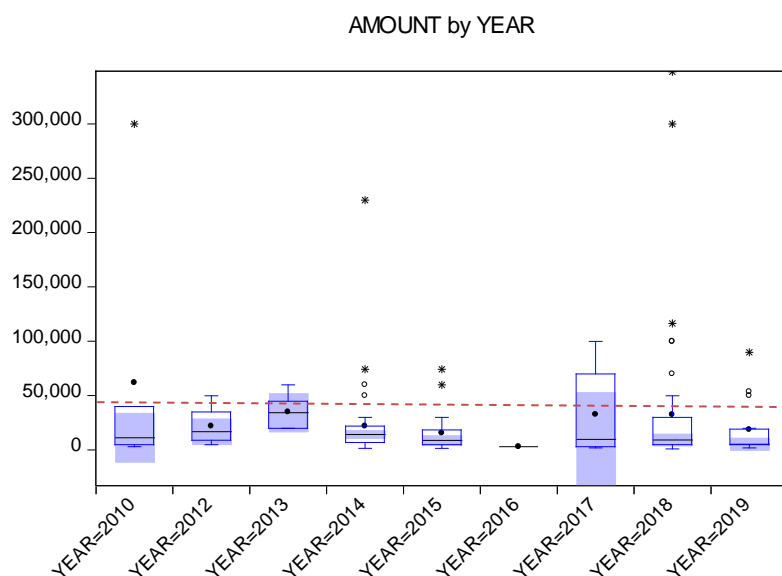
μεταβλητότητα των προστίμων ανά έτος είναι περιορισμένη στο διάστημα 0-50.000€ (κόκκινη διακεκομμένη γραμμή) εκτός του έτους 2017.

| YEAR | M.T. | T.A. | N |
|------|----------|----------|-----|
| 2010 | 62000.00 | 117352.5 | 6 |
| 2012 | 22083.33 | 15406.36 | 12 |
| 2013 | 35000.00 | 16583.12 | 5 |
| 2014 | 22062.50 | 35383.99 | 44 |
| 2015 | 15572.92 | 17848.32 | 24 |
| 2016 | 3000.000 | NA | 1 |
| 2017 | 32666.67 | 42055.52 | 6 |
| 2018 | 32358.49 | 64098.81 | 53 |
| 2019 | 18750.00 | 24733.94 | 16 |
| All | 26170.66 | 47897.62 | 167 |

Πίνακας 4.2. Μέση τιμή και τυπική απόκλιση των προστίμων ανά έτος.



Γράφημα 1. Διάγραμμα μεταβολής του αθροίσματος των ποσών του προστίμων ανά έτος.



Γράφημα 2. Θηκογράμματα του αθροίσματος των ποσών του προστίμων ανά έτος.

Στον πίνακα 4.3 αναγράφονται οι παραβάσεις νόμων για τις οποίες επιβλήθηκε πρόστιμο από την επιτροπή Κεφαλαιαγοράς. Η εξέταση των ποσών των προστίμων ανά αιτία επιβολής με την βοήθεια του πίνακα 4.3 έδειξε ότι ο πιο συχνός λόγος επιβολής είναι οι παραβάσεις κατά του νόμου 3556/2007 Προϋποθέσεις διαφάνειας για την πληροφόρηση σχετικά με εκδότες των οποίων οι κινητές αξίες έχουν εισαχθεί προς διαπραγμάτευση σε οργανωμένη αγορά και άλλες διατάξεις. Η αμέσως μεγαλύτερη περίπτωση ήταν η περίπτωση παράβασης του νόμου 3340/2005 Για την προστασία της Κεφαλαιαγοράς από πράξεις προσώπων που κατέχουν προνομιακές πληροφορίες και πράξεις χειραγώγησης της αγοράς. Παρόλα αυτά παρουσιάστηκαν υψηλότερες μέσες τιμές προστίμων στην περίπτωση παράβασης του νόμου 3461/2006 Ενσωμάτωση στο Εθνικό Δίκαιο της Οδηγίας 2004/25/EK σχετικά με τις δημόσιες προτάσεις.

| Αιτία επιβολής προστίμου | M.T. | T.A. | N |
|--|----------|----------|----|
| Διαφάνεια πληροφόρησης (3556/2007) | 19822.03 | 40508.99 | 59 |
| Κατάχρηση προνομιακής πληροφόρησης (3340/2005) | 34968.75 | 54633.96 | 32 |
| Αγορές χρηματοπιστωτικών μέσων (3606/2007) | 23947.37 | 29813.26 | 19 |
| Κανόνες συμπεριφοράς ΑΕΠΕΥ (452/2007) | 17444.44 | 12187.20 | 13 |
| Κανονισμοί ανοιχτών πωλήσεων (236/2012) | 110700.0 | 138658.1 | 5 |
| Κανονισμοί δημοσίων προτάσεων (3461/2006) | 74000.00 | 87635.61 | 5 |
| Δημοσίευση υποχρ.πληροφοριών εταιρίας κατά τη εκχώρηση της στο χρηματιστήριο (51/1992) | 7500.00 | 5196.15 | 4 |
| Υποχρέωση θεματοφυλάκων (438/2016) | 4666.66 | 1527.525 | 3 |

| | | | |
|---|----------|----------|---|
| Διατάξεις εκσυγχρονισμού και εξυγίανσης για εταιρείες επενδύσεων χαρτοφυλακίου(1969/1991) | 1000.00 | 0.000000 | 2 |
| | 2000.00 | 0.000000 | 2 |
| Μη ορθή, κατάρτιση των οικονομικών καταστάσεων | 20000.00 | 0.000000 | 2 |
| Εκσυγχρονισμός των χρηματιστηριακών συναλλαγών | | | |
| Όροι πίστωσης(2843/2000) | 5000.00 | NA | 1 |
| Κανονισμοί συμπεριφοράς ΑΕΔΑΚ (3283/2004) | 50000.00 | NA | 1 |
| Οργανισμοί συλλογικών επενδύσεων σε κινητές αξίες και ανώνυμες εταιρείες διαχείρισης αμοιβαίων κεφαλαίων(4099/2012) | | | |
| Κατάχρηση αγοράς (4443/2016) | 70000.0 | NA | 1 |
| Για παραβάσεις του τμήματος Private Banking | 50000.00 | NA | 1 |
| Δομή και τους κανόνες συμπεριφοράς, κατά την παροχή επενδυτικών υπηρεσιών σε πελάτες | 15000.00 | NA | 1 |
| Ελλείψεις στο σύστημα εσωτερικού ελέγχου | 3000.000 | NA | 1 |
| ζητήματα εσωτερικού ελέγχου | 20000.00 | NA | 1 |
| οργανωτική ανεπάρκεια | 25000.00 | NA | 1 |
| Προ συμβατική ενημέρωση των επενδυτών | 7000.00 | NA | 1 |

Πίνακας 4.3. Μέση τιμή και τυπική απόκλιση των προστίμων ανά έτος.

4.2. Εξέταση ερευνητικών ερωτημάτων

Πρώτο ερευνητικό ερώτημα Πως συνδέεται η χειραγώγηση των κερδών με το πρόστιμο που επιβάλλεται από την περιτροπή κεφαλαιαγοράς;

Για την εξέταση του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος πραγματοποιήθηκε πολλαπλή παλινδρόμηση σε δύο βήματα. Το πρώτο βήμα αφορούσε τον υπολογισμό των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής AC από την εξίσωση

$$AC_t = a_0 \cdot \left(\frac{1}{A_{t-1}}\right) + a_1 \cdot \Delta REV_t + a_2 \cdot PPE_t + e_t \quad (\text{Εξίσωση 1})$$

Σε αυτό το υπόδειγμα AC_t συμβολίζει το ποσό των προστίμων στον χρόνο t σταθμισμένο με το σύνολο ενεργητικού σε χρόνο $t-1$ (lagged assets) που συμβολίζεται με A_{t-1} . Με ΔREV_t συμβολίζεται η διαφορά του κύκλου εργασιών μεταξύ του χρόνου t και $t-1$. Τέλος με PPE_t συμβολίζονται οι ενσώματες κινητοποιήσεις στον χρόνο t . Τα αποτελέσματα τα εκτέλεσης αυτού του υποδείματος παρουσιάζονται στον πίνακα 4.4 στο παράρτημα. Το υπολογιζόμενο υπόδειγμα είναι στατιστικά σημαντικό ($F=4.84, p=0.004$) αλλά καμία από τις ανεξάρτητες μεταβλητές δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική. Το υπόδειγμα περιγράφεται από την σχέση

$$AC = 10875.88 \cdot \left(\frac{1}{A_{t-1}} \right) - 0.02 \cdot \Delta REV + 62.02 \cdot PPE + 0.04 \quad (\text{Εξίσωση 2})$$

Μετά την εκτέλεση του προσδιοριστικού υποδείματος εκτελέστηκε πολλαπλή παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τις εκτιμώμενες τιμές της AC και ανεξάρτητες μεταβλητές τους αριθμοδείκτες αποδοτικότητας ενεργητικού, γενικής ρευστότητας, ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων, ταχύτητας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων, καθαρού περιθωρίου, αποδοτικότητας απασχολούμενων κεφαλαίων και μόχλευσης το ποσοστό του προστίμου και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ του προστίμου και των προηγούμενων μεταβλητών. Τα αποτελέσματα του υποδείματος της πολλαπλής παλινδρόμησης παρουσιάζονται στον πίνακα 4.5. Σύμφωνα με αυτά τα αποτελέσματα, το υπόδειγμα είναι στατιστικά σημαντικό $F(4.80, p<0.001)$ έχει σημαντική ερμηνευτικότητα ($R^2=0.68$) και η μόνη στατιστικά σημαντική μεταβλητή είναι η $Assets$ ($t=-5.58, p<0.001$). Το υπόδειγμα αυτό εκφράζει την εξίσωση

$$\begin{aligned} ACF = & -2.94e-06 \cdot FINE + 0.001 \cdot CURRENT_RATIO - 0.04 \cdot ASSETS - 0.0002 \cdot LEVERAGE \\ & + 0.0002 \cdot NET_PROFIT_MARGIN - 0.002 \cdot RECEIVABLES_TURNOVER_RAT - \\ & 0.0007 \cdot RETURN_ON_FIXED_ASSETS - \\ & 0.0003 \cdot RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_ + \\ & 0.008 \cdot TRADE_CREDITORS_TO_PURCH - 9.80e-07 \cdot CURRENT_RATIO \cdot FINE + \\ & 1.64e-07 \cdot ASSETS \cdot FINE + 1.04e-08 \cdot LEVERAGE \cdot FINE - 1.38e- \\ & 08 \cdot NET_PROFIT_MARGIN \cdot FINE + 2.18e- \\ & 07 \cdot RECEIVABLES_TURNOVER_RAT \cdot FINE + 1.53e- \\ & 08 \cdot RETURN_ON_FIXED_ASSETS \cdot FINE + 1.73e- \\ & 08 \cdot RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_ \cdot FINE - 6.72e- \\ & 07 \cdot TRADE_CREDITORS_TO_PURCH \cdot FINE + 0.77 \quad (\text{Εξίσωση 3}) \end{aligned}$$

| Ανεξάρτητες Μεταβλητές | Συντελεστές Τυπ. σφάλμα | | t | p |
|-----------------------------|-------------------------|----------|-----------|--------|
| FINE | -2.94E-06 | 4.38E-06 | -0.671247 | 0.5062 |
| CURRENT_RATIO | 0.001812 | 0.009129 | 0.198467 | 0.8438 |
| ASSETS | -0.040403 | 0.007233 | -5.585574 | 0.0000 |
| LEVERAGE | -0.000222 | 0.000365 | -0.607645 | 0.5471 |
| NET_PROFIT_MARGIN | 0.000236 | 0.000660 | 0.357512 | 0.7227 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT | -0.002659 | 0.003556 | -0.747742 | 0.4593 |
| RETURN_ON_FIXED_ASSETS | -0.000746 | 0.000523 | -1.425918 | 0.1623 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_ | -0.000327 | 0.001778 | -0.184002 | 0.8550 |
| TRADE_CREDITORS_TO_PURCH | 0.008968 | 0.012562 | 0.713877 | 0.4798 |
| CURRENT_RATIO*FINE | -9.80E-07 | 1.20E-06 | -0.818473 | 0.4183 |
| ASSETS*FINE | 1.65E-07 | 3.14E-07 | 0.525028 | 0.6027 |
| LEVERAGE*FINE | 1.04E-08 | 1.78E-08 | 0.584203 | 0.5626 |
| NET_PROFIT_MARGIN*FINE | -1.39E-08 | 4.37E-08 | -0.317458 | 0.7527 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT*FI | | | | |
| NE | 2.18E-07 | 7.89E-07 | 0.276888 | 0.7834 |
| RETURN_ON_FIXED_ASSETS*FINE | 1.54E-08 | 1.78E-08 | 0.862286 | 0.3941 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_*FI | | | | |
| NE | 1.74E-08 | 8.90E-08 | 0.195047 | 0.8464 |
| TRADE_CREDITORS_TO_PURCH*FI | | | | |
| NE | -6.72E-07 | 1.94E-06 | -0.345531 | 0.7317 |
| C | 0.775505 | 0.107744 | 7.197669 | 0.0000 |

Πίνακας 4.5. Αποτελέσματα υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος

Η περαιτέρω εξέταση του υποδείγματος με τη βοήθεια της βηματικής παλινδρόμησης (stepwise regression) έδειξε ότι (πίνακας 4.6) το νέο υπόδειγμα είναι στατιστικά σημαντικό ($F=45.12$, $p<0.01$) διατηρεί την ερμηνευτικότητα του προηγούμενου υποδείγματος ($R^2=0.63$) και εκφράζεται από την εξίσωση

$$DAC = -0.033*ASSETS - 8.92e-07*CURRENT_RATIO*FINE + 0.662 \text{ (Εξίσωση 4)}$$

και δείχνει ότι τόσο το σύνολο του ενεργητικού όσο και η αλληλεπίδραση της γενικής ρευστότητας με το ύψος του προστίμου επιδρούν αρνητικά στην μεταβλητή DAC.

| Ανεξάρτητες Μεταβλητές | Συντελεστές Τυπ. σφάλμα | | t | p |
|------------------------|-------------------------|----------|--------|-------|
| ASSETS | -0.033 | 0.003579 | -9.446 | 0.000 |

| | | | | |
|--------------------|-----------|----------|--------|-------|
| CURRENT_RATIO*FINE | -8.93E-07 | 3.65E-07 | -2.444 | 0.017 |
| C | 0.662109 | 0.057311 | 11.552 | 0.000 |

Πίνακας 4.6. Αποτελέσματα βέλτιστου υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος

Διαγνωστικά του βέλτιστου υποδείγματος

Το στατιστικό των Durbin – Watson είναι ελαφρά μεγαλύτερο του 2 δείχνοντας σημάδια θετικής αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων. Η πιο λεπτομερής εξέταση (πίνακας 4.7) με την βοήθεια του τεστ των Breusch-Godfrey, έδειξε ότι δεν παρουσιάζεται κάποιου είδους αυτοσυσχέτιση καθώς δεν μπορεί να απορριφθεί η μηδενική υπόθεση

H_0 : Δεν παρουσιάζεται αυτοσυσχέτιση μεταξύ των καταλοίπων

H_1 : Όχι η H_0

| | | | |
|---------------|-------|---------------------|-------|
| F-statistic | 0.307 | Prob. F(2,50) | 0.736 |
| Obs*R-squared | 0.668 | Prob. Chi-Square(2) | 0.716 |

Πίνακας 4.7. Αποτελέσματα του τεστ των Breusch-Godfrey Serial Correlation (LM Test) για την εξέταση της αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων για το τελικό υπόδειγμα του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος.

Η περαιτέρω εξέταση της σημαντικότητας των συντελεστών με την βοήθεια του τεστ του Wald που εξετάζει τις υποθέσεις

H_0 : Οι εξεταζόμενοι συντελεστές είναι ίσοι με το μηδέν

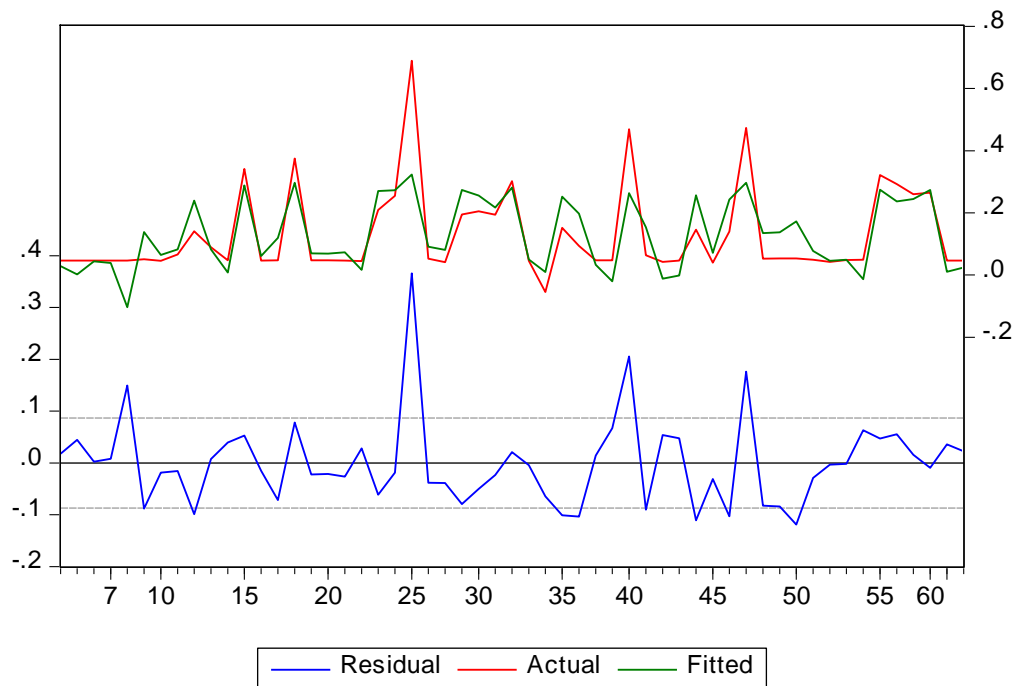
H_1 : Όχι η H_0

έδειξε ότι (πίνακας 4.8) οι συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών είναι διαφορετικοί του μηδενός καθώς μπορεί να απορριφθεί η μηδενική υπόθεση ($F=45.12$, $p<0.001$).

| Στατιστικό κριτήριο | Τιμή | df | p |
|---------------------|--------|---------|-------|
| F-statistic | 45.126 | (2, 52) | 0.000 |
| Chi-square | 90.252 | 2 | 0.000 |

Πίνακας 4.8. Αποτελέσματα του τεστ του Wald για την σημαντικότητα των συντελεστών του τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος.

Η σύγκριση μεταξύ των πραγματικών και των εκτιμώμενων τιμών με την βοήθεια του γραφήματος 3 έδειξε πολύ καλή προσαρμογή του εκτιμώμενου υποδείγματος στις πραγματικές τιμές.



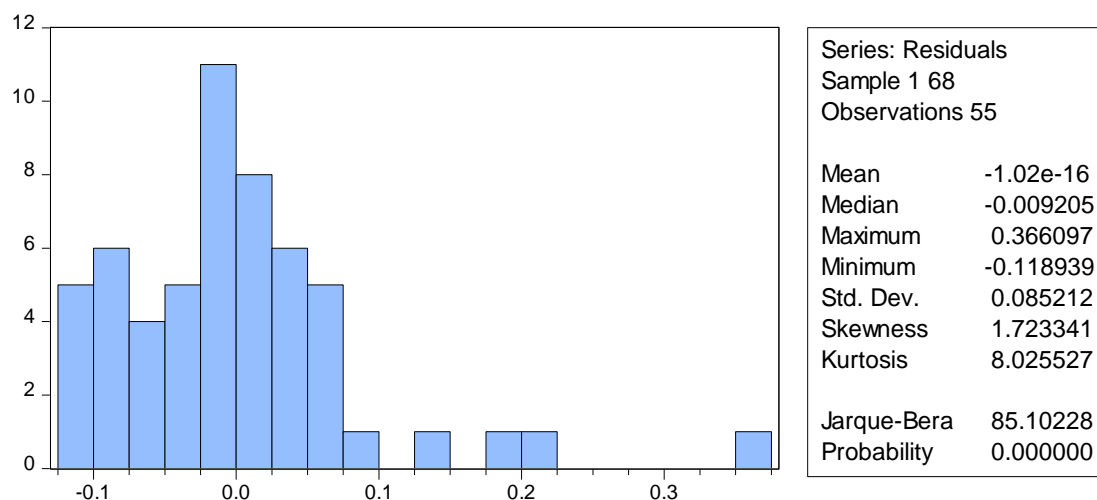
Γράφημα 3. Διάγραμμα πραγματικών και εκτιμώμενων τιμών και καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος.

Τα κατάλοιπα βρέθηκαν ότι δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή καθώς το τεστ των Jarque-Bera που εξετάζει την υπόθεση

H_0 : Τα εξεταζόμενα δεδομένα ακολουθούν την κανονική κατανομή

H_1 : Όχι η H_0

ήταν στατιστικά σημαντικό (J-B=85.10, $p < 0.001$, γράφημα 4).



Γράφημα 4. Ιστόγραμμα συχνοτήτων των καταλοίπων τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος.

Η εξέταση της πολυσυγγραμμικότητας μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών έγινε με την βοήθεια της εξέτασης του δείκτη VIF (variance inflation factor). Τα αποτελέσματα του πίνακα 10 έδειξαν ότι οι τιμές του δείκτη (centered) VIF είναι μικρότερες του 4.9 και στις δύο ανεξάρτητες μεταβλητές δείχνοντας ότι δεν παρουσιάζεται γραμμική σχέση μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών.

| Μεταβλητή | Διασπορά συντελεστή VIF v | Τυποποιημένο (Centered) VIF |
|----------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| ASSETS | 1.28E-05 | 22.23 |
| CURRENT_RATIO* | | 1.02 |
| FINE | 1.33E-13 | 1.65 |
| C | 0.003 | 23.95 |

Πίνακας 4.9. Αποτελέσματα του τεστ πολυσυγγραμμικότητας των εξαρτημένων μεταβλητών του τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος.

Η εξέταση για ετεροσκεδαστικότητα (μη σταθερή διασπορά των καταλοίπων) με την βοήθεια του τεστ των Breusch-Pagan-Godfrey έδειξε (πίνακας 4.10) παρουσία ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων καθώς μπορεί να απορριφθεί ($F=3.46, p=0.038 < 0.05$) η μηδενική υπόθεση

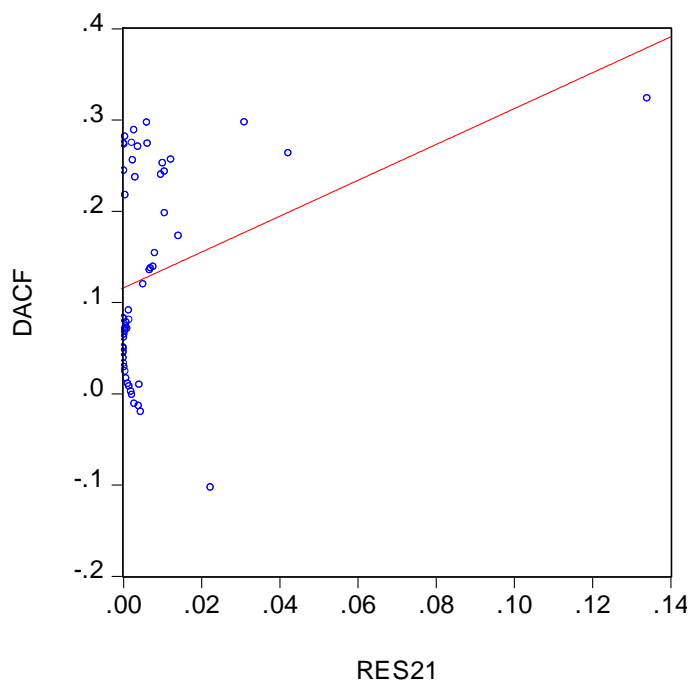
H_0 : Τα εξεταζόμενα δεδομένα δεν παρουσιάζουν ετεροσκεδαστικότητα έναντι της

H_1 : Όχι η H_0

Επιπλέον παρατηρήθηκε αυξητική τάση της διασποράς των καταλοίπων σύμφωνα με το γράφημα 5.

| | | | |
|---------------------|-------|---------------------|-------|
| F-statistic | 3.46 | Prob. F(2,52) | 0.038 |
| Obs*R-squared | 6.46 | Prob. Chi-Square(2) | 0.039 |
| Scaled explained SS | 20.30 | Prob. Chi-Square(2) | 0.000 |

Πίνακας 4.10. Αποτελέσματα του τεστ των Breusch-Pagan-Godfrey για την εξέταση της ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος.



Γράφημα 5. Διάγραμμα διασποράς μεταξύ των τετραγωνικών καταλοίπων (RES21) και των εκτιμώμενων τιμών (DACF) του τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος

Δεύτερο Ερευνητικό ερώτημα. Επηρεάζεται το μέγεθος του προστίμου σε σχέση με το εάν η ελεγκτική εταιρεία ανήκει στις Big 4 ((KPMG, Ernst & Young -EY, Deloitte, PricewaterhouseCoopers-PwC);

Για την απάντηση στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα εκτελέστηκε υπόδειγμα πολλαπλής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τον λογάριθμο του ποσού του προστίμου και ανεξάρτητες μεταβλητές τους αριθμοδείκτες αποδοτικότητας ενεργητικού, γενικής ρευστότητας, ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων, ταχύτητας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων, καθαρού περιθωρίου, αποδοτικότητας απασχολούμενων κεφαλαίων και μόχλευσης με, και χωρίς την αλληλεπίδραση με την μεταβλητή Big4.

Τα αποτελέσματα της εξέτασης έδειξαν ότι (πίνακας 4.11) το υπόδειγμα με το σύνολο των ανεξάρτητων μεταβλητών αλλά και των αλληλεπιδράσεων των ανεξάρτητων μεταβλητών με την μεταβλητή big4 δεν είναι στατιστικά σημαντικό ($F=1.50$, $p=0.142$) σε στάθμη σημαντικότητας $p\text{-level}=0.05$ και χαμηλής ερμηνευτικότητας, καθώς ο συντελεστής προσδιορισμού επεξηγεί το 39.68% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής ($R^2=0.3968$). Σε αυτό το υπόδειγμα μόνο η μεταβλητή current ration βρέθηκε στατιστικά σημαντική ($t=-2.09$, $p=0.042$). Η αριθμητική μορφή αυτού του υποδείγματος είναι

$$\begin{aligned}
FINELN = & 0.66*BIG4 - 0.22*CURRENT_RATIO + 0.028*ASSETS - \\
& 0.00083*LEVERAGE - 3.25e-05*NET_PROFIT_MARGIN - \\
& 0.12*RECEIVABLES_TURNOVER_RAT + 0.010*RETURN_ON_FIXED_ASSETS + \\
& 7.88e-05*RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_ + \\
& 0.035*TRADE_CREDITORS_TO_PURCH + 1.62*CURRENT_RATIO*BIG4 - \\
& 0.084*ASSETS*BIG4 - 0.0046*LEVERAGE*BIG4 + \\
& 0.0075*NET_PROFIT_MARGIN*BIG4 + \\
& 0.085*RECEIVABLES_TURNOVER_RAT*BIG4 - \\
& 0.014*RETURN_ON_FIXED_ASSETS*BIG4 + \\
& 0.041*RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_*BIG4 - \\
& 0.064*TRADE_CREDITORS_TO_PURCH*BIG4 + 9.522 \text{ (Εξίσωση 6)}
\end{aligned}$$

| Ανεξάρτητες Μεταβλητές | Συντελεστές Γυπ. | | t | p |
|-----------------------------|------------------|----------|-----------|--------|
| | ς | σφάλμα | | |
| BIG4 | 0.669619 | 2.267836 | 0.295268 | 0.7694 |
| CURRENT_RATIO | -0.228645 | 0.108924 | -2.099113 | 0.0423 |
| ASSETS | 0.028273 | 0.064219 | 0.440258 | 0.6622 |
| LEVERAGE | -0.000833 | 0.003126 | -0.266527 | 0.7912 |
| NET_PROFIT_MARGIN | -3.25E-05 | 0.000600 | -0.054198 | 0.9571 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT | -0.127545 | 0.118026 | -1.080653 | 0.2865 |
| RETURN_ON_FIXED_ASSETS | 0.010421 | 0.011108 | 0.938104 | 0.3540 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_ | 7.88E-05 | 0.000337 | 0.234177 | 0.8161 |
| TRADE_CREDITORS_TO_PURCH | 0.035378 | 0.146563 | 0.241386 | 0.8105 |
| CURRENT_RATIO*BIG4 | 1.629258 | 2.921911 | 0.557600 | 0.5803 |
| ASSETS*BIG4 | -0.084574 | 0.117925 | -0.717182 | 0.4775 |
| LEVERAGE*BIG4 | -0.004678 | 0.008616 | -0.542940 | 0.5903 |
| NET_PROFIT_MARGIN*BIG4 | 0.007514 | 0.013063 | 0.575210 | 0.5685 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT*BI | | | | |
| G4 | 0.085811 | 0.131367 | 0.653218 | 0.5174 |
| RETURN_ON_FIXED_ASSETS*BIG4 | -0.014943 | 0.012010 | -1.244226 | 0.2208 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_*BI | | | | |
| G4 | 0.041849 | 0.309015 | 0.135426 | 0.8930 |
| TRADE_CREDITORS_TO_PURCH*BI | | | | |
| G4 | -0.064741 | 0.238081 | -0.271928 | 0.7871 |
| C | 9.522440 | 1.021719 | 9.320020 | 0.0000 |

Πίνακας 4.11. Αποτελέσματα υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος

Στην συνέχεια εκτελέστηκε βηματική παλινδρόμηση (Stepwise regression) και τα αποτελέσματα της παρουσιάζονται στον πίνακα 4.12. Σύμφωνα με αυτά, οι μεταβλητές current ratio ($t=-2.45$, $p=0.017$) και receivables turnover ratio ($t=-3.47$, $p=0.001$) βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές όπως και η αλληλεπίδραση της return to total capital με την Big4 ($t=3.49$, $p=0.001$). Το τελικό υπόδειγμα είναι στατιστικά σημαντικό ($F=6.276$, $p=0.001$), επεξηγεί το 26% της συνολικής μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής και αναπαρίσταται από την εξίσωση

$$FINELN=9.94-0.19*CURRENT_RATIO+ 0.20*RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_*BIG4 -0.06*RECEIVABLES_TURNOVER_RAT \text{ (Εξίσωση 7)}$$

Σύμφωνα με το υπόδειγμα παρατηρείται αρνητική συνεισφορά στην εξαρτημένη μεταβλητή από την γενική ρευστότητα και την ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων και θετική από την αλληλεπίδραση της απόδοσης απασχολούμενων κεφαλαίων με την big4.

| Ανεξάρτητες Μεταβλητές | Συντελεστές Τυπ. | | t | p |
|-----------------------------|------------------|----------|-----------|--------|
| | ς | σφάλμα | | |
| C | 9.945 | 0.181733 | 54.72417 | 0.0000 |
| CURRENT_RATIO | -0.192 | 0.078404 | -2.450883 | 0.0176 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_*BI | | | | |
| G4 | 0.202 | 0.057818 | 3.494162 | 0.0010 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT | -0.067 | 0.019457 | -3.471124 | 0.0010 |

Πίνακας 4.12. Αποτελέσματα βέλτιστου υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος

Διαγνωστικά του βέλτιστου υποδείγματος

Το στατιστικό των Durbin-Watson για την εξέταση της αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων του υποδείγματος σε χρονική υστέρηση 1 είναι ίσο με 1.69(≈ 2) δείχνοντας ότι δεν παρουσιάζεται τέτοιου είδους αυτοσυσχέτιση. Το ίδιο αποτέλεσμα (πίνακας 4.13) έδειξε και η το τεστ των Breusch-Godfrey καθώς δεν μπορεί να απορριφθεί η μηδενική υπόθεση της μη ύπαρξης αυτοσυσχέτισης ($F=1.47$, $p=0.237$).

| | | | |
|---------------|-------|---------------------|-------|
| F-statistic | 1.478 | Prob. F(2,51) | 0.237 |
| Obs*R-squared | 3.124 | Prob. Chi-Square(2) | 0.209 |

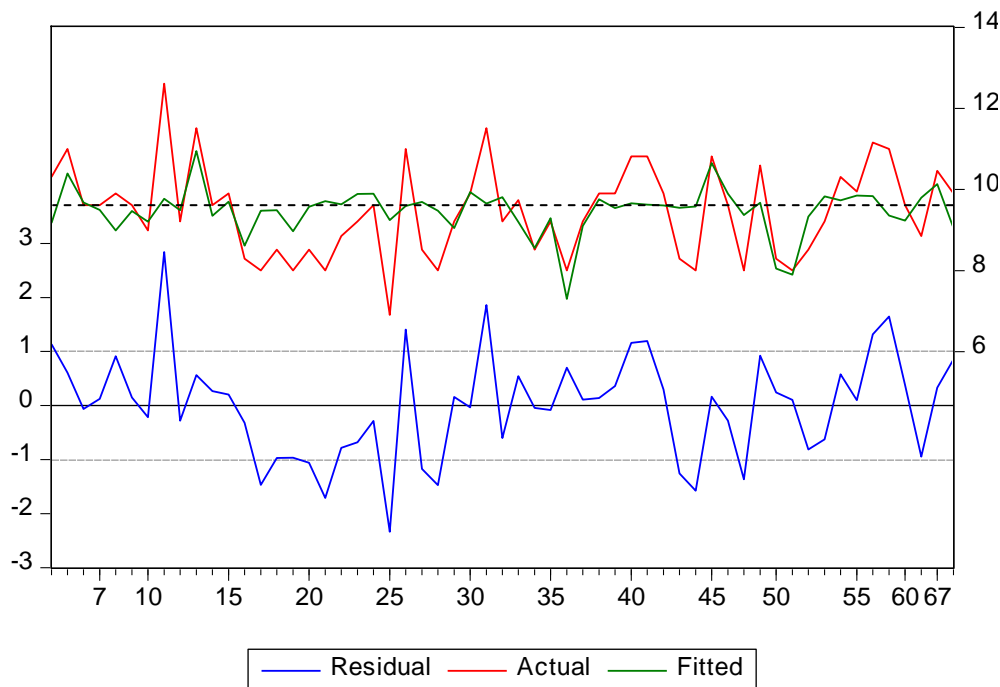
Πίνακας 4.13. Αποτελέσματα του τεστ των Breusch-Godfrey Serial Correlation (LM Test) για την εξέταση της αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων για το τελικό υπόδειγμα του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος.

Ο συντελεστής β είναι στατιστικά σημαντικά διάφορος του μηδενός σύμφωνα με το τεστ του Wald βρέθηκε στατιστικά σημαντικό ($F=6.27$, $p=0.001$) σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 4.14.

| Στατιστικό κριτήριο | Τιμή | df | p |
|---------------------|-------|---------|-------|
| F-statistic | 6.276 | (3, 53) | 0.001 |
| Chi-square | 18.83 | 3 | 0.000 |

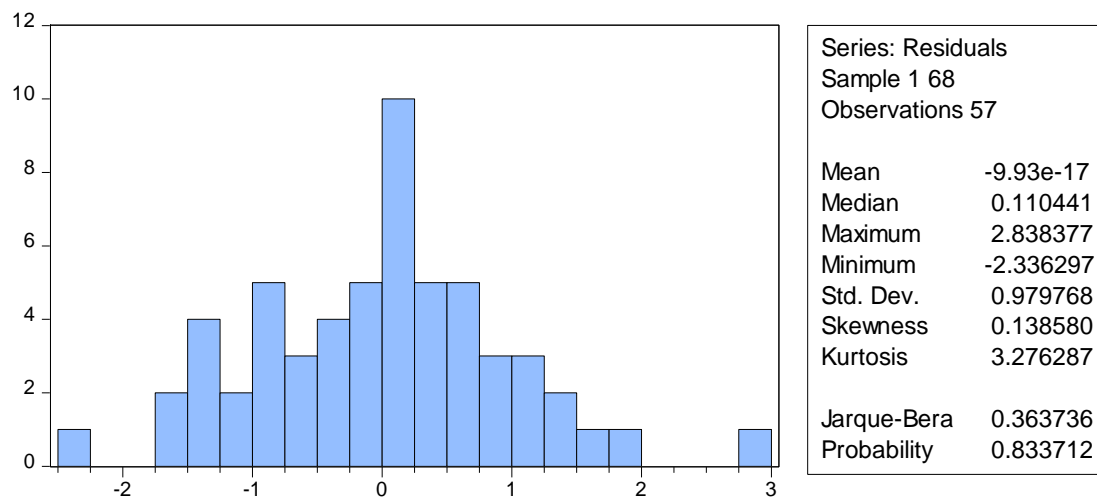
Πίνακας 4.14. Αποτελέσματα του τεστ του Wald για την σημαντικότητα των συντελεστών του τελικού υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος.

Σύμφωνα με το γράφημα 6 το υπόδειγμα έδειξε ότι εξομαλύνει τις έντονες διαφορές των πραγματικών τιμών γύρω από την τιμή 9.5 (Μ.Τ. εκτίμησης =9.47) χωρίς να προσεγγίζει τα ακραία σημεία των πραγματικών τιμών.



Γράφημα 6. Διάγραμμα πραγματικών και εκτιμώμενων τιμών και καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του δευτέρου ερευνητικού ερωτήματος.

Σύμφωνα με το γράφημά 7 τα κατάλοιπα ακολουθούν την κανονική κατανομή καθώς το τεστ των Jarque-Bera δεν ήταν στατιστικά σημαντικό ($J-B=0.363$, $p=0.833>0.05$).



Γράφημα 7. Ιστόγραμμα συχνότητας των καταλοίπων τελικού υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος.

Τα αποτελέσματα της εξέτασης της πολυσυγραμμικότητας μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών έδειξαν ότι (πίνακας 4.15) οι τιμές του δείκτη (centered) VIF είναι μικρότερες του 10 και στις τρεις ανεξάρτητες μεταβλητές δείχνοντας ότι δεν παρουσιάζεται γραμμική σχέση μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών.

| Μεταβλητή | Διασπορά συντελεστή VIF v | VIF | Τυποποιημένο (Centered) VIF |
|-----------------------------------|---------------------------------|-------|-----------------------------------|
| CURRENT_RATIO | 0.006 | 1.595 | 1.008 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL _*BIG4 | 0.003 | 2.419 | 2.413 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RA | | | |
| T | 0.0003 | 2.716 | 2.400 |
| C | 0.033 | 1.856 | NA |

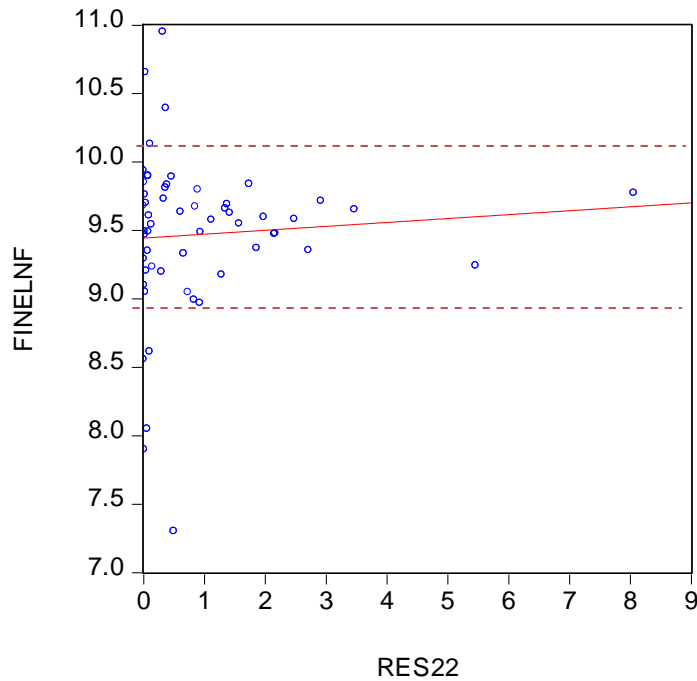
Πίνακας 4.15. Αποτελέσματα του τεστ πολυσυγγραμμικότητας των εξαρτημένων μεταβλητών του τελικού υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος.

Η εξέταση για ετεροσκεδαστικότητα (σταθερή διασπορά των καταλοίπων) με την βοήθεια του τεστ των Breusch-Pagan-Godfrey έδειξε (πίνακας 4.16) απουσία ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων καθώς δεν μπορεί να απορριφθεί η μηδενική υπόθεση ύπαρξης της ($F=0.326, p=0.806$).

| | | | |
|---------------------|-------|---------------------|-------|
| F-statistic | 0.326 | Prob. F(3,53) | 0.806 |
| Obs*R-squared | 1.034 | Prob. Chi-Square(3) | 0.792 |
| Scaled explained SS | 1.018 | Prob. Chi-Square(3) | 0.796 |

Πίνακας 4.16. Αποτελέσματα του τεστ των Breusch-Pagan-Godfrey για την εξέταση της ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος.

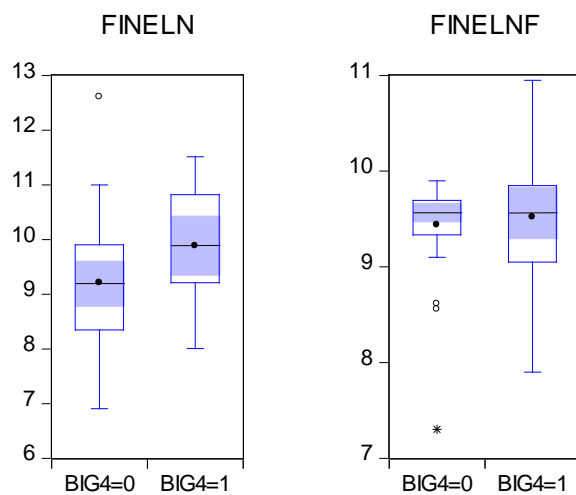
Το ίδιο παρατηρείται και από το γράφημα διασποράς (γράφημα 8) των τετραγωνικών καταλοίπων (Res22) και της εκτίμησης του υποδείγματος (FineLnF) καθώς δεν παρατηρείται κάποιο σημαντικό μοτίβο αύξησης της διασποράς (διακεκομμένες γραμμές) .



Γράφημα 8. Διάγραμμα διασποράς μεταξύ των τετραγωνικών καταλοίπων ($R22$) και των εκτιμώμενων τιμών ($FineLnF$)

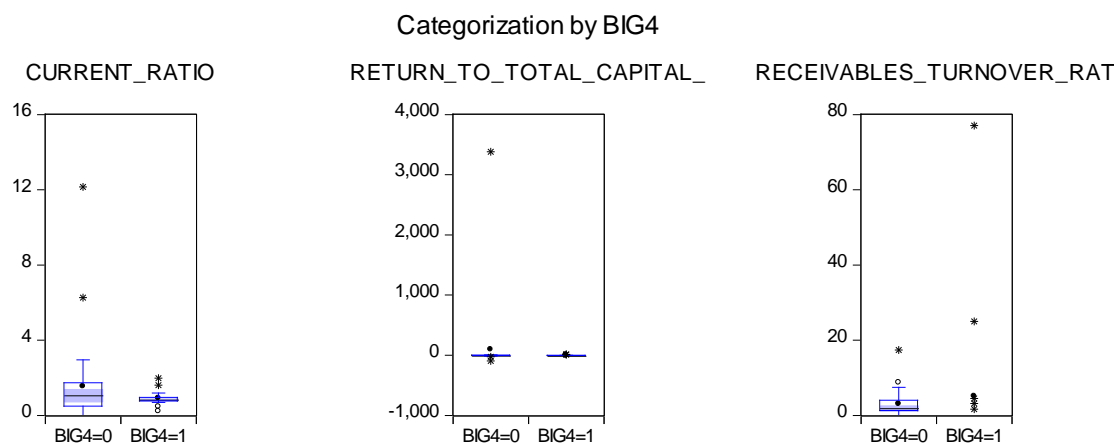
Η περαιτέρω εξέταση έδειξε ότι οι εκτιμώμενες τιμές του υποδείγματος εξομαλύνουν τις διαφορές των πραγματικών τιμών όπως φαίνεται και στο γράφημα 9 όπου οι μέσες τιμές των εκτιμώμενων τιμών ($FineLnF$) του υποδείγματος απέχουν ελάχιστα μεταξύ τους.

Categorization by BIG4



Γράφημα 9. Θηκογράμματα των πραγματικών ($FineLn$) και των εκτιμώμενων τιμών ($FineLnF$) ανά κατηγορία της μεταβλητής $Big4$.

Αυτή η εξομάλυνση ήταν αναμενόμενη δεδομένου ότι οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές του υποδείγματος δεν δείχνουν να παρουσιάζουν διαφορές των μέσων τιμών τους σε σχέση με τις κατηγορίες της μεταβλητής big4 όπως φαίνεται και στο γράφημα 10.



Γράφημα 10. Θηκογράμματα των στατιστικά σημαντικών μεταβλητών του υποδείγματος ανά κατηγορία της μεταβλητής Big4.

Τρίτο ερευνητικό ερώτημα. Επηρεάζεται το μέγεθος του προστίμου σε σχέση με την έκθεση του ελεγκτή (Αρνητική, Χωρίς άποψη, Θετική);

Για την απάντηση στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα εκτελέστηκε υπόδειγμα πολλαπλής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τον λογάριθμο του ποσού του προστίμου και ανεξάρτητες μεταβλητές τους αριθμοδείκτες αποδοτικότητας ενεργητικού, γενικής ρευστότητας, ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων, ταχύτητας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων, καθαρού περιθωρίου, αποδοτικότητας απασχολούμενων κεφαλαίων και μόχλευσης με, και χωρίς την αλληλεπίδραση με την μεταβλητή της έκθεσης του ελεγκτή (opinion).

Τα αποτελέσματα της εξέτασης έδειξαν ότι (πίνακας 4.17) το υπόδειγμα με το σύνολο των ανεξάρτητων μεταβλητών αλλά και των αλληλεπιδράσεων των ανεξάρτητων μεταβλητών με την μεταβλητή opinion δεν είναι στατιστικά σημαντικό ($F=1.49$, $p=0.15$) σε στάθμη σημαντικότητα $p\text{-level}=0.05$ και χαμηλής ερμηνευτικότητας, καθώς ο συντελεστής προσδιορισμού επεξηγεί το 40% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής ($R^2=0.40$). Σε αυτό το υπόδειγμα βρέθηκαν 4 στατιστικά σημαντικές ανεξάρτητες μεταβλητές, η OPINION ($t=-2.78$, $p=0.008$), η RETURN TO TOTAL CAPITAL ($t=-2.03$, $p=0.048$), η αλληλεπίδραση της LEVERAGE και OPINION ($t=2.64$, $p=0.012$) και η αλληλεπίδραση της RETURN TO TOTAL CAPITAL με την OPINION ($t=-2.03$, $p=0.048$).

| Ανεξάρτητες Μεταβλητές | Συντελεστές Τυπ. | | t | p |
|--------------------------------------|------------------|----------|-----------|--------|
| | ς | σφάλμα | | |
| OPINION | -4.727431 | 1.697537 | -2.784877 | 0.0083 |
| CURRENT_RATIO | -0.331487 | 0.173852 | -1.906721 | 0.0641 |
| ASSETS | -0.092019 | 0.058781 | -1.565460 | 0.1258 |
| LEVERAGE | -0.005316 | 0.003002 | -1.770549 | 0.0847 |
| NET_PROFIT_MARGIN | 0.006947 | 0.005635 | 1.232707 | 0.2253 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT | -0.184137 | 0.129008 | -1.427333 | 0.1617 |
| RETURN_ON_FIXED_ASSETS | -0.002452 | 0.005269 | -0.465333 | 0.6443 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_ | -0.021051 | 0.010334 | -2.037137 | 0.0486 |
| TRADE_CREDITORS_TO_PURCH | 0.188771 | 0.163600 | 1.153858 | 0.2558 |
| CURRENT_RATIO*OPINION | 0.191105 | 0.196213 | 0.973964 | 0.3362 |
| ASSETS*OPINION | 0.144887 | 0.085002 | 1.704521 | 0.0964 |
| LEVERAGE*OPINION | 0.027161 | 0.010288 | 2.640162 | 0.0120 |
| NET_PROFIT_MARGIN*OPINION | 0.007057 | 0.005627 | 1.254267 | 0.2174 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT*OPINI ON | 0.176057 | 0.130292 | 1.351243 | 0.1846 |
| RETURN_ON_FIXED_ASSETS*OPINION | -0.001524 | 0.006094 | -0.250072 | 0.8039 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_*OPINI ON | 0.021013 | 0.010321 | 2.035880 | 0.0488 |
| TRADE_CREDITORS_TO_PURCH*OPINI ON | -0.055012 | 0.196312 | -0.280230 | 0.7808 |
| C | 12.11077 | 0.973464 | 12.44090 | 0.0000 |

Πίνακας 4.17. Αποτελέσματα υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος

Στην συνέχεια εκτελέστηκε βηματική παλινδρόμηση (Stepwise regression) και τα αποτελέσματα της παρουσιάζονται στον πίνακα 4.18. Σύμφωνα με αυτά, οι μεταβλητές current ratio ($t=-2.54$, $p=0.013$) και η αλληλεπίδραση της leverage με την opinion ($t=2.23$, $p=0.029$) βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές. Το τελικό υπόδειγμα είναι στατιστικά σημαντικό ($F=4.818$, $p=0.011$), επεξηγεί το 15.38% της συνολικής μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής και αναπαρίσταται από την εξίσωση

$$FINELN = 9.73 - 0.15 * CURRENT_RATIO + 0.0049 * LEVERAGE * OPINION \text{ (Εξίσωση 7)}$$

Σύμφωνα με το υπόδειγμα παρατηρείται αρνητική συνεισφορά στην εξαρτημένη μεταβλητή από την γενική ρευστότητα και θετική από την αλληλεπίδραση της μόχλευσης με την opinion.

| Ανεξάρτητες Μεταβλητές | Συντελεστές Τυπ. ς | Τυπ. σφάλμα | t | p |
|---------------------------|--------------------------|----------------|--------|-------|
| CURRENT_RATIO | -0.215 | 0.084 | -2.543 | 0.013 |
| LEVERAGE*OPINIO | | | | |
| N | 0.004 | 0.002 | 2.234 | 0.029 |
| C | 9.734 | 0.179 | 54.085 | 0.000 |

Πίνακας 4.18. Αποτελέσματα βέλτιστου υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος

Διαγνωστικά του βέλτιστου υποδείγματος

Η εξέταση του στατιστικού των Durbin-Watson (2.08) και της σημαντικότητας του LM test (F=0.11, p=0.890) έδειξαν ότι τα κατάλοιπα του υποδείγματος δεν παρουσιάζουν κάποιου είδους αυτοσυσχέτιση (πίνακας 4.19).

| | | | |
|---------------|-------|---------------------|-------|
| F-statistic | 0.116 | Prob. F(2,51) | 0.890 |
| Obs*R-squared | 0.255 | Prob. Chi-Square(2) | 0.880 |

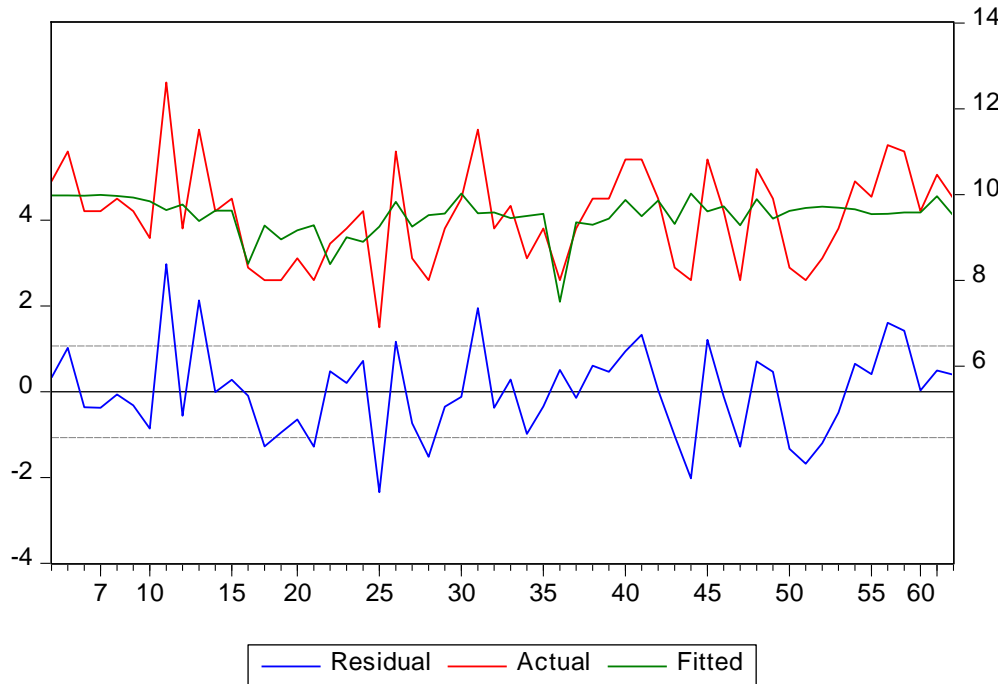
Πίνακας 4.19. Αποτελέσματα του τεστ των Breusch-Godfrey Serial Correlation (LM Test) για την εξέταση της αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων για το τελικό υπόδειγμα του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 4.20 και οι δύο συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών είναι στατιστικά σημαντικά διάφοροι του μηδενός (F=4.81, p=0.011)

| Στατιστικό κριτήριο | Τιμή | df | p |
|------------------------|------|---------|-------|
| F-statistic | 4.81 | (2, 53) | 0.011 |
| Chi-square | 9.63 | 2 | 0.008 |

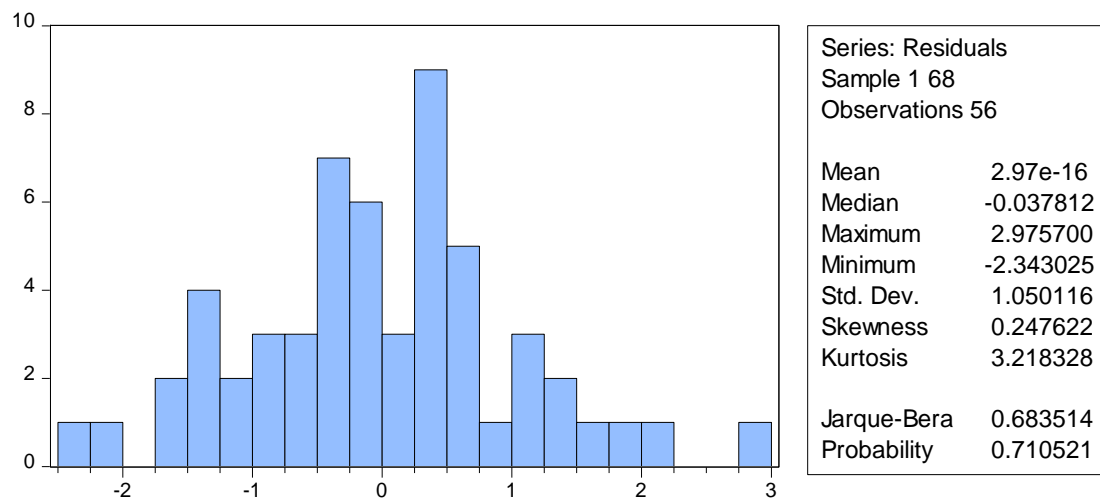
Πίνακας 4.20. Αποτελέσματα του τεστ του Wald για την σημαντικότητα των συντελεστών του τελικού υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος.

Σύμφωνα με το γράφημα 11 το υπόδειγμα έδειξε ότι εξομαλύνει τις έντονες διαφορές των πραγματικών τιμών γύρω από την τιμή 9.5 (Μ.Τ. εκτίμησης =9.50) χωρίς να προσεγγίζει τα ακραία σημεία των πραγματικών τιμών.



Γράφημα 11. Διάγραμμα πραγματικών και εκτιμώμενων τιμών και καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος.

Σύμφωνα με το γράφημα 12 τα κατάλοιπα ακολουθούν την κανονική κατανομή καθώς το τεστ των Jarque-Bera δεν ήταν στατιστικά σημαντικό (J-B=0.683, $p=0.710$).



Γράφημα 12. Διάγραμμα πραγματικών και εκτιμώμενων τιμών και καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος.

Η εξέταση της πολυσυγγραμμικότητας μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών έδειξε ότι δεν παρουσιάστηκε γραμμική εξάρτηση μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών καθώς και στις δύο περιπτώσεις ο δείκτης VIF ήταν μικρότερος του 10 (πίνακας 4.21).

| Μεταβλητή | Διασπορά συντελεστή VIF v | | Τυποποιημένο (Centered) |
|-----------------|---------------------------------|----------|----------------------------|
| CURRENT_RATIO | 0.007 | 1.644 | 1.038 |
| LEVERAGE*OPINIO | | | |
| N | 4.87E-06 | 1.068 | 1.03 |
| C | 0.032 | 1.585092 | NA |

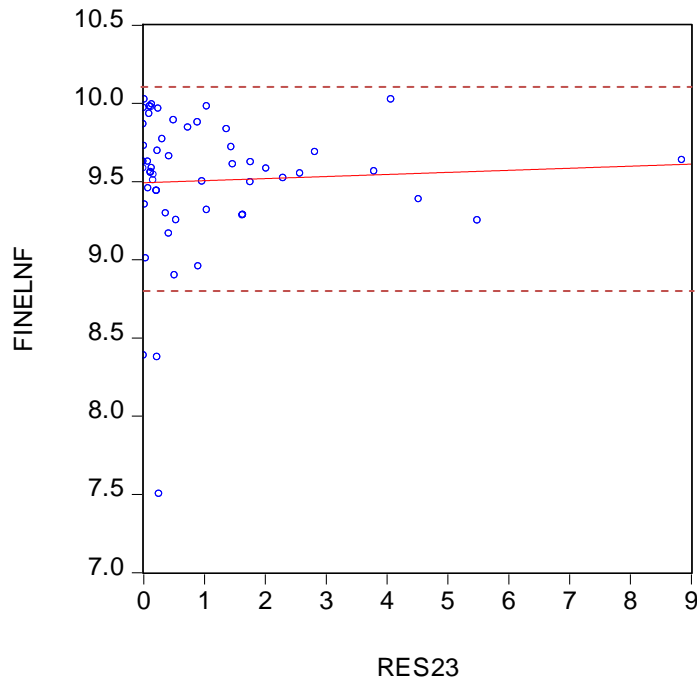
Πίνακας 4.21. Αποτελέσματα του τεστ πολυσυγγραμμικότητας των εξαρτημένων μεταβλητών του τελικού υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 4.22 τα κατάλοιπα του τελικού υποδείγματος δεν παρουσιάζουν ετεροσκεδαστικότητα ($F=0.09$, $p=0.906$).

| | | | |
|---------------------|------|---------------------|-------|
| F-statistic | 0.09 | Prob. F(2,53) | 0.906 |
| Obs*R-squared | 0.20 | Prob. Chi-Square(2) | 0.901 |
| Scaled explained SS | 0.20 | Prob. Chi-Square(2) | 0.902 |

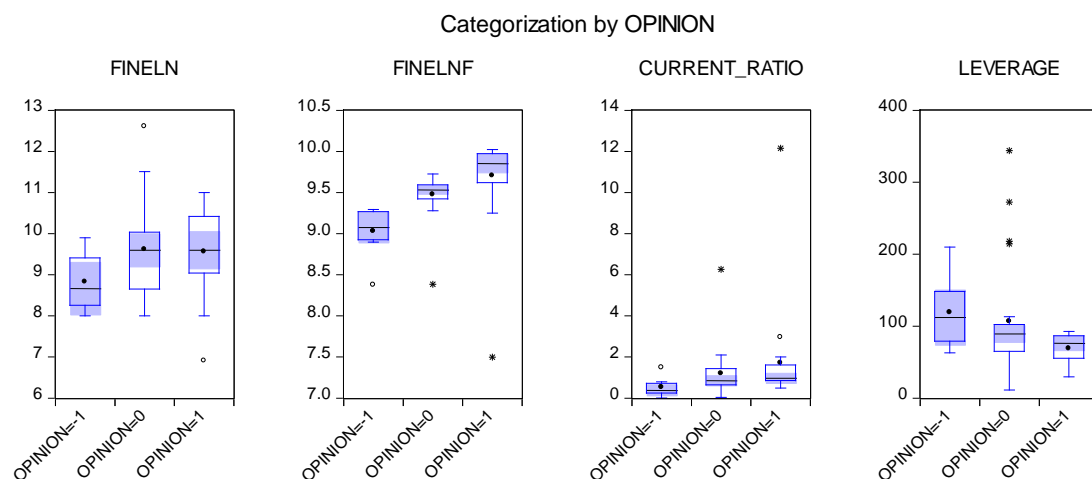
Πίνακας 4.22. Αποτελέσματα του τεστ των Breusch-Pagan-Godfrey για την εξέταση της ετεροσκεδαστικότητας των καταλοίπων του τελικού υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος.

Το ίδιο παρατηρείται και από το γράφημα διασποράς (γράφημα 13) των τετραγωνικών καταλοίπων (Res23) και της εκτίμησης του υποδείγματος (FineLnF) καθώς δεν παρατηρείται κάποιο σημαντικό μοτίβο αύξησης της διασποράς (διακεκομμένες γραμμές).



Γράφημα 13. Διάγραμμα διασποράς μεταξύ των τετραγωνικών καταλοίπων (*Res23*) και των εκτιμώμενων τιμών (*FineLnF*)

Τέλος η εξέταση των μέσων τιμών των πραγματικών και των εκτιμώμενων τιμών των προστίμων και των ανεξάρτητων μεταβλητών ανά κατηγορία της μεταβλητής *opinion* έδειξε θετικότερη άποψη είναι πιο πιθανό να παρουσιαστεί σε χαμηλότερες τιμές μόχλευσης και υψηλότερης γενικής ρευστότητας όπως και ότι το μέγεθος του προστίμου αναμένεται να είναι υψηλότερο στην περίπτωση θετικής άποψης (γράφημα 14).



Γράφημα 14. Θηκογράμματα των στατιστικά σημαντικών μεταβλητών του υποδείγματος ανά κατηγορία της μεταβλητής *Opinion*

Κεφάλαιο 5 : Συμπεράσματα

Στην παρούσα εργασία εξετάσαμε για αρχή 168 εταιρείες στις οποίες έχει επιβληθεί πρόστιμο από την επιτροπή κεφαλαιαγοράς. Οι εταιρείες αυτές δεν ανήκουν σε κάποιο κλάδο ή δείκτη, καθώς θα έπρεπε ταυτόχρονα να έχει επιβληθεί και πρόστιμο και κάτι τέτοιο θα μείωνε πολύ το δείγμα μας. Στο σύνολο των εταιρειών αυτών συμπεριλαμβάνονται και εταιρείες παροχής επενδυτικών υπηρεσιών , αλλά και ξένες οι οποίες είχαν προβεί σε ανοιχτές πωλήσεις μετοχών. Θέλοντας εισηγμένες εταιρείες στο ελληνικό χρηματιστήριο, καταλήξαμε σε 58 δεδομένα.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της αρχικής έρευνας παρατηρήθηκε μέση τιμή των επιβληθέντων προστίμων κατά την περίοδο 2010 – 2019 περίπου ίση με 26.000€. Επιπλέον παρατηρήθηκε τριετής περιοδικότητα του αθροίσματος των ποσών των προστίμων μετά το 2012. Τέλος παρατηρήθηκε ότι οι πιο συχνές αιτίες επιβολής προστίμων ήταν οι παραβάσεις κατά του νόμου 3556/2007 *Προϋποθέσεις διαφάνειας για την πληροφόρηση σχετικά με εκδότες των οποίων οι κινητές αξίες έχουν εισαχθεί προς διαπραγμάτευση σε οργανωμένη αγορά και άλλες διατάξεις* η περίπτωση παράβασης του νόμου 3340/2005 *Για την προστασία της Κεφαλαιαγοράς από πράξεις προσώπων που κατέχουν προνομιακές πληροφορίες και πράξεις χειραγώγησης της αγοράς* ενώ οι υψηλότερες μέσες τιμές προστίμων παρουσιάστηκαν στην περίπτωση παράβασης του νόμου 3461/2006 *Ενσωμάτωση στο Εθνικό Δίκαιο της Οδηγίας 2004/25/EK σχετικά με τις δημόσιες προτάσεις*.

Στη συνέχεια από τις ετήσιες οικονομικές καταστάσεις της κάθε εταιρείας αντλήσαμε τα κατάλληλα δεδομένα για να ορίσουμε τις ανεξάρτητες μεταβλητές. (αριθμοδείκτες γενικής ρευστότητας, ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων, ταχύτητας εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων, καθαρού περιθωρίου, αποδοτικότητας απασχολούμενων κεφαλαίων , αποδοτικότητας πάγιου ενεργητικού, μόχλευσης, στοιχεία και εκθέσεις ελέγχου ελεγκτών)

Το βέλτιστο υπόδειγμα του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος παρουσιάζει αρνητική συνεισφορά των μεταβλητών του συνόλου του ενεργητικού και της αλληλεπίδρασης της γενικής ρευστότητας με το ύψος του προστίμου. Το υπόδειγμα βρέθηκε στατιστικά σημαντικό δεν παρουσιάζει πολυσυγγραμμικότητα αλλά τα κατάλοιπα του παρουσίασαν απόκλιση από την κανονική κατανομή και οριακή ετεροσκεδαστικότητα. Ως αποτέλεσμα, το υπόδειγμα μπορεί να περιγράψει επιτυχώς τις σχέσεις μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και των ανεξάρτητων μεταβλητών αλλά δεν μπορεί να δώσει ακριβείς προβλέψεις.

Το υπόδειγμα αυτό έδειξε ότι το μέγεθος του προστίμου, όταν υπολογίζεται ως *accrual*, μειώνεται σε σχέση με την δυνατότητα κάλυψης του προστίμου από μια επιχείρηση αλλά και από το σύνολο των περιουσιακών της στοιχείων. Κατ' επέκταση κάτι τέτοιο δείχνει ότι εταιρείες που έχουν την δυνατότητα και μπορούν να καλύψουν τα πρόστιμα άμεσα αναμένεται να έχουν μικρότερο ποσό πληρωμής.

Το τελικό υπόδειγμα του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος παρουσιάζει αρνητική συνεισφορά στην εξαρτημένη μεταβλητή από την γενική ρευστότητα και την ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων και θετική από την αλληλεπίδραση της απόδοσης απασχολούμενων κεφαλαίων με την *big4*. Το υπόδειγμα βρέθηκε στατιστικά σημαντικό δεν παρουσιάζει πολυσυγγραμμικότητα τα κατάλοιπα του κατανέμονται κανονικά και δεν παρουσίασαν ετεροσκεδαστικότητα. Ως αποτέλεσμα, το υπόδειγμα μπορεί και να περιγράψει επιτυχώς τις σχέσεις μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και των ανεξάρτητων μεταβλητών και μπορεί να παράγει ακριβείς προβλέψεις.

Το βέλτιστο υπόδειγμα έδειξε ότι οι εταιρείες που συνεργάζονται με τις *Big4* και έχουν υψηλή αποδοτικότητα αναμένεται να έχουν μεγαλύτερο ποσό προστίμου το οποίο όμως αντισταθμίζεται από την δυνατότητα και ταχύτητα κάλυψης του.

Όπως και στην περίπτωση του προηγούμενου υποδείγματος, το τελικό υπόδειγμα του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος παρουσιάζει αρνητική συνεισφορά στην εξαρτημένη μεταβλητή από την γενική ρευστότητα και θετική από την αλληλεπίδραση της μόχλευσης με την *opinion*. Το υπόδειγμα βρέθηκε στατιστικά σημαντικό δεν παρουσιάζει πολυσυγγραμμικότητα τα κατάλοιπα του κατανέμονται κανονικά και δεν παρουσίασαν ετεροσκεδαστικότητα. Ως αποτέλεσμα, το υπόδειγμα μπορεί και να περιγράψει επιτυχώς τις σχέσεις μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και των ανεξάρτητων μεταβλητών και μπορεί να παράγει ακριβείς προβλέψεις.

Το βέλτιστο υπόδειγμα έδειξε ότι εταιρείες με υψηλή μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα που έχουν θετική άποψη από τον ελεγκτή είναι πιθανόν να πληρώσουν μεγαλύτερο ποσό προστίμου το οποίο, όπως και στις προηγούμενες περιπτώσεις αντισταθμίζεται από την δυνατότητα κάλυψης του.

Η σύγκριση των τριών βέλτιστων υποδειγμάτων έδειξε ότι η δυνατότητα κάλυψης ενός προστίμου αποτελεί τον βασικό παράγοντα του τελικού πληρωτέου ποσού ενός προστίμου. Διαπιστώθηκε ότι μεγαλύτερες επιχειρήσεις αναμένεται να πληρώσουν και μεγαλύτερα πρόστιμα τα οποία όμως αντισταθμίζουν μέσα από την ικανότητα και την ταχύτητα

αποπληρωμής τους. Μία πιθανή ερμηνεία αυτού του αποτελέσματος είναι ο διακανονισμός πληρωμής ενός προστίμου που μπορεί να εμπεριέχει και πιθανή έκπτωση κατά την συνολική αποπληρωμή του. Η επίδραση των Big4 και της άποψης των ελεγκτών έδειξε απλά ότι μεγάλες εταιρείες αναμένονται να συνεργαστούν με Big4 και να έχουν θετική άποψη αλλά δεν έδειξαν ότι μπορούν να επηρεάσουν το ποσό το προστίμου.

Τα αποτελέσματα αυτά έδειξαν ότι δεν παρουσιάζεται χειραγώγηση των προστίμων μέσω των ελεγκτικών εταιρειών αλλά της δυναμικότητας της στην κάλυψη ενός προστίμου τόσο από πλευράς ρευστότητας όσο και από πλευράς ταχύτητας. Τα αποτελέσματα έδειξαν την ύπαρξη χειραγώγησης του ποσού του προστίμου σε σχέση με το μέγεθος της εταιρείας, όχι διαμέσου της ελεγκτικής εταιρείας, αλλά από την ρευστότητα της.

Η παρούσα εργασία συμβάλλει στη βιβλιογραφία καθώς ενισχύεται η μελέτη της Ελληνικής επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, τα πρόστιμα επιβολής της στις ελληνικές εταιρείες που είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο και η συμπεριφορά αυτών. Η εργασία βασίστηκε σε προηγούμενες έρευνες, οι οποίες είχαν ως αντικείμενο μελέτης κυρίως εταιρείες του Ηνωμένου Βασιλείου.

Η εργασία επίσης εμφανίζει μερικούς περιορισμούς. Σημαντική ήταν η έλλειψη των δεδομένων, καθώς δεν υπάρχουν τυποποιημένες βάσεις δεδομένων για να δώσουν πιο ακριβή και σωστά αποτελέσματα. Επιπλέον, μέσα στο δείγμα υπήρχαν και περιπτώσεις ακραίων τιμών (Folli Follie), τις οποίες δε συμπεριλάβαμε τελικά στην έρευνα.

Τέλος θα μπορούσαν να γίνουν αντίστοιχες έρευνες και σε εταιρείες μεγάλων οικονομιών (π.χ. Γερμανίας), καθώς επίσης και σε εταιρείες χωρών παρόμοιου επιπέδου με αυτό της Ελλάδας.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

- Βελέντζας, Γ., Κάρταλης, Ν. & Μπρώνη, Γ., (2012), Ελεγκτική & Διεθνή Πρότυπα Ελέγχου, Θεσσαλονίκη: Αυτοέκδοση.
- Γεωργιάδης, Ν, Η., (1990), Χρηματιστήριο: Τι Είναι, Πώς Λειτουργεί, Investment Research & Analysis Journal, 29 Μαΐου.
- Εγκυκλοπαίδεια Δομή, (2007), «Χρηματιστήριο», Αθήνα: Εκδόσεις Δομή Α.Ε.
- Ζαφειρόπουλος, Η., (2005), Η προσέγγιση των Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων: Κρίσιμα στοιχεία για την προετοιμασία της ανάλυσής τους, Investment Research & Analysis Journal.
- Ζώτος, Μ., Σιωμόπουλος, Ν., & Φραντζής, Ν., (1998), «Τα χαρακτηριστικά των διεθνών αγορών», Το Βήμα, 22 Νοεμβρίου.
- Η Καθημερινή, (2019), «Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς επέβαλε πρόστιμα 20,34 εκατ. ευρώ στη Folli Follie», 28 Φεβρουαρίου.
- Η Ναυτεμπορική, (2015), «Παραδέχτηκε τις λογιστικές παρατυπίες η Toshiba», 8 Σεπτεμβρίου.
- Θεοδοσίου, Π., (2002), Θεωρία Χρηματοδότησης και Αξιολόγηση Επενδύσεων Ι, Σημειώσεις Μαθήματος, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- Θωμαδάκης, Β., Σ. & Ξανθάκης, Δ., Μ., (2006), Αγορές Χρήματος & Κεφαλαίου, Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
- Κατικός, Γ., (2018), «Πρόστιμα που ξεπέρασαν τα 8,2 εκατ. ευρώ επέβαλε η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς το 2018», Banking News, διαθέσιμο στο: <http://138.201.129.238/index.php?id=399956>, ανακτήθηκε την 10/03/2019.
- Κατραμάδου, Δ., (2002), «Χειρότερο σκάνδαλο και από την Enron», Η Καθημερινή, 26 Ιουνίου.
- Κιόχος, Α., Π. & Παπανικολάου, Γ., (2011), Χρήμα- Πίστη- Τράπεζες, Αθήνα: Εκδόσεις Ελένη Κιόχου.
- Κιόχος, Π., Α., Παπανικολάου, Γ., Δ. & Κιόχος Α., Π., (2001), Χρηματιστήριο Αξιών και Παραγώγων Αθηνών, Διεθνή Χρηματιστήρια, Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
- Νόμος 1969, (1991), «Εταιρείες επενδύσεων χαρτοφυλακίου, αμοιβαία κεφάλαια, διατάξεις εκσυγχρονισμού και εξυγιάνσεως της κεφαλαιαγοράς και άλλες διατάξεις», ΦΕΚ 167, Τεύχος Α', 30 Οκτωβρίου.
- Νόμος 2166, (1993), «Κίνητρα ανάπτυξης επιχειρήσεων, διαρρυθμίσεις στην έμμεση και άμεση φορολογία και άλλες διατάξεις», ΦΕΚ 137, Τεύχος Α', 24 Αυγούστου.

- Νόμος 2324, (1995), «Τροποποίηση της νομοθεσίας για τα Χρηματιστήρια Αξιών, Οργάνωση της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, Σύστημα Εγγύησης Καταθέσεων και άλλες διατάξεις», ΦΕΚ 146, Τεύχος Α΄, 17 Ιουλίου.
- Νόμος 2561, (1998), «Κύρωση της Συμφωνίας μεταξύ της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Κυβερνήσεως της Δημοκρατίας της Σλοβενίας για την αμοιβαία προώθηση και προστασία των επενδύσεων», ΦΕΚ 1, Τεύχος Α΄, 13 Ιανουαρίου.
- Νόμος 3340, (2005), «Για την προστασία της Κεφαλαιαγοράς από πράξεις προσώπων που κατέχουν προνομιακές πληροφορίες και πράξεις χειραγώγησης της αγοράς», ΦΕΚ 112, Τεύχος Α΄, 10 Μαΐου.
- Παπαδάκου, Γ., (2011), «Πώς στήθηκε η κομπίνα με την Proton Bank», Το Βήμα, 10 Νοεμβρίου.
- Πατατούκας, Π., Κ. & Παπάκης, Α., Ν., (2011), «Η ωραιοποίηση των ισολογισμών βλάπτει σοβαρά», Εφημερίδα Κέρδος, 13 Νοεμβρίου.
- Ρεβανόγλου, Μ., Α. & Γεωργόπουλος, Δ., Ι., (2003), Γενική Λογιστική με Ε.Γ.Λ.Σ., Αθήνα: Εκδόσεις Interbooks.
- Σπαθής, Χ., (2002), Εμπειρική διερεύνηση της παραποίησης οικονομικών καταστάσεων, Λογιστής, Τεύχος 570.
- Συριόπουλος Κ., Φίλιππας Δ. Θ., (2010). Οικονομετρικά υποδείγματα & Εφαρμογές με Eviews. Θεσσαλονίκη : Αννικούλα
- Τσακλάγκανος, Α., Α., (1998), Εισαγωγή στην Οικονομική των Επιχειρήσεων, Θεσσαλονίκη: Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη.
- Τσακλάγκανος, Α., Α., (1999), Θέματα Οικονομικής των Επιχειρήσεων II, Θεσσαλονίκη: Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη.
- Χάλκος, Γ., (2006), Οικονομετρία θεωρία και πράξη, Αθήνα : β. Γκιούρδας εκδοτική.
- Χατζηνικολάου Σ., Ανδριανόπουλος Γ., Τα μυστικά των Ισολογισμών, τεχνικές ανάγνωσης και λειτουργίας λογιστικών καταστάσεων: Εκδόσεις Κέρκυρα.

Ξενόγλωσση

- Aggarwal, R. & Wu, G., (2004), Stock Market Manipulation — Theory and Evidence, Working paper, University of Michigan.
- Aggarwal, K., R. & Wu, G., (2006), Stock Market Manipulations, Journal of Business, 79(4): 1915-1953.
- Allen, F. & Gale, D., (1992), Stock-Price Manipulation, Review of Financial Studies, 5:503-529.

- Alpeyev, P. & Amano, T., (2015), "Toshiba Executives Resign Over \$1.2 Billion Accounting Scandal", Bloomberg, διαθέσιμο στο: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-07-21/toshiba-executives-resign-over-1-2-billion-accounting-scandal>, ανακτήθηκε την 01/03/2019.
- Armour, J., Mayer, C. & Polo, A., (2017), Regulatory sanctions and reputational damage in financial markets, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 52(4): 1429-1448.
- Avgouleas, E., (2005), *The mechanics and regulation of market abuse, a legal and economic analysis*. New York : Oxford University Press.
- Baxevani, M. & Mylonas, G., (2014), Accounting Fraud and characteristics of company executives: An empirical investigation, *Scientific Bulletin: Economic Sciences*, 13(2): 31-42.
- Bhasin, L., M., (2013), Corporate Accounting Fraud: A Case Study of Satyam Computers Limited, *Open Journal of Accounting*, 2.
- Chartered Institute of Management Accountants (CIMA), (2008), *Fraud risk management: A guide to good practice*.
- Claessens, S., Klingebiel, D. & Schmukler, L., S., (2002), *The Future of Stock Exchanges in Emerging Economies: Evolution and Prospects*, Brookings-Wharton Papers on Financial Services.
- Doffou, A., (2003), Insider Trading: A Review of Theory and Empirical Work, *Journal of Accounting and Finance Research*, 11(1): 1-18.
- Dudley, C., W. & Hubbard, R., G., (2004), *How Capital Markets Enhance Economic Performance and Facilitate Job Creation*, Global Markets Institute.
- Fischel, D., R & Ross, D., J., (1991), Should the law prohibit 'manipulation' in financial markets?, *Harvard Law Review*, 105: 503-553.
- Fleckner, M., A., (2006), Stock Exchanges at the Crossroads, *Fordham Law Review*, 74(5): 2541-2620.
- Hays, K. & Driver, A., (2013), "Former Enron CEO Skilling's sentence cut to 14 years", Reuters, διαθέσιμο στο: <https://www.reuters.com/article/us-enron-skilling/former-enron-ceo-skillings-sentence-cut-to-14-years-idUSBRE95K12520130621>, ανακτήθηκε την 18/01/2019.
- Iatridis, E., G., (2011), Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism, *International Review of Financial Analysis*, 20: 88-102.
- Japan Securities Research Institute, (2014), *Securities Market in Japan*.
- Jones, M., (2011), *Creative accounting, fraud and international accounting scandals*, UK: John Wiley & Sons.
- Josiah, M., Samson, A., A. & Akpeti, O., E., (2012), Capital market as a veritable source of development in Nigeria economy, *Journal of Accounting and Taxation*, 4(1): 7-18.

- Karpoff, J., M. & Lott, J., R., (1993), Reputational penalty firms bear from committing criminal fraud, *Journal of Law & Economics*, XXXVI.
- Kay, J., (2002), “Xerox restates billions in revenue: yet another case of accounting fraud”, *World Socialist Web Site*, διαθέσιμο στο: <https://www.wsws.org/en/articles/2002/07/xero-j01.html>, ανακτήθηκε την 05/03/2019.
- Klein, M., D. & Datta, G., S., (2018), Statistical disclosure control via sufficiency under the multiple linear regression model, *Journal of Statistical Theory and Practice*, 12: 100-110.
- Lomnicka, E., (2001), Preventing and Controlling the Manipulation of Financial Markets: Towards a Definition of ‘Market Manipulation’, *Journal of Financial Crime*, 8(4): 297-304.
- London Stock Exchange plc, (2015), *Introduction to London Stock Exchange Capital Markets*.
- NYSE Group, Inc, (2006), *A Guide to the NYSE Marketplace*.
- Mammen, S., R. & Edakalathur, V., V., (2019), Forensic Accounting: Impact of Fraud on Stock Price, *International Journal of Business and Management Invention*, 8(1):89-95.
- OECD, (2016), *OECD Business and Finance Outlook 2016*.
- Price, R., (2017), “Samsung's reputation has crashed after its Note 7 exploding phone fiasco”, *Business Insider*, διαθέσιμο στο: <https://www.businessinsider.com/samsung-reputation-drop-note-7-exploding-phone-fiasco-harris-poll-ranking-2017-2>, ανακτήθηκε την 12/01/2019.
- Price Water Coopers, (2010), *Fraud in the public sector*.
- Sen ,S. & Ray, R., (2013), Determinants of Stock Prices in India, *The ICFAI Journal of Applied Finance*, 9(7):35-40.
- Smith, R. & Walter, I., (2006), Four years after Enron: Assessing the financial-market regulatory cleanup, *The Independent Review*, XI(1): 53-66.
- Spitzer, K., (2015), “Toshiba accounting scandal in Japan could speed corporate reforms”, *USA TODAY*, διαθέσιμο στο: <https://eu.usatoday.com/story/money/business/2015/07/24/toshiba-accounting-scandal-japan-could-speed-corporate-reforms/30612009/>, ανακτήθηκε την 01/03/2019.
- The Chartered Institute of Management Accountants, (2007), *Corporate reputation: perspectives of measuring and managing a principal risk*.
- Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions, (2000), *Investigating and Prosecuting Market Manipulation*.
- Thompson, H., J., (2013), Global Comparison of Insider Trading Regulations, *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 3(1):1-23.

Uddin, M, Rahman, S. & Hossain, R., (2013), Determinants of Stock Prices in Financial Sector Companies in Bangladesh- A Study on Dhaka Stock Exchange (DSE), *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 5(3):471-482.

Walter, C., E. & Howie, F., J., T., (2003), *Privatizing China: The stock markets and their role in corporate reform*. New York: Wiley.

Wood, P., R., (2010), *The law and practice of international finance*, London: Sweet & Maxwell.

Διαδικτυακές πηγές

Inefan, (2016), «Οι «αμαρτίες» μιας εταιρείας...», διαθέσιμο στο: <https://inefan.gr/%CE%BF%CE%B9-%CE%B1%CE%BC%CE%B1%CF%81%CF%84%CE%AF%CE%B5%CF%82-%CE%BC%CE%B9%CE%B1%CF%82-%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%B9%CF%81%CE%B5%CE%AF%CE%B1%CF%82/>, ανακτήθηκε την 16/01/2019.

Toshiba, (2015), “About the Company”, διαθέσιμο στο: <http://www.toshiba.co.jp/worldwide/about/company/index.html>, ανακτήθηκε την 01/03/2019.

CNN Greece, (2018), «Πρόστιμα 4,02 εκατ. ευρώ επέβαλε η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς στη Folli Follie», διαθέσιμο στο: <https://www.cnn.gr/oikonomia/story/141220/prostima-4-02-ekat-eyro-epevale-i-epitropi-kefalaiagoras-sti-folli-follie>, ανακτήθηκε την 10/03/2019..

Iefimerida, (2012), «Πρόστιμα 940.000 ευρώ για χειραγώγηση μετοχής της Alapis του Λαυρεντιάδη», διαθέσιμο στο: <https://www.iefimerida.gr/news/73766/%CF%80%CF%81%CF%8C%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BC%CE%B1-940000-%CE%B5%CF%85%CF%81%CF%8E-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CF%87%CE%B5%CE%B9%CF%81%CE%B1%CE%B3%CF%8E%CE%B3%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%BF%CF%87%CE%AE%CF%82-%CF%84%CE%B7%CF%82-alapis-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BB%CE%B1%CF%85%CF%81%CE%B5%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%AC%CE%B4%CE%B7>, ανακτήθηκε την 10/03/2019.

Παράρτημα

Δεύτερο μέρος - Υποδείγματα

Πρώτο υπόδειγμα

| Ανεξάρτητες Μεταβλητές | Συντελεστές Τυπ. | | t | p |
|---------------------------|------------------|-----------------------|-----------|----------|
| | ς | σφάλμα | | |
| DREV | -0.020145 | 0.054396 | -0.370349 | 0.7127 |
| ONEOVERASSETS | 10875.89 | 6584.306 | 1.651790 | 0.1047 |
| PPE | 62.02026 | 85.86908 | 0.722265 | 0.4734 |
| C | 0.046468 | 0.044351 | 1.047719 | 0.2997 |
| R-squared | 0.221702 | Mean dependent var | | 0.130025 |
| Adjusted R-squared | 0.175920 | S.D. dependent var | | 0.299325 |
| S.E. of regression | 0.271724 | Akaike info criterion | | 0.301885 |
| Sum squared resid | 3.765522 | Schwarz criterion | | 0.447873 |
| Log likelihood | -4.301837 | Hannan-Quinn criter. | | 0.358340 |
| F-statistic | 4.842545 | Durbin-Watson stat | | 1.831441 |
| Prob(F-statistic) | 0.004847 | | | |

Πίνακας 4.4. Αποτελέσματα υποδείματος για τον υπολογισμό της AC.

| Ανεξάρτητες Μεταβλητές | Συντελεστές Τυπ. | | t | p |
|--------------------------|------------------|----------|-----------|--------|
| | ς | σφάλμα | | |
| FINE | -2.94E-06 | 4.38E-06 | -0.671247 | 0.5062 |
| CURRENT_RATIO | 0.001812 | 0.009129 | 0.198467 | 0.8438 |
| ASSETS | -0.040403 | 0.007233 | -5.585574 | 0.0000 |
| LEVERAGE | -0.000222 | 0.000365 | -0.607645 | 0.5471 |
| NET_PROFIT_MARGIN | 0.000236 | 0.000660 | 0.357512 | 0.7227 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT | -0.002659 | 0.003556 | -0.747742 | 0.4593 |
| RETURN_ON_FIXED_ASSETS | -0.000746 | 0.000523 | -1.425918 | 0.1623 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_ | -0.000327 | 0.001778 | -0.184002 | 0.8550 |
| TRADE_CREDITORS_TO_PURCH | 0.008968 | 0.012562 | 0.713877 | 0.4798 |
| CURRENT_RATIO*FINE | -9.80E-07 | 1.20E-06 | -0.818473 | 0.4183 |
| ASSETS*FINE | 1.65E-07 | 3.14E-07 | 0.525028 | 0.6027 |

| | | | | |
|---------------------------|-----------|-----------------------|-----------|--------|
| LEVERAGE*FINE | 1.04E-08 | 1.78E-08 | 0.584203 | 0.5626 |
| NET_PROFIT_MARGIN*FINE | -1.39E-08 | 4.37E-08 | -0.317458 | 0.7527 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT | | | | |
| *FINE | 2.18E-07 | 7.89E-07 | 0.276888 | 0.7834 |
| RETURN_ON_FIXED_ASSETS*FI | | | | |
| NE | 1.54E-08 | 1.78E-08 | 0.862286 | 0.3941 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_* | | | | |
| FINE | 1.74E-08 | 8.90E-08 | 0.195047 | 0.8464 |
| TRADE_CREDITORS_TO_PURCH | | | | |
| *FINE | -6.72E-07 | 1.94E-06 | -0.345531 | 0.7317 |
| C | 0.775505 | 0.107744 | 7.197669 | 0.0000 |
| <hr/> | | | | |
| R-squared | 0.688213 | Mean dependent var | 0.130025 | |
| Adjusted R-squared | 0.544959 | S.D. dependent var | 0.140938 | |
| S.E. of regression | 0.095072 | Akaike info criterion | -1.610231 | |
| Sum squared resid | 0.334433 | Schwarz criterion | -0.953285 | |
| Log likelihood | 62.28135 | Hannan-Quinn criter. | -1.356185 | |
| F-statistic | 4.804154 | Durbin-Watson stat | 2.218512 | |
| Prob(F-statistic) | 0.000033 | | | |

Αποτελέσματα υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος

| Ανεξάρτητες Μεταβλητές | Συντελεστές Τυπ. ς σφάλμα | | t | p |
|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------|----------|
| ASSETS | -0.033805 | 0.003579 | -9.446136 | 0.0000 |
| CURRENT_RATIO*FI | | | | |
| NE | -8.93E-07 | 3.65E-07 | -2.444379 | 0.0179 |
| C | 0.662109 | 0.057311 | 11.55287 | 0.0000 |
| <hr/> | | | | |
| R-squared | 0.634454 | Mean dependent var | 0.130025 | |
| Adjusted R-squared | 0.620394 | S.D. dependent var | 0.140938 | |
| S.E. of regression | 0.086835 | Akaike info criterion | -1.996614 | |
| Sum squared resid | 0.392096 | Schwarz criterion | -1.887123 | |
| Log likelihood | 57.90689 | Hannan-Quinn criter. | -1.954273 | |
| F-statistic | 45.12643 | Durbin-Watson stat | 2.287516 | |

Prob(F-statistic) 0.000000

Αποτελέσματα βέλτιστου υποδείγματος του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος

Δεύτερο υπόδειγμα

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-----------------------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| BIG4 | 0.669619 | 2.267836 | 0.295268 | 0.7694 |
| CURRENT_RATIO | -0.228645 | 0.108924 | -2.099113 | 0.0423 |
| ASSETS | 0.028273 | 0.064219 | 0.440258 | 0.6622 |
| LEVERAGE | -0.000833 | 0.003126 | -0.266527 | 0.7912 |
| NET_PROFIT_MARGIN | -3.25E-05 | 0.000600 | -0.054198 | 0.9571 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT | -0.127545 | 0.118026 | -1.080653 | 0.2865 |
| RETURN_ON_FIXED_ASSETS | 0.010421 | 0.011108 | 0.938104 | 0.3540 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_ | 7.88E-05 | 0.000337 | 0.234177 | 0.8161 |
| TRADE_CREDITORS_TO_PURCH | 0.035378 | 0.146563 | 0.241386 | 0.8105 |
| CURRENT_RATIO*BIG4 | 1.629258 | 2.921911 | 0.557600 | 0.5803 |
| ASSETS*BIG4 | -0.084574 | 0.117925 | -0.717182 | 0.4775 |
| LEVERAGE*BIG4 | -0.004678 | 0.008616 | -0.542940 | 0.5903 |
| NET_PROFIT_MARGIN*BIG4 | 0.007514 | 0.013063 | 0.575210 | 0.5685 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT *BIG4 | 0.085811 | 0.131367 | 0.653218 | 0.5174 |
| RETURN_ON_FIXED_ASSETS*BI G4 | -0.014943 | 0.012010 | -1.244226 | 0.2208 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_* BIG4 | 0.041849 | 0.309015 | 0.135426 | 0.8930 |
| TRADE_CREDITORS_TO_PURCH *BIG4 | -0.064741 | 0.238081 | -0.271928 | 0.7871 |
| C | 9.522440 | 1.021719 | 9.320020 | 0.0000 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.396813 | Mean dependent var | 9.471209 |
| Adjusted R-squared | 0.133885 | S.D. dependent var | 1.140616 |
| S.E. of regression | 1.061518 | Akaike info criterion | 3.209365 |
| Sum squared resid | 43.94596 | Schwarz criterion | 3.854540 |
| Log likelihood | -73.46692 | Hannan-Quinn criter. | 3.460102 |

| | | | |
|-------------------|----------|--------------------|----------|
| F-statistic | 1.509210 | Durbin-Watson stat | 1.852950 |
| Prob(F-statistic) | 0.142295 | | |

Αποτελέσματα υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.* |
|---------------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 9.945176 | 0.181733 | 54.72417 | 0.0000 |
| CURRENT_RATIO | -0.192160 | 0.078404 | -2.450883 | 0.0176 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_* | | | | |
| BIG4 | 0.202025 | 0.057818 | 3.494162 | 0.0010 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RA | | | | |
| T | -0.067538 | 0.019457 | -3.471124 | 0.0010 |
| R-squared | 0.262152 | Mean dependent var | 9.471209 | |
| Adjusted R-squared | 0.220387 | S.D. dependent var | 1.140616 | |
| S.E. of regression | 1.007115 | Akaike info criterion | 2.919648 | |
| Sum squared resid | 53.75688 | Schwarz criterion | 3.063020 | |
| Log likelihood | -79.20998 | Hannan-Quinn criter. | 2.975368 | |
| F-statistic | 6.276830 | Durbin-Watson stat | 1.699334 | |
| Prob(F-statistic) | 0.001003 | | | |

Αποτελέσματα βέλτιστου υποδείγματος του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος

Τρίτο υπόδειγμα

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---------------|-------------|------------|-------------|--------|
| OPINION | -4.727431 | 1.697537 | -2.784877 | 0.0083 |
| CURRENT_RATIO | -0.331487 | 0.173852 | -1.906721 | 0.0641 |
| ASSETS | -0.092019 | 0.058781 | -1.565460 | 0.1258 |

| | | | | |
|------------------------------|-----------|----------|-----------|--------|
| LEVERAGE | -0.005316 | 0.003002 | -1.770549 | 0.0847 |
| NET_PROFIT_MARGIN | 0.006947 | 0.005635 | 1.232707 | 0.2253 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT | -0.184137 | 0.129008 | -1.427333 | 0.1617 |
| RETURN_ON_FIXED_ASSETS | -0.002452 | 0.005269 | -0.465333 | 0.6443 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_ | -0.021051 | 0.010334 | -2.037137 | 0.0486 |
| TRADE_CREDITORS_TO_PURCH | 0.188771 | 0.163600 | 1.153858 | 0.2558 |
| CURRENT_RATIO*OPINION | 0.191105 | 0.196213 | 0.973964 | 0.3362 |
| ASSETS*OPINION | 0.144887 | 0.085002 | 1.704521 | 0.0964 |
| LEVERAGE*OPINION | 0.027161 | 0.010288 | 2.640162 | 0.0120 |
| NET_PROFIT_MARGIN*OPINION | 0.007057 | 0.005627 | 1.254267 | 0.2174 |
| RECEIVABLES_TURNOVER_RAT*O | | | | |
| PINION | 0.176057 | 0.130292 | 1.351243 | 0.1846 |
| RETURN_ON_FIXED_ASSETS*OPINI | | | | |
| ON | -0.001524 | 0.006094 | -0.250072 | 0.8039 |
| RETURN_TO_TOTAL_CAPITAL_*OP | | | | |
| INION | 0.021013 | 0.010321 | 2.035880 | 0.0488 |
| TRADE_CREDITORS_TO_PURCH*O | | | | |
| PINION | -0.055012 | 0.196312 | -0.280230 | 0.7808 |
| C | 12.11077 | 0.973464 | 12.44090 | 0.0000 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.400049 | Mean dependent var | 9.506992 |
| Adjusted R-squared | 0.131650 | S.D. dependent var | 1.141609 |
| S.E. of regression | 1.063812 | Akaike info criterion | 3.216686 |
| Sum squared resid | 43.00446 | Schwarz criterion | 3.867692 |
| Log likelihood | -72.06722 | Hannan-Quinn criter. | 3.469080 |
| F-statistic | 1.490500 | Durbin-Watson stat | 2.314377 |
| Prob(F-statistic) | 0.150910 | | |

Αποτελέσματα υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-----------------|-------------|------------|-------------|--------|
| CURRENT_RATIO | -0.215106 | 0.084562 | -2.543773 | 0.0139 |
| LEVERAGE*OPINIO | | | | |
| N | 0.004930 | 0.002207 | 2.234135 | 0.0297 |

| | | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|--------|
| C | 9.734163 | 0.179976 | 54.08596 | 0.0000 |
| <hr/> | | | | |
| R-squared | 0.153864 | Mean dependent var | 9.506992 | |
| Adjusted R-squared | 0.121935 | S.D. dependent var | 1.141609 | |
| S.E. of regression | 1.069747 | Akaike info criterion | 3.024804 | |
| Sum squared resid | 60.65095 | Schwarz criterion | 3.133305 | |
| Log likelihood | -81.69450 | Hannan-Quinn criter. | 3.066869 | |
| F-statistic | 4.818857 | Durbin-Watson stat | 2.088279 | |
| Prob(F-statistic) | 0.011944 | | | |
| <hr/> | | | | |

Αποτελέσματα βέλτιστου υποδείγματος του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος