

**Η ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ ΤΩΝ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΩΝ
ΔΕΛΤΙΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΠΟΥ ΕΙΣΑΓΑΓΟΥΝ ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ ΜΕΤΟΧΕΣ ΤΟΥΣ
ΣΤΟ Χ.Α.Α**

ΚΑΤΕΡΙΝΑ Σ. ΣΑΡΑΜΑΣΚΟΥ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
Π.Μ.Σ. Δ. Ε.

2003

ΑΦΙΕΡΩΣΗ

Στους γονείς μου Σταύρο και Φλώρα

Στην αδελφή μου Ελένη και

Στο Γιώργο

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Επιθυμώ να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στον επιβλέποντα Καθηγητή Κο Καζαντζή Χρήστο για την πολύτιμη καθοδήγηση του καθώς και στον Επίκουρο Καθηγητή Κο Αγιακλόγλου Χρήστο για τις χρήσιμες συμβουλές που μου προσέφερε. Η συμβολή και των δύο καθηγητών κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας διπλωματικής εργασίας, υπήρξε καθοριστική για την ολοκλήρωσή της.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές του Μεταπτυχιακού Προγράμματος στην Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων για την δημιουργική και ουσιαστική συνεργασία που είχαμε κατά την διάρκεια των σπουδών μου στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για την αμέριστη συμπαράστασή της καθώς και όλους εκείνους που με τις πληροφορίες τους συνετέλεσαν στην περάτωση αυτής της έρευνας.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Σελίδα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	I
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ	II
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΚΙΝΗΤΩΝ
	ΑΞΙΩΝ ΣΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΑΓΟΡΑ7
2.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΑΓΟΡΑ.....7
2.2	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ.....7
2.3	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΑΓΟΡΑ.....9
2.4	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ.....9
2.5	ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΛΗΛΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.....11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ15
3.1	ΓΕΝΙΚΑ.....15
3.2	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ.....16
3.3	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ.....19
3.3.1	Περιεχόμενο Ενημερωτικού Δελτίου για την Εισαγωγή Μετοχών στο ΧΑΑ.....19
3.3.2	Περιεχόμενο Ενημερωτικού Δελτίου για την Εισαγωγή Ομολογιών στο ΧΑΑ.....25
3.4	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ.....27

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	ΑΝΑΔΟΧΗ	32
4.1	ΓΕΝΙΚΑ	32
4.2	ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΩΝ	33
4.4	Η ΕΥΘΥΝΗ ΤΩΝ ΑΝΑΔΟΧΩΝ.....	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	41
5.1	ΓΕΝΙΚΑ	41
5.2	ΠΡΟΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	58
6.1	ΣΥΝΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	58
6.2	ΠΗΓΕΣ ΑΝΤΛΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	59
6.3	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	59
6.4	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	69
7.1	ΔΥΝΗΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΙΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ.....	69
7.2	ΤΟ ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ	70
7.3	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ.....	74
7.3.1	Μεροληψία Προβλέψεων	74
7.3.2	Ο Βαθμός Ακριβείας των Προβλέψεων.....	75

7.3.3	Η Ακρίβεια των Προβλέψεων και ο Χρονικός Ορίζοντας.....	76
7.3.4	Η Ακρίβεια των Προβλέψεων και το Μέγεθος της Εταιρίας	77
7.3.5	Η Ακρίβεια των Προβλέψεων και η Ηλικία της Εταιρίας	79
7.3.6	Η Ακρίβεια των Προβλέψεων και η Χρηματοοικονομική μόχλευση της εταιρίας.....	80
7.3.7	Η Ακρίβεια των Προβλέψεων και ο Κύριος Ανάδοχος.....	81
7.3.8	Η Ακρίβεια των Προβλέψεων και η Μεταβλητότητα των Παρελθόντων Κερδών	81
7.4	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ.....	83
7.4.1	Υπολογισμός των Μεταβλητών	84

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8	Η ΜΕΡΟΛΗΨΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ – ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ – ΣΥΓΚΡΙΣΗ	86
8.1	ΓΕΝΙΚΑ	86
8.2	ΤΟ ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟ ΔΕΙΓΜΑ	86
8.3	ΤΟ ΑΠΟΛΥΤΟ ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟ ΔΕΙΓΜΑ.....	90
8.4	ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ	95
8.5	ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ	98
8.6	ΤΟ ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΑΠΟΛΥΤΟ ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΣΕ ΜΙΚΡΟΤΕΡΟ ΔΕΙΓΜΑ (n=25)	102

8.7	ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΥΠΕΡΟΧΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΤΩΝ (SUP, MSUP)	106
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9	ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΙΡΟ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΤΟ ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ - ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	110
9.1	ΓΕΝΙΚΑ	110
9.2	ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ.....	110
9.2.1	Ανάλυση Διακύμανσης (ANOVA) της Μεταβλητής των Αναδόχων	114
9.3	ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ.....	119
9.3.1	Υποθέσεις Πολλαπλής Παλινδρόμησης.....	119
9.3.2	Μέθοδος Επιλογής του Καλύτερου Μοντέλου	123
9.3.3	Υπόδειγμα Πολλαπλής Παλινδρόμησης της Μεταβλητής του Απόλυτου Σφάλματος Πρόβλεψης των Συνολικών Εσόδων	124
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	132
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	136
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι	Οι Εταιρίες του Δείγματος.....	142
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ	Υποδείγματα Παλινδρόμησης Εξαρτ. Μεταβλητής Απόλυτο Σφάλμα Συνολικών Εσόδων	144
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ	Υποδείγματα Παλινδρόμησης Εξαρτ. Μεταβλητής Απόλυτο Σφάλμα Κερδών	150

ΙΙ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

Σελίδα

ΠΙΝΑΚΑΣ	1	Αποτελέσματα Διεθνών Μελετών σχετικά με την Αξιοπιστία των ΙΡΟ Οικονομικών Προβλέψεων.....	54
----------------	----------	--	----

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 Περιγραφικά Στοιχεία του Δείγματος
64

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 Συνδυασμός Παραμέτρων Αναδόχου
& του Έτους Εισαγωγής στο ΧΑΑ 65

ΠΙΝΑΚΑΣ 4 Συχνοτήτων Χρονικού Ορίζοντα
Πρόβλεψης (σε μήνες) 66

ΠΙΝΑΚΑΣ 5 Συχνοτήτων των Ετών Λειτουργίας
των IPO Εταιριών (AGE) 67

ΠΙΝΑΚΑΣ 6 Συχνοτήτων της Χρηματοοικονομικής
Μόχλευσης (Financ.Lev) 67

ΠΙΝΑΚΑΣ 7 Συσχέτισης των Παραμέτρων της
Ηλικίας των IPO Εταιριών & της Χρηματοοικονομικής
Μόχλευσης 67

ΠΙΝΑΚΑΣ 8 Συσχέτισης των Παραμέτρων της
Ηλικίας των IPO Εταιριών & του Χρονικού Ορίζοντα
Πρόβλεψης 68

ΠΙΝΑΚΑΣ 9 Περιγραφικά Στοιχεία του Σφάλματος
Πρόβλεψης 87

ΠΙΝΑΚΑΣ 10 Περιγραφικά Στοιχεία του Απόλυτου
Σφάλματος Πρόβλεψης 90

ΠΙΝΑΚΑΣ	11	Μη Παραμετρικοί και Παραμετρικοί Έλεγχοι Υποθέσεων.....	94
ΠΙΝΑΚΑΣ	12	Συχνοτήτων Σφαλμάτων Πρόβλεψης Συνολικών Εσόδων.....	96
ΠΙΝΑΚΑΣ	13	Συχνοτήτων Σφαλμάτων Πρόβλεψης Κερδών	97
ΠΙΝΑΚΑΣ	14	Συχνοτήτων Απόλυτου Σφάλματος Πρόβλεψης Συνολικών Εσόδων	99
ΠΙΝΑΚΑΣ	15	Συχνοτήτων Απόλυτου Σφάλματος Πρόβλεψης Κερδών	100
ΠΙΝΑΚΑΣ	16	Περιγραφικά Στοιχεία του Σφάλματος Πρόβλεψης (n=25)	102
ΠΙΝΑΚΑΣ	17	Περιγραφικά Στοιχεία του Απόλυτου Σφάλματος Πρόβλεψης (n=25)	103
ΠΙΝΑΚΑΣ	18	Μη Παραμετρικοί και Παραμετρικοί Έλεγχοι Υποθέσεων (n=25).....	105
ΠΙΝΑΚΑΣ	19	Περιγραφικά Στοιχεία της Υπεροχής Οικονομικών Αναλυτών	106
ΠΙΝΑΚΑΣ	20	Μη Παραμετρικοί και Παραμετρικοί Έλεγχοι Υποθέσεων	107
ΠΙΝΑΚΑΣ	21	Συσχέτιση των Εξαρτημένων και Ανεξάρτητων Μεταβλητών	112
ΠΙΝΑΚΑΣ	22	Group Means - Απόλυτου Σφάλματος Πρόβλεψης Εσόδων και Αναδόχων.....	115
ΠΙΝΑΚΑΣ	23	ANOVA - Απόλυτου Σφάλματος Πρόβλεψης Εσόδων και Αναδόχων.....	116
ΠΙΝΑΚΑΣ	24	Group Means - Απόλυτου Σφάλματος Πρόβλεψης Κερδών και Αναδόχων	116
ΠΙΝΑΚΑΣ	25	ANOVA - Απόλυτου Σφάλματος Πρόβλεψης Κερδών και Αναδόχων.....	116
ΠΙΝΑΚΑΣ	26	Group Means - των Μεταβλητών Υπεροχής Οικονομικών Αναλυτών (SUP) και Αναδόχων	117
ΠΙΝΑΚΑΣ	27	ANOVA - των Μεταβλητών της Υπεροχής Οικονομικών Αναλυτών και Αναδόχων	118
ΠΙΝΑΚΑΣ	28	Group Means - των Μεταβλητών Τροποποιημένης Υπεροχής (MSUP) και Αναδόχων	118

ΠΙΝΑΚΑΣ	29	ANOVA - των Μεταβλητών τροποποιημένης Υπεροχής και Αναδόχων.....	118
ΠΙΝΑΚΑΣ	30	Μη Παραμετρικοί Έλεγχοι Δείγματος Group Variable: UNDEWR.....	119
ΠΙΝΑΚΑΣ	31	Διάγνωσης Πολυσυγγραμμικότητας	122
ΠΙΝΑΚΑΣ	32	Παλινδρόμησης του Απόλυτου Σφάλματος Πρόβλεψης Συνολικών Εσόδων	124
ΠΙΝΑΚΑΣ	33	Πρόσημο Υποθέσεων & Παλινδρόμησης Απολ. Σφάλμα Πρόβλεψης Συνολικών Εσόδων.....	126
ΠΙΝΑΚΑΣ	34	Παλινδρόμηση του Απόλυτου Σφάλματος Πρόβλεψης των Κερδών	127
ΠΙΝΑΚΑΣ	35	Πρόσημο Υποθέσεων & Παλινδρόμησης Απολ. Σφάλμα Πρόβλεψης Κερδών.....	128
ΠΙΝΑΚΑΣ	36	Πρόσημο Υποθέσεων & Παλινδρόμησης της Υπεροχής Οικονομικών Αναλυτών (SUP)	129

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αγορά κεφαλαίου αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους θεσμούς ανάπτυξης της οικονομίας μίας χώρας, καθώς μέσω αυτής οι αποταμιεύσεις διοχετεύονται προς τις επιχειρήσεις για επενδύσεις. Κύριος φορέας της αγοράς αυτής είναι το χρηματιστήριο αξιών.

Μέσω της λειτουργίας του, το χρηματιστήριο, προσφέρει μία οργανωμένη, ασφαλή και αξιόπιστη αγορά για τη διαπραγμάτευση όλων των εισηγμένων σε αυτό αξιογράφων. Με αυτό τον τρόπο, παρέχεται η δυνατότητα τόσο στις επιχειρήσεις να αντλήσουν κεφάλαια από το ευρύ επενδυτικό κοινό ώστε να χρηματοδοτήσουν τα επενδυτικά τους προγράμματα, εμπλουτίζοντας έτσι τις πηγές χρηματοδότησης τους, όσο και στους επενδυτές να μπορούν σε μικρό σχετικά χρονικό διάστημα και με χαμηλό κόστος, να ρευστοποιήσουν τα αξιόγραφα που κατέχουν ή να αγοράσουν άλλα, σε τιμές που καθορίζονται από τις δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης της αγοράς.

Στην Ελλάδα, η αγορά κεφαλαίου αντιπροσωπεύεται από το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (ΧΑΑ), το οποίο έχει συμβάλει καθοριστικά στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας τα τελευταία χρόνια. Το ΧΑΑ φροντίζει για την επαρκή και έγκαιρη πληροφόρηση του επενδυτικού κοινού και για την τήρηση της διαδικασίας διενέργειας των χρηματιστηριακών συναλλαγών, ώστε να επιτυγχάνεται η εύρυθμη λειτουργία της αγοράς. Για την έγκαιρη και επαρκή αυτή πληροφόρηση των επενδυτών, τόσο το ΧΑΑ όσο και όλα τα Χρηματιστήρια σε παγκόσμιο επίπεδο χρησιμοποιούν, το Ενημερωτικό Δελτίο (ΕΔ) ή αλλιώς prospectus .

Οι επενδυτές χρειάζονται πληροφορίες για να αξιολογήσουν τις μελλοντικές επιδόσεις των επιχειρήσεων και να αποφασίσουν για την τοποθέτηση των χρημάτων τους. Λόγω της απουσίας άλλων αξιόπιστων πηγών πληροφοριών οι επενδυτές βασίζονται, κατά ένα σημαντικό μέρος, τις αποφάσεις τους στις πληροφορίες που δημοσιεύονται στα ενημερωτικά δελτία. Η χρησιμότητα του ενημερωτικού δελτίου αποδεικνύεται μεγάλη, αν αναλογιστεί κάποιος ότι αποτελεί μέσο κάλυψης, του χάσματος του επιπέδου των πληροφοριών που κατέχει η διοίκηση μίας εταιρίας και των δυνητικών επενδυτών της (ασυμμετρία πληροφοριών).

Στην Ελλάδα το ενημερωτικό δελτίο εκδίδεται κυρίως κατά την εισαγωγή μίας εταιρίας (ΙΡΟ) στο χρηματιστήριο και κατά την συγχώνευση εισηγμένης εταιρείας με μία άλλη εισηγμένη ή μη, εταιρία. Το

περιεχόμενο, οι όροι κατάρτισης, ελέγχου και διάδοσης αυτού καθορίζονται κυρίως από το Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ) 348/1985 και το ΠΔ 52/1992, και από τις τροποποιήσεις και συμπληρώσεις που επιδέχθηκαν αυτά, μέσα στα επόμενα χρόνια.

Μεταξύ των πληροφοριών που διαθέτει ένα ενημερωτικό δελτίο, περιλαμβάνονται και αυτές που έχουν να κάνουν με την παρελθούσα οικονομική κατάσταση και επίδοση, την παρούσα οικονομική κατάσταση καθώς και σε κάποιο βαθμό, με την αναμενόμενη μελλοντική πορεία της επιχείρησης. Μπορεί να υποστηριχθεί ότι, η εξάρτηση των επενδυτών από τις πληροφορίες του ενημερωτικού δελτίου δύναται να αποτελέσει κίνητρο για τη διοίκηση των IPO εταιριών, να παρουσιάσουν σ' αυτό ευνοϊκές για την εταιρία πληροφορίες. Θεωρώντας δεδομένη λοιπόν, τη χρησιμότητα των πληροφοριών που αποκαλύπτονται στο ενημερωτικό δελτίο, οι επενδυτές ενδιαφέρονται κυρίως για την αξιοπιστία των οικονομικών τους προβλέψεων.

Ευρήματα προηγούμενων μελετών σε διάφορες χώρες, δεν επιτρέπουν την εκ του ασφαλούς εξαγωγή συμπερασμάτων, σχετικά με την ακρίβεια των προβλέψεων καθιστώντας έτσι, απαραίτητη τη συνέχιση τέτοιων ερευνών. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι, οι προβλέψεις των IPO εταιριών στην Νέα Ζηλανδία (Firth & Smith, 1992) και Αυστραλία (Lee e al., 1993 και Hartnett & Römcke, 2000) βρέθηκαν εξαιρετικά ανακριβής σε αντίθεση με αυτές του Hong Kong (Bikki Jaggi, 1997). Επιπλέον, η πλειονότητα των ερευνών καταδεικνύει ότι οι περισσότερες προβλέψεις είναι αισιόδοξες, γεγονός που δείχνει ότι η διοίκηση έχει την τάση να υπερεκτιμά την μελλοντική επίδοση της εταιρίας.

Σημαντικό κίνητρο, που φαίνεται να δικαιολογεί αυτή την στάση της διοίκησης, είναι ότι οι αισιόδοξες προβλέψεις αυξημένης κερδοφορίας δημιουργούν θετική εικόνα για την πορεία των μελλοντικών στόχων και προγραμμάτων της IPO εταιρίας, και κατ' επέκταση μεγαλύτερες προσδοκίες για περισσότερα κέρδη στους δυνητικούς επενδυτές. Κατ' αυτό τον τρόπο η εταιρία προσελκύει μεγαλύτερο αριθμό επενδυτών οι οποίοι, σύμφωνα με το νόμο τις προσφοράς και της ζήτησης, με τη σειρά τους ωθούν την τιμή της μετοχής, της συγκεκριμένης εταιρίας, προς τα επάνω.

Σ' αυτό το σημείο πρέπει να τονίσουμε ότι σημαντικό ρόλο για το επίπεδο των πληροφοριών που εμπεριέχονται στο ενημερωτικό δελτίο των νεοεισαχθέντων εταιριών, παίζει το θεσμικό πλαίσιο κάθε χώρας. Συγκεκριμένα, το ποσοστό απόκλισης το οποίο δύναται οι προβλέψεις να υπερβαίνουν τα πραγματικά κέρδη, εξαρτάται από την νομοθεσία κάθε χώρας και ιδιαίτερα, από το κόστος το οποίο θα επιβαρύνει την IPO εταιρία και τη διοίκηση της, όταν το υπερβεί (Mak Y. T., 1996 σελ. 112).

Γίνεται αντιληπτό, ότι μία χώρα με χαλαρούς νόμους ή με νόμους που επί της ουσίας δεν εφαρμόζονται, ενδέχεται να αντιμετωπίσει σοβαρό πρόβλημα αξιοπιστίας στις οικονομικές προβλέψεις των νεοεισαχθέντων εταιριών στο οικείο χρηματιστήριο, κλονίζοντας έτσι την εμπιστοσύνη των επενδυτών όχι μόνο ως προς αυτές αλλά και γενικότερα ως προς το θεσμό και την λειτουργία της κεφαλαιαγοράς.

Επιπλέον, από αναφορές που έχουν γίνει στις μελέτες διαφόρων χωρών φαίνεται ότι, στη Νέα Ζηλανδία και Μαλαισία είναι υποχρεωτική η αναφορά των χρηματοοικονομικών προβλέψεων ενώ σε χώρες όπως αυτή της Αυστραλίας, Καναδά, Αγγλία, Hong Kong η αναφορά είναι εθελοντική αλλά αρκετά συνήθης. Παράλληλα, σε χώρες όπως η Αμερική παρ' ότι τέτοια αναφορά είναι και εκεί εθελοντική εντούτοις, είναι αρκετά σπάνια λόγω του μεγάλου κόστους στο οποίο υπόκειται η IPO εταιρία στην περίπτωση που οι προβλέψεις της αποδειχθούν ανακριβείς (Hartnett & Römcke, 2000 σελ 103; Jelic, Saadouni, Briston, 1998 σελ 60).

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει την αξιοπιστία των οικονομικών προβλέψεων των νεοεισαχθέντων εταιριών στο ΧΑΑ, τόσο ως προς τα συνολικά έσοδα αυτών, όσο και προς τα κέρδη. Κατά δεύτερον, να εξετάσει κατά πόσο οι προβλέψεις αυτές είναι υπέρ ή υπό εκτιμημένες, και τέλος να ερευνήσει αν η αξιοπιστία των οικονομικών αυτών προβλέψεων εξαρτάται από κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά της IPO εταιρίας.

Αναφορικά με τη χρησιμότητα αυτής της έρευνας, αυτή έγκειται στο γεγονός ότι παρόμοια προσέγγιση στο παρελθόν, όσο αφορά την ελληνική αγορά στο θέμα της αξιοπιστίας των οικονομικών προβλέψεων, δεν έχει αναφερθεί. Η παρούσα μελέτη επιχειρεί να συμβάλει στην εκτίμηση του γενικού επιπέδου αξιοπιστίας των οικονομικών προβλέψεων που εμπεριέχονται στο ενημερωτικό δελτίο, και ειδικότερα στην ενημέρωση του επενδυτή σχετικά με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των νεοεισερχομένων εταιριών στο ΧΑΑ στα οποία μπορεί να αποδοθεί ή όχι, η αξιοπιστία των οικονομικών τους προβλέψεων.

Το υπόλοιπο τμήμα της διατριβής αποτελείται από το κεφάλαιο 2 που αναφέρεται στο θεσμικό πλαίσιο αναφορικά με τις διαδικασίες και τους όρους εισαγωγής εταιριών στην κύρια και παράλληλη αγορά του ΧΑΑ. Στο κεφάλαιο 3 όπου αναφέρεται, βάση της υπάρχουσας νομοθεσίας, το περιεχόμενο του ενημερωτικού δελτίου ενώ στο κεφάλαιο 4 παρουσιάζονται οι υποχρεώσεις και οι ευθύνες του αναδόχου. Στο κεφάλαιο 5 επιχειρείται η ανασκόπηση εμπειρικών ερευνών που έχουν παρουσιαστεί μέχρι σήμερα,

αναφορικά με το θέμα της αξιοπιστίας οικονομικών προβλέψεων. Στο κεφάλαιο 6 περιγράφεται το δείγμα, το οποίο έχει επιλεγεί για να γίνει η έρευνα, καθώς και η προετοιμασία αυτού. Στο κεφάλαιο 7 αναπτύσσεται η μεθοδολογία που θα χρησιμοποιηθεί καθώς και οι υποθέσεις που θα εξετασθούν. Στο κεφάλαιο 8 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης σχετικά με την μεροληψία και το επίπεδο αξιοπιστίας των οικονομικών προβλέψεων ενώ παράλληλα γίνεται σύγκριση των αποτελεσμάτων αυτών με τα αντίστοιχα άλλων μελετών. Στο κεφάλαιο 9 διενεργείται οικονομετρική ανάλυση όπου παρουσιάζονται οι παλινδρομήσεις, που έλαβαν χώρα βάση του προγράμματος SPSS, στις οποίες συγκρίνονται τα χαρακτηριστικά των IPO εταιριών με το σφάλμα πρόβλεψης. Τέλος στο κεφάλαιο 10, αναφέρονται τα γενικά συμπεράσματα στα οποία καταλήγει η παρούσα έρευνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΚΙΝΗΤΩΝ ΑΞΙΩΝ ΣΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΑΓΟΡΑ

2.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΑΓΟΡΑ

Οι προϋποθέσεις εισαγωγής κινητών αξιών (μετοχών, ομολογιών) στο ΧΑΑ καθορίζονται από το Π.Δ. 350/85 (ΦΕΚ 126 Α') όπως αυτό έχει προσαρμοστεί στις διατάξεις της υπ' αριθμό 79/279/ΕΟΚ οδηγίας «περί του συντονισμού των όρων εισαγωγής κινητών αξιών σε Χρηματιστήριο αξιών», καθώς και με τις τροποποιήσεις που έχει δεχθεί αυτό κατά καιρούς.

2.2. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ^{1,2,3,4}

Συνοπτικά θα αναφέρουμε τις βασικές προϋποθέσεις για να εισαχθεί μία εταιρεία στην Κύρια αγορά:

ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΑΓΟΡΑ: Κ Υ Ρ Ι Α
ΝΟΜΙΚΗ ΜΟΡΦΗ	Ανώνυμη εταιρία
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	Ανεξαρτήτου Δραστηριότητας (υποχρεωτικά Τραπεζες & Ασφαλιστικές)
ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	4.000.000.000 δρχ ή 11,74 εκατ.€
ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤ/ΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΗΓΟΥΝΤΑΙ ΤΗΣ ΑΙΤΗΣΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	Τουλάχιστον τριών (3) ετών, ενώ η κεφαλαιακή της διάρθρωση να είναι ικανοποιητική σύμφωνα με τον τελευταίο ισολογισμό.
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	Απαιτείται φορολογικός έλεγχος για όλες τις χρήσεις, για τις οποίες κατά το χρόνο υποβολής της αίτησης, έχουν δημοσιευθεί οι ετήσιες οικονομικές καταστάσεις.

ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΙΑΣΠΟΡΑ (%) ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ	25% του συνόλου των μετοχών της ίδιας κατηγορίας.
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΕΤΟΧΩΝ ΣΕ ΘΕΣΜΙΚΟΥΣ & ΜΗ ΘΕΣΜΙΚΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΤΕΣ	Σε 2.000 τουλάχιστον πρόσωπα (δεν περιλαμβάνονται εκείνα που κατέχουν πάνω από το 2% του αριθμού των μετοχών των οποίων ζητείται η εισαγωγή στο ΧΑΑ).
ΔΙΑΘΕΣΗ ΜΕΤΟΧΩΝ ΜΕ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ	Όχι μεγαλύτερο του 5% των μετοχών που διατίθενται με δημόσια εγγραφή όταν η συνολική κεφαλαιοποίηση της αύξησης δεν υπερβαίνει τα 80.000.000.000 δρχ ή 234,78 εκατ.€.
ΤΙΜΗ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	Καθορίζεται από τον ανάδοχο είτε προ της έναρξης της δημόσιας εγγραφής είτε μετά απ' αυτή εφόσον κατά τη δημόσια εγγραφή εφαρμόζεται η διαδικασία του book building. (η τελική τιμή δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη από 15% της κατώτερης προσφοράς)
ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΌΧΙ
ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΚΘΕΣΕΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΌΧΙ
ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ ΚΑΤΟΠΙΝ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΑΠΟ ΤΟ Δ.Σ. ΤΟΥ Χ.Α.Α. ΚΑΙ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΣΤΟ ΚΟΙΝΟ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ
ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΑΝΑΔΟΧΟ ΜΕΤΑ ΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ	Μόνο με δημόσια εγγραφή
ΕΝΑΡΞΗ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ - ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ	Ο κύριος ανάδοχος οφείλει να ολοκληρώσει τη διαδικασία της δημόσιας εγγραφής εντός 15 ημερών από την έγκριση της εισαγωγής στο ΧΑΑ και εντός μηνός από τη λήξη της δημόσιας εγγραφής η μετοχή θα πρέπει ναπραγματεύεται.
ΝΟΜΟΙ & ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	Π.Δ. 350/85, ΦΕΚ 2096/99, ΦΕΚ 20Β'/99, Ν.2651/98, ΦΕΚ 1257 Β'/98, 13/174/99 (Ε.Κ.), Συνεδρίαση Ε.Κ.5/3/99, Κανον.Διατ.20 ΧΑΑ.

2.3. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΑΓΟΡΑ

Οι προϋποθέσεις εισαγωγής κινητών αξιών (μετοχών, ομολογιών) στην παράλληλη αγορά του ΧΑΑ καθορίζονται από τις διατάξεις του άρθρου 32 του Ν. 1806/88, το Π.Δ. 489/89 και η απόφαση του ΥΠΕΘΟ 119 ΕΚ 50454/89 όπως μεταγενέστερα συμπληρώθηκε.

2.4. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ^{5,6,7,8,9}

Συνοπτικά θα αναφέρουμε τις βασικές προϋποθέσεις για να εισαχθεί μία εταιρεία στην Παράλληλη αγορά:

ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΑΓΟΡΑ: ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ
ΝΟΜΙΚΗ ΜΟΡΦΗ	Ανώνυμη εταιρία
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	Ανεξαρτήτου Δραστηριότητας
ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	1.000.000.000 δρχ ή 2,93 εκατ.€
ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤ/ΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΗΓΟΥΝΤΑΙ ΤΗΣ ΑΙΤΗΣΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	Τουλάχιστον δύο (2) ετών, ενώ η κεφαλαιακή της διάρθρωση να είναι ικανοποιητική σύμφωνα με τον τελευταίο ισολογισμό.
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	Απαιτείται φορολογικός έλεγχος για όλες τις χρήσεις, για τις οποίες κατά το χρόνο υποβολής της αίτησης, έχουν δημοσιευθεί οι ετήσιες οικονομικές καταστάσεις.

ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΙΑΣΠΟΡΑ (%) ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ	20% του συνόλου των μετοχών της ίδιας κατηγορίας.
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΕΤΟΧΩΝ ΣΕ ΘΕΣΜΙΚΟΥΣ & ΜΗ ΘΕΣΜΙΚΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΤΕΣ	Σε 1.000 τουλάχιστον πρόσωπα (δεν περιλαμβάνονται εκείνα που κατέχουν πάνω από το 2% του αριθμού των μετοχών των οποίων ζητείται η εισαγωγή στο ΧΑΑ).
ΔΙΑΘΕΣΗ ΜΕΤΟΧΩΝ ΜΕ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ	Όχι μεγαλύτερο του 5% των μετοχών που διατίθενται με δημόσια εγγραφή
ΤΙΜΗ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	Καθορίζεται από τον ανάδοχο είτε προ της έναρξης της δημόσιας εγγραφής είτε μετά απ' αυτή εφόσον κατά τη δημόσια εγγραφή εφαρμόζεται η διαδικασία του book building. (η τελική τιμή δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη από 10% της κατώτερης προσφοράς)
ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΌΧΙ
ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΚΘΕΣΕΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΌΧΙ
ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ ΚΑΤΟΠΙΝ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΑΠΟ ΤΟ Δ.Σ. ΤΟΥ Χ.Α.Α. ΚΑΙ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΣΤΟ ΚΟΙΝΟ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ
ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΑΝΑΔΟΧΟ ΜΕΤΑ ΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ	Μόνο με δημόσια εγγραφή
ΕΝΑΡΞΗ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ - ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ	Ο κύριος ανάδοχος οφείλει να ολοκληρώσει τη διαδικασία της δημόσιας εγγραφής εντός 15 ημερών από την έγκριση της εισαγωγής στο ΧΑΑ και εντός μηνός από τη λήξη της δημόσιας εγγραφής η μετοχή θα πρέπει ναπραγματεύεται.
ΝΟΜΟΙ & ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	Π.Δ. 489/89, ΦΕΚ 2096/99, ΦΕΚ 20Β'/99, Ν.2651/98, ΦΕΚ 1257 Β'/98, 13/174/99 (Ε.Κ.), Συνεδρίαση Ε.Κ.5/3/99, Κανον.Διατ.20 ΧΑΑ, Ε.Κ.17/59.

2.5. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΛΗΛΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Γίνεται αντιληπτό, ότι η Κύρια αγορά θέτει αυστηρότερους περιορισμούς σε σχέση με την Παράλληλη. Για το λόγο αυτό, οι εταιρίες που εισάγονται στην Κύρια αγορά είναι μεγαλύτερου μεγέθους, έχουν συνήθως διανύσει μεγαλύτερο κύκλο ζωής και παρουσιάζουν μικρότερους ρυθμούς ανάπτυξης απ' ότι αυτές της Παράλληλης αγοράς.

Πρέπει να σημειωθεί ότι, οι επιχειρήσεις που είναι στην Παράλληλη αγορά μπορούν να μεταταχθούν στην Κύρια μετά από απόφαση του Δ.Σ. του ΧΑΑ, εφόσον τηρούν τους όρους και τις προϋποθέσεις εισαγωγής στην Κύρια αγορά και εφόσον πληρούνται οι παρακάτω προϋποθέσεις:

- Να έχει παραμείνει η εταιρία τουλάχιστον δύο (2) έτη στην Παράλληλη αγορά.
- Να έχει κάνει χρήση των αντληθέντων κεφαλαίων από την δημόσια εγγραφή.
- Να μην έχει υποπέσει σε σοβαρές παραβάσεις της χρηματιστηριακής νομοθεσίας κατά την διάρκεια διαπραγματεύσεις των μετοχών της στην Παράλληλη αγορά.

Αντιλαμβανόμαστε ότι, η παράλληλη αγορά λειτουργεί σαν προθάλαμος εισαγωγής των εταιριών στην κύρια αγορά. Δοκιμάζονται οι αντοχές της εταιρίας σε όλα τα επίπεδα όταν το μέγεθός της ακόμη είναι σχετικά μικρό, αντλώντας φθηνή χρηματοδότηση από το ευρύ κοινό όπου αξιοποιώντας το κατάλληλα και γρήγορα καταφέρει να αναπτυχθεί και να

δοκιμάσει αν αυτή θελήσει τις αντοχές της πλέον στην Κύρια αγορά. Λόγω της παραπάνω κατάστασης, οι εταιρίες που είναι στην παράλληλη αγορά διακρίνονται για τον δυναμισμό τους και τις προοπτικές εξέλιξης τους, πετυχαίνοντας έτσι μεγάλους ρυθμούς ανάπτυξης.

Παρατηρώντας τους παραπάνω πίνακες, μπορούμε να εντοπίσουμε τις λιγοστές αλλά ουσιώδης διαφορές των δύο αγορών. Τέτοιες είναι:

- Το μέγεθος των εταιριών, σαφώς μικρότερο είναι αυτό της παράλληλης (1 δις δρχ έναντι 4 δις δρχ της Κύριας αγοράς).
- Τα έτη δημοσίευσης των οικονομικών καταστάσεων που προηγούνται της αίτησης εισαγωγής (δύο έτη έναντι τριών της Κύριας αγοράς).
- Η ελάχιστη απαιτούμενη διασπορά (%) του συνόλου των μετοχών και η κατανομή των μετοχών (το 20% έναντι 25% και σε 1000 πρόσωπα έναντι 2000 της Κύριας αγοράς).

Πέρα από αυτές τις διαφορές, *η λειτουργία τόσο της παράλληλης όσο και της κύριας αγοράς είναι σαφώς ίδια*. Η παράλληλη αγορά λειτουργεί στο πλαίσιο του ΧΑΑ, όπου λειτουργεί και η Κύρια, με την ίδια υπάρχουσα εποπτική αρχή, τους ίδιους κανονισμούς και διατάξεις.

Τονίζεται ιδιαίτερος η υποχρεωτική, από το νόμο, δημοσίευση ισολογισμών που προηγούνται της αίτησης εισαγωγής της νεοεισαχθείσας στο ΧΑΑ εταιρίας καθώς και του ενημερωτικού της δελτίου (prospectus). Η δημοσίευση του ενημερωτικού δελτίου πρέπει να

γίνει μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα πριν τη διάθεση των μετοχών της στο Χρηματιστήριο, σύμφωνα με το άρθρο 4 του ΠΔ 348/1985 και του άρθρου 2 του ΠΔ 52/1992. Για την κυκλοφορία και τη δημοσίευση αυτού, απαιτείται προηγούμενη έγκριση του περιεχομένου του από το Δ.Σ. του Χρηματιστηρίου. Την ευθύνη του ενημερωτικού δελτίου ως προς τη σύνταξη και τη δημοσίευσή του έχει ο Κύριος Ανάδοχος.

Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό, ότι το θεσμικό πλαίσιο του χρηματιστηρίου στην Ελλάδα δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην πληροφόρηση του κοινού σχετικά με την οικονομική κατάσταση των προς εισαγωγή στο χρηματιστήριο εταιριών, καθιστώντας υποχρεωτική την αποκάλυψη τόσο των ιστορικών τους στοιχείων όσο και των προβλέψεών τους στο ενημερωτικό δελτίο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 2

1. ΧΑΑ, Εισαγωγή στο Χ.Α.Α, Έκδοση Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών Μάιος 2001, σελ. 12
2. ΧΑΑ, Θέματα της Ελληνικής Κεφαλαιαγοράς, Έκδοση Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών, Απρίλιος 2002, σελ. 29
3. ΧΑΑ, Fact Book, Έκδοση Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών 2002, σελ.38-40
4. ΧΟΛΕΒΑΣ Κ. ΓΙΑΝΝΗΣ, Τι Πρέπει να Γνωρίζουμε για το Χρηματιστήριο – Οδηγός Επενδυτή, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα 1995,σελ. 66-98
5. ΠΑΠΟΥΛΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Χρηματιστηριακές Επενδύσεις – Ανάλυση & Διαχείριση, Εκδόσεις Μαραθιάς & Σία, Αθήνα 1990, σελ. 23-24
6. ΧΑΑ, Εισαγωγή στο Χ.Α.Α, ο.π., σελ. 13 –16
7. ΧΑΑ, Θέματα της Ελληνικής Κεφαλαιαγοράς, ο.π., σελ. 29 – 30
8. ΧΑΑ, Fact Book, ο.π., σελ. 42-43
9. ΒΕΛΕΝΤΖΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ, Underwriting – Όροι και Προϋποθέσεις Εισαγωγής Εταιριών στη Κύρια και στη Παράλληλη Αγορά του ΧΑΑ, Έκδοση Εκπαιδευτικού Κέντρου Κτηματικής Τράπεζας, Δεκέμβριος 1994, σελ.28-29, 32-34

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ^{1,2,3}

3.1. ΓΕΝΙΚΑ

Το ενημερωτικό δελτίο (ΕΔ) περιέχει στοιχεία ποιοτικά και ποσοτικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά που έχει η εταιρία (εκδότρια) που επιθυμεί να εισάγει τις κινητές της αξίες¹ στο ΧΑΑ. Περιλαμβάνονται τα στοιχεία εκείνα που θεωρούνται απαραίτητα, αποσαφηνίζονται στα Προεδρικά Διατάγματα (ΠΔ) 348/1985 (ΦΕΚ 125 Α') και στο 52/14-2-92 (ΦΕΚ 22Α) καθώς και στις τροποποιήσεις αυτών, ώστε όσοι προβαίνουν σε επενδύσεις καθώς και οι σύμβουλοι τους επί των επενδύσεων, να δύναται να εκτιμούν την περιουσία, τη χρηματοοικονομική κατάσταση, τα αποτελέσματα και τις προοπτικές του εκδότη, όπως και τα δικαιώματα που είναι ενσωματωμένα σ' αυτές τις κινητές αξίες.

Την ευθύνη για την σύνταξη αυτού την έχει ο κύριος ανάδοχος. Ανάδοχος είναι η εταιρεία εκείνη – πιστωτικό ίδρυμα ή Εταιρία Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών (ΕΠΕΥ) η οποία αναλαμβάνει τη διαδικασία εισαγωγής εταιρίας στο Χρηματιστήριο. Ο ανάδοχος ευθύνεται έναντι αυτών που απέκτησαν κινητές αξίες σε δημόσια εγγραφή για κάθε θετική ζημία που υπέστησαν από τη χρηματιστηριακή πώληση αξιών εξ αιτίας πταίσματος του αναδόχου ως προς την ακρίβεια και πληρότητα του ενημερωτικού δελτίου και τον καθορισμό της

¹Κινητές αξίες: μετοχές, ομολογίες, παραστατικά κινητών αξιών και παραστατικά δικαιωμάτων προς κτήση κινητών αξιών και κάθε άλλη ανταλλάξιμη αξία που ορίζεται ως κινητή αξία με απόφαση της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς

τιμής των κινητών αξιών που διατέθηκαν σε δημόσια εγγραφή. (άρθρο 3 §1,2 ΠΔ 350/85 ΦΕΚ 126Α').

3.2. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ

Σύμφωνα με το άρθρο 4 §1, το άρθρο 19,21,22,23,24 του ΠΔ 348/85, περί της δημοσίευσης του Ενημερωτικού Δελτίου ισχύουν τα εξής:

Απαραίτητη προϋπόθεση εισαγωγής κινητών αξιών στο ΧΑΑ, αποτελεί η δημοσίευση Ενημερωτικού Δελτίου. Το ενημερωτικό δελτίο αφού εγκριθεί από τη Διοικούσα Επιτροπή του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών, πρέπει να δημοσιευθεί μέσα σε 45 ημέρες πριν την ημερομηνία επίσημης διαπραγμάτευσης της τιμής των κινητών αξιών της εκδότριας εταιρίας. (άρθρα 4§1,19,22).

Η δημοσίευση του ΕΔ γίνεται με δύο τρόπους: 1) με την καταχώρηση του σε μία ημερήσια πολιτική εφημερίδα και σε μία ημερήσια ή εβδομαδιαία ή περιοδική οικονομική εφημερίδα 2) με τη μορφή εντύπου που τίθεται στη διάθεση του κοινού δωρεάν στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, στην έδρα του εκδότη και στους οργανισμούς χρηματοδότησης που είναι επιφορτισμένοι με τη διασφάλιση των χρηματοδοτικών υπηρεσιών του. Επίσης, είτε με τον ένα τρόπο δημοσιευθεί είτε με τον άλλο θα πρέπει να περιληφθεί σε δημοσίευμα που ορίζει η Διοικούσα Επιτροπή του ΧΑΑ. (άρθρο 21).

Κάθε νέο σημαντικό γεγονός που δύναται να επηρεάσει την εκτίμηση, των κινητών αξιών και που επέρχεται από τη στιγμή που καθορίζεται το περιεχόμενο του δελτίου και μέχρι να αρχίσει η επίσημη διαπραγμάτευση τιμών στο Χρηματιστήριο, αποτελεί αντικείμενο συμπληρώματος του ΕΔ και θα πρέπει να ελεγχθεί και να δημοσιευθεί με τον τρόπο που αναφέρεται στο άρθρο 21. (άρθρο 24).

Επιπλέον, οι αγγελίες, αφίσες, πίνακες ανακοινώσεων και τα έντυπα που γνωστοποιούν την εισαγωγή της εκδότριας, τα οποία αναφέρουν τα βασικά χαρακτηριστικά των κινητών αξιών όπως άλλα έγγραφα σχετικά με την εισαγωγή τα οποία προορίζονται να δημοσιευθούν από τον εκδότη ή για λογαριασμό αυτού πρώτα πρέπει να ανακοινώνονται στο Υπουργείο Εμπορίου καθώς και στο ΧΑΑ. Αυτά τα έγγραφα πρέπει να αναφέρουν ότι υπάρχει ενημερωτικό δελτίο και να ορίζουν που έχει αυτό δημοσιευθεί ή που θα δημοσιευθεί. (άρθρο 23).

Σύμφωνα με τα άρθρα 7,7^α , 8 του ΠΔ 348/85 όπως αυτά τροποποιήθηκαν από τα άρθρα 84, 85,86,87 του Ν.2533/97, ΦΕΚ228 Α', η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς μετά από γνώμη του Διοικητικού Συμβουλίου του ΧΑΑ μπορεί να αποφασίσει την *μερική ή ολική απαλλαγή από την υποχρέωση* δημοσίευσης του Ε.Δ. Θα αναφέρουμε μερικές από πλέον συνηθέστερες περιπτώσεις που αντιμετωπίζει μία εταιρία:

- 1) Όταν οι κινητές αξίες για τις οποίες έχει γίνει αίτηση εισαγωγής στο ΧΑΑ είναι:
 - A) αξίες που απετέλεσαν αντικείμενο δημόσιας εγγραφής.
 - B) αξίες που εκδόθηκαν λόγω δημόσιας προσφοράς ανταλλαγής.

Γ) αξίες που εκδόθηκαν λόγω συγχώνευσης δι' απορροφήσεως ή σύσταση νέας εταιρίας, κατά την απόσχιση μίας εταιρίας, για την εισφορά του συνόλου ή μέρους περιουσίας μίας επιχειρήσεως ή σε αντάλλαγμα μη χρηματικών εισφορών.

Και το έγγραφο που εκδόθηκε, περιέχει στοιχεία ισοδύναμα με αυτά που προβλέπει το ΠΔ 348/85 για το Ενημερωτικό Δελτίο, σύμφωνα με απόφαση της Διοικούσας Επιτροπής του ΧΑΑ, και έχει δημοσιευθεί το πολύ 12 μήνες πριν την εισαγωγή των εν λόγω κινητών αξιών στο ΧΑΑ.

2) Όταν οι κινητές αξίες για τις οποίες έχει γίνει αίτηση εισαγωγής στο ΧΑΑ προέρχονται από εταιρία που είναι ήδη εισηγμένη στο ίδιο Χρηματιστήριο και πρόκειται για:

Α) μετοχές που παρέχονται δωρεάν σε δικαιούχους μετοχών.

Β) μετοχές που προκύπτουν από μετατροπή μετατρέψιμων ομολογιών ή μετοχές που εκδόθηκαν σε αντάλλαγμα ανταλλάξιμων ομολογιών.

Γ) μετοχές που προέρχονται από άσκηση δικαιωμάτων που παρέχονται από παραστατικά δικαιώματος προς την κτήση του τίτλου (WARRANTS)

Δ) μετοχές που εκδίδονται προς αντικατάσταση παλαιών ήδη εισηγμένων στο ίδιο Χρηματιστήριο, χωρίς ή έκδοση αυτών να έχει σαν συνέπεια αύξηση του καλυφθέντος κεφαλαίου της εταιρίας.

Και οι πληροφορίες σχετικά με τις μετοχές και την εισαγωγή τους στο ΧΑΑ είναι πλήρης και έχουν δημοσιευθεί σύμφωνα με την διαδικασία που περιγράψαμε παραπάνω των άρθρων 21 και 22 του ΠΔ 348/85.

3) Όταν οι μετοχές που διανέμονται στους εργαζομένους, εφόσον είναι ίδιας κατηγορίας με αυτές που έχουν ήδη εισαχθεί στο ΧΑΑ.

4) Όταν οι κινητές αξίες έχουν εισαχθεί σε χρηματιστήριο άλλου Κράτους Μέλους τρία (3) τουλάχιστον χρόνια πριν από την αίτηση εισαγωγής στο Χρηματιστήριο.

Με την προϋπόθεση ότι έχουν δημοσιευθεί σύμφωνα με τον τρόπο που υποδεικνύει το άρθρο 21 και 22 του ΠΔ 348/85, οι σχετικές με αυτές τις κινητές αξίες πληροφορίες. Επιπλέον, για την περίπτωση (4) η δημοσίευση να αναφέρει ότι έχει γίνει αίτηση εισαγωγής στο ΧΑΑ, πληροφορίες σχετιζόμενες με την ελληνική αγορά, φορολογία, εντεταλμένα πρόσωπα, στοιχεία των τελευταίων ετήσιων οικονομικών καταστάσεων κ.ο.κ. Όλα αυτά σύμφωνα με το ΠΔ51/1992 (ΦΕΚ22 Α') οδηγία 88/627/ ΕΟΚ του Συμβουλίου της 12/12/1988. (άρθρο 7).

Βέβαια, όλες αυτές οι πληροφορίες θα δημοσιεύονται στην Ελληνική γλώσσα (άρθρο 7^α).

3.3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ

Το περιεχόμενο του ενημερωτικού δελτίου ορίζεται αναλυτικά από τα υποδείγματα του ενημερωτικού δελτίου ΠΔ 348/85 (ΦΕΚ 125 Α') παράρτημα Α', Β'.

3.3.1. Περιεχόμενο Ενημερωτικού Δελτίου για την Εισαγωγή Μετοχών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (παράρτημα Α')

Σύμφωνα με το υπόδειγμα αυτό το ενημερωτικό δελτίο αποτελείται από επτά (7) κεφάλαια. Περιληπτικώς τα κεφάλαια αυτά περιέχουν τα εξής:

- **Κεφάλαιο 1. Πληροφορίες σχετικά με τα πρόσωπα υπεύθυνα για το ενημερωτικό φυλλάδιο.**
- **Κεφάλαιο 2. Πληροφορίες σχετικά με τις μετοχές και την εισαγωγή τους στο ΧΑΑ.**
- **Κεφάλαιο 3. Γενικές πληροφορίες σχετικά με τον εκδότη και το κεφάλαιό του.**
- **Κεφάλαιο 4. Πληροφορίες σχετικά με τη δραστηριότητα του εκδότη.**
- **Κεφάλαιο 5. Πληροφορίες σχετικά με την περιουσία, την οικονομική κατάσταση και τα αποτελέσματα του εκδότη.**
- **Κεφάλαιο 6. Πληροφορίες σχετικές με τη διοίκηση, τη διεύθυνση και την εποπτεία.**
- **Κεφάλαιο 7. Πληροφορίες σχετικές με την πρόσφατη εξέλιξη και τις προοπτικές του εκδότη.**

Υπενθυμίζουμε, ότι το ενημερωτικό δελτίο πρέπει να περιέχει, κατά τρόπο που να διευκολύνει όσο το δυνατό περισσότερο την ανάλυση και την κατανόηση, πληροφορίες σχετικά με τον εκδότη και τις κινητές αξίες που

**προσφέρονται στο κοινό. Αναλυτικότερα, στα παραπάνω κεφάλαια
εμπεριέχονται τα εξής:**

**Κεφάλαιο 1. Πληροφορίες σχετικά με τα πρόσωπα υπεύθυνα για το
ενημερωτικό φυλλάδιο.**

**Αναφέρεται το όνομα ή η επωνυμία, η ιδιότητα, η έδρα των νομικών
προσώπων καθώς και η βεβαίωση, των προσώπων φυσικών ή νομικών
προσώπων που είναι υπεύθυνα για το δελτίο ή ενδεχομένως για ορισμένα
τμήματά του, η οποία πιστοποιεί ότι εξ' όσων γνωρίζουν και όσο αφορά τα
στοιχεία για τα οποία αυτοί είναι υπεύθυνοι δεν υπάρχουν παραλείψεις
και ότι είναι σύμφωνα με την πραγματικότητα.**

**Επιπλέον, αναγράφεται και το όνομα, διεύθυνση και ειδικότητα των
νομίμων ελεγκτών που προέβησαν στον έλεγχο των ετήσιων
λογαριασμών των τριών τελευταίων χρόνων, καθώς και όποιες
βεβαιώσεις ή επιφυλάξεις διατύπωσαν σχετικά με αυτούς τους
λογαριασμούς.**

**Κεφάλαιο 2. Πληροφορίες σχετικά με τις μετοχές και την εισαγωγή τους
στο ΧΑΑ.**

**Αναφορικά με το κεφάλαιο αυτό, τα πιο σημαντικά σημεία εντοπίζονται
στα εξής:**

- **Θα πρέπει να υπάρχουν ενδείξεις που να προσδιορίζουν ότι
πρόκειται για εισαγωγή στο Χρηματιστήριο μετοχών που ήδη
κυκλοφορούν.**
- **Σχετικά με τις μετοχές και την εισαγωγή αυτών θα πρέπει να γίνεται:**

- Αναφορά των αποφάσεων, αδειών και εγκρίσεων βάσει των οποίων οι μετοχές αυτές εκδόθηκαν. Ο τρόπος έκδοσης, τιμή εκδόσεως, αριθμός μετοχών.
 - Περιληπτική περιγραφή των δικαιωμάτων που ενσωματώνονται σ' αυτές τις κινητές αξίες. Περί ψήφου, δικαίωμα στη διανομή κερδών, φορολογία κ.ο.κ.
 - Αναφορά σχετικά με το αν η έκδοση είναι δημόσια ή ιδιωτική, αν η τοποθέτηση γίνεται και σε άλλα Χρηματιστήρια.
- Αναφορά σχετικά με την ημερομηνία έναρξης αποδόσεως και τιμή εγγραφής ή εκχώρησης με αναφορά της ονομαστικής αξίας ή του ποσού που ανάγεται στο κεφάλαιο, το πριμ εκδόσεων καθώς και το ποσό των εξόδων που αναλαμβάνει ρητά το πρόσωπο που απέκτησε τις μετοχές.
- Αναφορά σχετικά με τον τρόπο και προθεσμίες διανομής των μετοχών.
- Αναφορά σχετικά με το καθαρό ποσό εσόδων έκδοσης για τον εκδότη.
- Αν πρόκειται να κυκλοφορήσουν νέες μετοχές, περιγραφή αυτών, ημερομηνίες εισαγωγής τους κ.ο.κ.

Επιπλέον, θα πρέπει όσο αφορά την τελευταία και την τρέχουσα χρήση να αναφερθούν οι δημόσιες προσφορές αγοράς ή ανταλλαγής τις οποίες έκαναν τρίτοι για τις μετοχές του εκδότη και οι δημόσιες προσφορές ανταλλαγής που έκανε ο εκδότης για τις μετοχές μίας άλλης εταιρίας.

**Κεφάλαιο 3. Γενικές πληροφορίες σχετικά με τον εκδότη και το κεφάλαιό
του.**

**Συμπεριλαμβάνονται μεταξύ άλλων, στοιχεία όπως η επωνυμία, έδρα,
ημερομηνία ίδρυσης και διάρκειας λειτουργίας, νομική μορφή και το
θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας του εκδότη, σκοπός της εταιρίας.**

**Όσο αφορά το κεφάλαιο, θα πρέπει να αναφέρονται μεταξύ άλλων το
ύψος του καλυφθέντος κεφαλαίου, αριθμός και κατηγορίες των μετοχών
που το αντιπροσωπεύουν, αν υπάρχει εγκεκριμένο αλλά μη εκδοθέν
κεφάλαιο, αναλυτικά στοιχεία για το κεφάλαιο αυτό, περιληπτική
περιγραφή των κατά τα τρία τελευταία έτη εργασιών μεταβολής του ύψους
του μετοχικού κεφαλαίου.**

**Επιπλέον, πρέπει να γίνεται αναφορά εάν ο εκδότης αποτελεί μέρος
ομίλου επιχειρήσεων και να δοθεί συνοπτική περιγραφή του ομίλου και
της θέσης που κατέχει εντός αυτού.**

**Τέλος, θα πρέπει να αναφέρονται ο αριθμός και η λογιστική και
ονομαστική αξία μετοχών που έχει στο χαρτοφυλάκιο του ο εκδότης ή
εταιρία στην οποία αυτός συμμετέχει, άμεσα ή έμμεσα, κατά ποσοστό
άνω του 50% και αυτές δεν εμφανίζονται χωριστά μέσα στον ισολογισμό.**

**Κεφάλαιο 4. Πληροφορίες σχετικά με τη δραστηριότητα του εκδότη
Στον παρόν κεφάλαιο μεταξύ άλλων πρέπει να αναφέρονται:**

- Οι κύριες δραστηριότητες και οι κύριες κατηγορίες των πωλούμενων προϊόντων/ υπηρεσιών, πληροφορίες σχετικά με τον χώρο εγκατάστασης.
- Ανάλυση του καθαρού κύκλου εργασιών που πραγματοποιήθηκε κατά τις τρεις τελευταίες χρήσεις, κατά κατηγορία δραστηριότητας.
- Συνοπτικές πληροφορίες περί τυχόν εξαρτήσεως του εκδότη από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, βιομηχανικές, εμπορικές ή οικονομικές συμβάσεις.
- Στοιχεία σχετικά με την πολιτική R & D, την πολιτική επενδύσεων που ακολουθεί η εταιρία, και αναλυτικότερα στοιχεία για τις κυριότερες επενδύσεις, για μελλοντικές επενδύσεις, και τον τρόπο χρηματοδότησης.
 - Κάθε διακοπή δραστηριοτήτων του εκδότη και τέλος,
 - Το μέσο εργατικό δυναμικό και την εξέλιξή του.

Κεφάλαιο 5. Πληροφορίες σχετικά με την περιουσία, την οικονομική κατάσταση και τα αποτελέσματα του εκδότη.

Οι πληροφορίες αυτές αναφέρονται κυρίως σε:

- Ισολογισμούς, αποτελέσματα χρήσης ανά μετοχή εκδότη, μετά φόρων, μέρισμα ανά μετοχή και οι λογαριασμοί κερδών και ζημιών, τριών τελευταίων χρήσεων, τόσο σε μη ενοποιημένη όσο και σε ενοποιημένη βάση εάν ο εκδότης συντάσσει τέτοιους. Επίσης και το παράρτημα των ετήσιων λογαριασμών της τελευταίας χρήσης.
- Πίνακα των κεφαλαίων και της χρήσεις αυτών τα τρία τελευταία έτη.

- Συμπληρωματικά στοιχεία τα οποία πρέπει να παρέχονται σε περίπτωση που η χρηματοοικονομική εικόνα της επιχείρησης είναι διαφορετική από αυτή που παρουσιάζεται στους ετήσιους λογαριασμούς.
- Πληροφορίες, σχετικά με επιχειρήσεις στις οποίες ο εκδότης συμμετέχει τουλάχιστον κατά 10% στα καθαρά αποτελέσματα αυτών ή που μετέχει κατά 10% στο κεφάλαιο αυτών, όπως επωνυμία, έδρα, δραστηριότητα, κεφάλαιο, αποτελέσματα τελευταίας χρήσης, αξία με την οποία ο εκδότης καταχωρεί τις κατεχόμενες μετοχές και μερίδια κ.ο.κ.

Κεφάλαιο 6. Πληροφορίες σχετικές με τη διοίκηση, τη διεύθυνση και την εποπτεία.

Αναγράφονται το όνομα, διεύθυνση, ιδιότητα, κύριες δραστηριότητες που ασκούν εκτός της εταιρίας των μελών των οργάνων διοίκησης, διεύθυνσης η εποπτείας, των ιδρυτών της εταιρείας.

Επίσης αναγράφονται τα συμφέροντα των διευθυνόντων της εκδότριας όπως αμοιβές, ωφελήματα, αριθμός των μετοχών που κατέχουν αυτοί, τυχόν δάνεια που τους παρασχέθηκαν από την εταιρία καθώς και οποιαδήποτε άλλη υποχρέωση τους προς την εκδότρια εταιρία.

Κεφάλαιο 7. Πληροφορίες σχετικές με την πρόσφατη εξέλιξη και τις προοπτικές του εκδότη.

Γενικά στοιχεία σχετικά με την εξέλιξη των υποθέσεων του εκδότη από το κλείσιμο της χρήσεως, στην οποία αναφέρονται οι τελευταίοι

δημοσιευμένοι λογαριασμοί. Τα πιο αναλυτικά στοιχεία σχετικά με τις πιο σημαντικές τάσεις στην εξέλιξη της παραγωγής, πωλήσεων, αποθεμάτων και όγκου παραγγελιών. Επίσης, αναφέρονται και οι τελευταίες τάσεις στην εξέλιξη του κόστους και των τιμών πωλήσεως.

Επιπλέον, πρέπει να γίνεται και σχετική αναφορά με τις προοπτικές του εκδότη τουλάχιστον για την τρέχουσα χρήση.

Το Διοικητικό Συμβούλιο του Χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών δύναται να επιτρέπει παρεκκλίσεις, εν λόγω ή εν μέρει, από τις διατάξεις της πρώτης παραγράφου του κεφαλαίου 7. (προσθ. Από άρθρο 10 ν.2651/98, ΦΕΚ 248

Α')

3.3.2. Περιεχόμενο Ενημερωτικού Δελτίου για την Εισαγωγή Ομολογιών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών(παράρτημα Β')

Σύμφωνα με το υπόδειγμα αυτό το ενημερωτικό δελτίο αποτελείται από

(7) κεφάλαια. Περιληπτικώς τα κεφάλαια αυτά περιέχουν τα εξής:

- **Κεφάλαιο 1. Πληροφορίες σχετικά με τα πρόσωπα υπεύθυνα για το ενημερωτικό δελτίο και τον έλεγχο των λογαριασμών.**
- **Κεφάλαιο 2. Πληροφορίες σχετικά με το δάνειο και την εισαγωγή ομολογιών στο ΧΑΑ.**
- **Κεφάλαιο 3. Γενικές πληροφορίες σχετικά με τον εκδότη και το κεφάλαιό του.**
- **Κεφάλαιο 4. Πληροφορίες σχετικά με τη δραστηριότητα του εκδότη.**

- **Κεφάλαιο 5. Πληροφορίες σχετικά με την περιουσία, την οικονομική κατάσταση και τα αποτελέσματα του εκδότη.**
- **Κεφάλαιο 6. Πληροφορίες σχετικές με τη διοίκηση, τη διεύθυνση και την εποπτεία.**
- **Κεφάλαιο 7. Πληροφορίες σχετικές με την πρόσφατη εξέλιξη και τις προοπτικές του εκδότη.**

Γίνεται αντιληπτό από την συνοπτική περιγραφή του περιεχομένου, ότι δεν διαφέρει ιδιαίτερα από το υπόδειγμα που παρουσιάσαμε παραπάνω σχετικά με την εισαγωγή μετοχών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών. Πράγματι, η ουσία είναι ίδια ενώ οι όσες διαφορές υπάρχουν αναφέρονται στην ονοματολογία, όπου εδώ αντί μετοχές έχουμε ομολογίες καθώς επίσης και στο κεφάλαιο δύο (2) όπου:

- **Στο παρόν υπόδειγμα θα πρέπει να αναφέρονται πληροφορίες σχετικά με τους όρους του δανείου όπως το ονομαστικό ύψος αυτού, είδος, αριθμός και αριθμοί των ομολογιών και ποσό των τεμαχίων.**
- **Επιπλέον, αναφέρονται η τιμή έκδοσης και εξόφλησης, ονομαστικά επιτόκια, τρόποι παραχώρησης οποιονδήποτε άλλων πλεονεκτημάτων, τρόποι απόσβεσης δανείου, φορολογικές κρατήσεις στην πηγή επί του εισοδήματος από ομολογίες, χρηματοδοτικοί οργανισμοί που κατά την εισαγωγή διασφαλίζουν**

**τις οικονομικές υπηρεσίες του εκδότη και το νόμισμα στο οποίο
εκδίδεται το δάνειο.**

3.4. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ*

**Αναγνωρίζοντας όλο και περισσότερο την παρουσία και την σημασία που
έχει το Ενημερωτικό Δελτίο για τον επενδυτή, το Διοικητικό Συμβούλιο του
ΧΑΑ στη συνεδρίαση της 22/9/2000 εξέτασε μία σειρά από προτάσεις και
αλλαγές που θεωρούνταν απαραίτητες και αποσκοπούσαν στην
αναβάθμιση του Ενημερωτικού Δελτίου.**

**Με την αναμόρφωση του πρότυπου ενημερωτικού δελτίου επιδιώκεται η
πληρέστερη και ακριβέστερη ενημέρωση του επενδυτικού κοινού, αλλά
και ο πλέον αποτελεσματικότερος έλεγχος του περιεχομένου του από τις
αρμόδιες υπηρεσίες του ΧΑΑ. Ο επιδιωκόμενος αυτός στόχος
επιτυγχάνεται με τη παρουσίαση τόσο των ποσοτικών όσο και των
ποιοτικών πληροφοριών των εταιριών κατά το πλέον σαφή και
αποτελεσματικό τρόπο.**

**Πιο συγκεκριμένα στο αναμορφωμένο πλέον
Ενημερωτικό Δελτίο έγιναν οι εξής**

***ΧΑΑ, Ημερήσιο Δελτίο Τιμών/ Ανακοινώσεις 26/9/2000.**

αλλαγές:

- 1) Τα μέχρι τότε παρατιθέμενα στοιχεία αναμορφώθηκαν ως προς τον τρόπο παρουσίασης τους έτσι ώστε ο εντοπισμός τους και η εκτίμηση της σημαντικότητας τους από τους επενδυτές να είναι ευκολότερη, συντομότερη και πιο αποτελεσματική
- 2) Στο πλαίσιο του ΠΔ 348/1985 αλλά και της συσσωρευμένης πολυετούς εμπειρίας να προστεθούν νέες ποσοτικές και ποιοτικές πληροφορίες, οι οποίες προσδοκείται ότι θα εξαλείψουν κάθε πιθανότητα εκούσια ή/ και ακούσιας απόκρυψης σημαντικών πληροφοριών ως επίσης και κάθε πιθανή ασαφούς παρουσίασης τους που επιδέχεται παρερμηνείες.

Ως εκ τούτου, με βάση ανωτέρω, προβλέφθηκε:

- Η καθιέρωση ειδικού τμήματος στο ΕΔ στο οποίο θα αναφέρονται οι κίνδυνοι που αντιμετωπίζει η εταιρία, με περαιτέρω ανάλυση σε κινδύνους που άπτονται των δραστηριοτήτων της, της αγοράς στην οποία δραστηριοποιείται καθώς και αυτής καθεαυτής της έκδοσης και εισαγωγής των νέων μετοχών της στο ΧΑΑ.
- Επιπλέον, η όσο το δυνατό αναλυτικότερη παρουσίαση του προορισμού των νέων κεφαλαίων, σε συνδυασμό με την δήλωση των μετόχων στην περίπτωση των εισηγμένων εταιριών, σχετικά με την πρόθεση τους να προβούν σε πώληση μετοχών κυριότητας για περίοδο τουλάχιστον έξι μηνών, αποτελούν υποχρεωτική πληροφόρηση, εκ των ων ουκ άνευ.

- **Τέλος ο εμπλουτισμός των οικονομικών στοιχείων με την συγκέντρωση των ειδικών αριθμοδεικτών και των ποιοτικών ερμηνειών τους στο τέλος του ΕΔ, σε συνδυασμό με την παρουσίαση αυξημένων στοιχείων για τους βασικούς μετόχους, εκτιμάται ότι θα απλοποιήσει το ενημερωτικό δελτίο έτσι ώστε να γίνεται ευκολότερα αντιληπτό από τους επενδυτές εξαλείφοντας παράλληλα το ενδεχόμενο παρερμηνειών.**

Επιπροσθέτως, η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς με στόχο την διαφάνεια και την ισότιμη πληροφόρηση των επενδυτών επιβάλλει με απόφαση της (5/204/14.11.2000, ΦΕΚ 1487Β'/2000) στις ήδη εισηγμένες εταιρίες, τη σύνταξη Ετήσιου Δελτίου το περιεχόμενο του οποίου αποτελεί υποσύνολο του Ενημερωτικού Δελτίου.

Στο Ετήσιο Δελτίο περιλαμβάνεται η σύνταξη του πίνακα Ταμιακών Ροών, από το οποίο ελέγχεται το επίπεδο ρευστότητας της επιχείρησης, πιστοποιημένο πίνακας διάθεσης αντληθέντων κεφαλαίων, ενώ τονίζεται ότι δεν θα παρατίθενται προβλέψεις για την εξέλιξη των οικονομικών μεγεθών της εταιρίας. Ωστόσο θα παρατίθενται στοιχεία σχετικά με τις προοπτικές της εταιρίας.

Τα παραπάνω αποτελούν μία σοβαρή προσπάθεια εναρμόνισης του Ενημερωτικού Δελτίου και του επιπέδου παροχής πληροφοριών του επενδυτικού κοινού στο πνεύμα της επερχόμενης Ευρωπαϊκής Οδηγίας.

Κατά την προσπάθεια αυτή, το Διοικητικό Συμβούλιο του ΧΑΑ σε συνεδρίαση πρότεινε την απαλοιφή της υποχρέωσης παρουσίασης των προβλέψεων για τη μελλοντική κερδοφορία της εταιρίας. Παρ' όλα αυτά, η ανάγκη για μεγαλύτερη διαφάνεια και καλύτερης ποιότητας πληροφοριών είναι επίκτητη. Η δίκαιη, ισότιμη και έγκαιρη διάδοση πληροφοριών στο επενδυτικό κοινό, συνιστά ακρογωνιαίο λίθο για την εύρυθμη και αποτελεσματική λειτουργία της κεφαλαιαγοράς.

Στο πνεύμα αυτό, το Διοικητικό Συμβούλιο της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς πραγματοποίησε για πρώτη φορά έρευνα, για πλημμελή ενημέρωση του επενδυτικού κοινού κατά την εισαγωγή μετοχής στο χρηματιστήριο το 2000. Κατά την έρευνα διαπιστώθηκε ότι υπάρχει σημαντική απόκλιση των προβλέψεων του ενημερωτικού δελτίου και των πραγματικών κερδών των εταιριών FRIGOGLOSS AE και YIOI XATZHKPANIOY AE επιβάλλοντας τους έτσι πρόστιμα ύψους 75 εκατ. δρχ. και 25 εκατ. Δρχ. αντίστοιχα. Επιπλέον, στις εταιρίες παροχής υπηρεσιών συμβούλου έκδοσης Alpha Finance και Ιονική Finance επεβλήθησαν πρόστιμα ύψους 75 εκατ. δρχ. και 25 εκατ. Δρχ. αντίστοιχα, για παραλείψεις και ευθύνες σχετικά με τη δημοσίευση των προβλέψεων του ενημερωτικού δελτίου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 3

1. ΒΕΛΕΝΤΖΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ, Underwriting – Όροι & Προϋποθέσεις Εισαγωγής Εταιριών στη Κύρια και Παράλληλη Αγορά του ΧΑΑ. Έκδοση Εκπαιδευτικού Κέντρου Κτηματικής Τράπεζας, Δεκέμβριος 1994
2. ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗΣ Α. ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Χρηματοοικονομική Διοίκηση και Χρηματιστηριακές Αγορές, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου, Αθήνα 1999, σελ 272-273
3. ΧΑΑ, Fact Book, Έκδοση Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών 2002, σελ.121-125

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΑΝΑΔΟΧΗ

4.1. ΓΕΝΙΚΑ ^{1,2}

Οι επιχειρήσεις μπορούν να αντλήσουν κεφάλαια από το ευρύ επενδυτικό κοινό, τόσο κατά την εισαγωγή τους στο Χρηματιστήριο, εφόσον εισάγονται μετά από αύξηση μετοχικού κεφαλαίου με δημόσια εγγραφή, όσο και αργότερα μέσω νέων αυξήσεων μετοχικού κεφαλαίου.

Την διαδικασία εισαγωγής τους στο Χρηματιστήριο την αναλαμβάνει ένα πιστωτικό ίδρυμα ή Ε.Π.Ε.Υ που ορίζεται ως ανάδοχος. Αναδοχή καλείται η ανάληψη της έκδοσης και εισαγωγής νέων μετοχών σε μία οργανωμένη χρηματαγορά από φορείς, όπως πιστωτικά ιδρύματα και εταιρίες παροχής επενδυτικών υπηρεσιών (ΕΠΕΥ), οι οποίες αναλαμβάνουν το ρόλο του αναδόχου, παρέχοντας εγγύηση για την κάλυψη των αδιάθετων μετοχών αυτών δηλαδή που δεν θα αναληφθούν από το επενδυτικό κοινό στην τιμή διάθεσης τους.

Ανάδοχοι μπορούν να είναι πλέον του ενός, όπου στην περίπτωση αυτή

διαχωρίζονται στους κύριους αναδόχους- συντονιστές, στους συναναδόχους, στους λοιπούς αναδόχους και στους συμβούλους έκδοσης. Ο κύριος ανάδοχος, διενεργεί τις περισσότερες από τις λειτουργίες - υποχρεώσεις ενός αναδόχου διατρέχοντας έτσι μεγαλύτερο κίνδυνο, αποκομίζοντας αντίστοιχα και μεγαλύτερη προμήθεια.

Υπάρχουν άλλοι ανάδοχοι, πέραν των κυρίων, που απλώς μπορεί να παρέχουν το δίκτυο διάθεσης των μετοχών, ή μπορεί να τους αναθέσει ο κύριος ανάδοχος κάποια άλλη λειτουργία. Το γεγονός ότι συμμετέχουν στην διαδικασία της αναδοχής δεν σημαίνει ότι αναγκαστικά θα αναλάβουν την υποχρέωση κάλυψης των αδιάθετων μετοχών.

Μεταξύ της εκδότριας εταιρίας, του κύριου αναδόχου και των λοιπών αναδόχων υπογράφονται συμβάσεις, ανάλογα την περίπτωση, όπου συμφωνούνται ρητά και δεσμευτικά οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα της κάθε πλευράς, οι ακολουθούμενες διαδικασίες, οι εγγυήσεις, κυρώσεις, χρονικά όρια κ.ο.κ. Όλοι όμως είναι υποχρεωμένοι να τηρούν τους κανόνες λειτουργίας του Χρηματιστηρίου καθώς και τους κανόνες δεοντολογίας που έχουν θεσπιστεί για την προστασία του επενδυτή και την ομαλή λειτουργία της αγοράς.

Η διαδικασία της αναδοχής ελέγχεται κατά κύριο λόγο από την επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, ενώ σε εξαιρετικές περιπτώσεις αντί αυτής, την εποπτεία αναλαμβάνει η τράπεζα της Ελλάδος. Σε περίπτωση που η εποπτεύουσα αρχή θεωρήσει ότι ένας εκ των αναδόχων, έχει παραβιάσει συνθήκη από τον κανονισμό των αναδόχων (ν.2651/98) και κρίνει ότι διαταράσσεται έτσι η λειτουργία της αγοράς, μπορεί να επιβάλει κυρώσεις όπου, πέραν της συστάσεως για συμμόρφωση στον ανάδοχο, της δίνεται το δικαίωμα να επιβάλει και πρόστιμο ύψους ενός (1) δις δραχ ή 2,93 εκατ. €

4.2. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΩΝ ^{2,5}

Μερικές από τις υποχρεώσεις των αναδόχων και των Συμβούλων έκδοσης,

όπως αυτές αναφέρονται στον Κανονισμό Αναδόχων Ν.2651/98, είναι:

- Η αποφυγή ενεργειών και δραστηριοτήτων που έρχονται σε αντίθεση με το πνεύμα των σχετικών νόμων, περί έκδοσης και εισαγωγής κινητών αξιών.
- Οι ανάδοχοι να εγγυούνται ότι η εκδότρια εταιρία τηρεί όλες τις προϋποθέσεις για την εισαγωγή της στο Χρηματιστήριο, ή ακόμη και σε περίπτωση τυχόν ιδιαίτεροτήτων έκδοσής της, αυτές γνωστοποιούνται.
- Οι ανάδοχοι διασφαλίζουν:

- ότι τα Ενημερωτικά δελτία θα είναι διαθέσιμα στο κοινό τουλάχιστον τρεις (3) μέρες πριν την έναρξη της εισαγωγής της στο ΧΑΑ.
 - Ότι η μέθοδος υπολογισμού τιμής έκδοσης αντανακλά την πραγματική αξία των χρεογράφων.
 - Τις σωστές διαδικασίες πληρωμής κατά την διάρκεια της περιόδου της Δημόσιας Εγγραφής, με βάση την αρχή της ίσης μεταχείρισης των επενδυτών.
 - Την ενημέρωση της επιτροπής Κεφαλαιαγοράς σχετικά με την τελική κατανομή των τίτλων. Την παράδοση των τίτλων στους επενδυτές 24 ώρες πριν την έναρξη των συναλλαγών στο ΧΑΑ
 - Ότι υπάρχουν αποτελεσματικοί μηχανισμοί εσωτερικού ελέγχου για ενέργειες ατόμων που ανήκουν στο προσωπικό τους, ώστε να διαφυλάσσεται το απόρρητο όλων των αδημοσίευτων πληροφοριών για την εν λόγω έκδοση και να αποφευχθεί τυχόν διαρροή. Αυτό ισχύει και για τους συμβούλους έκδοσης.
- Οι Ανάδοχοι μαζί με τους Συμβούλους έκδοσης διασφαλίζουν ότι:
 - Λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα ώστε οι προβλέψεις και οι εκτιμήσεις που εμφανίζονται στα ΕΔ να επαληθεύονται.
 - Όλες οι μορφές διαφήμισης που χρησιμοποιούνται από την εκδότρια είναι σύμφωνες με τους κανονισμούς και ότι 4 ημέρες πριν την εισαγωγή της στο ΧΑΑ δεν γίνεται καμία διαφήμιση γι' αυτήν.
 - Δεν προβαίνουν σε σταθεροποίηση της τιμής, εφόσον αυτό δεν αναφέρεται ξεκάθαρα στο ενημερωτικό δελτίο καθώς και σε συναλλαγές που σχετίζονται με εκτέλεση εντολών πελατών της εταιρίας.
 - Η σταθεροποίηση της τιμής επιτρέπεται εφόσον αναφέρεται ξεκάθαρα στο ΕΔ. Σταθεροποίηση της τιμής ορίζεται ως η αγορά μετοχών από τους Αναδόχους στην περίπτωση που η χρηματιστηριακή τιμή είναι χαμηλότερη (κατά το ποσό που αντιστοιχεί στο tick size) από την τιμή

έκδοσης, για όσο διάστημα αυτό διαρκεί. Πριν λάβει χώρα η πράξη αυτή, ενημερώνονται οι αρχές τουλάχιστον μία (1) εργάσιμη ημέρα πριν, τόσο ως προς τον αριθμό μετοχών (τουλάχιστον 15% των μετοχών που διατέθηκαν με δημόσια εγγραφή), όσο και ως προς το εύρος των τιμών στα οποία ο ανάδοχος θα τις αγοράσει. Το ποσοστό που αγοράζει ο ανάδοχος δεν λαμβάνεται υπόψη για την εκτίμηση ύπαρξης του επαρκούς διασποράς.(τροποπ. Απόφαση 77/2001, ΦΕΚ 1504)

- Οι Σύμβουλοι Αναδοχής πρέπει να καθοδηγούν σωστά την εκδότρια και να παρέχουν στους αναδόχους όλα τα έγγραφα και τις πληροφορίες που κρίνονται απαραίτητες για την τήρηση των σχετικών νόμων.

4.4. Η ΕΥΘΥΝΗ ΤΩΝ ΑΝΑΔΟΧΩΝ ^{2,3,4,5}

Ο ευθύνη του κυρίου αναδόχου ορίζεται από το Π.Δ 350/85 (όπως τροποποιήθηκε από το Ν.2324/95), το Π.Δ 348/85 και τον Κανονισμό Αναδόχων Ν. 2651/98 (ΦΕΚ 248 Α'). Πιο συγκεκριμένα σ' αυτά αναφέρεται ότι:

- Το ενημερωτικό δελτίο, που συντάσσεται, δημοσιεύεται και εγκρίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 348/85 υπογράφεται από τον εκδότη των κινητών αξιών και τον κύριο ανάδοχο.
- Ο ανάδοχος ευθύνεται έναντι αυτών που απέκτησαν τις κινητές αξίες με δημόσια εγγραφή, για κάθε θετική ζημιά που υπέστησαν από τη χρηματιστηριακή πώληση κινητών αξιών εξαιτίας πταίσματος του αναδόχου ως προς την ακρίβεια και την πληρότητα του Ενημερωτικού Δελτίου και τον καθορισμό της τιμής των κινητών αξιών που διατέθηκαν σε δημόσια εγγραφή. Διευκρινίζεται ότι η εκδότρια εταιρία και ο ανάδοχος ευθύνονται εις ολόκληρο.
- Παράλληλα κάθε συμφωνία περιορισμού ή απαλλαγής της ευθύνης της εκδότριας εταιρίας ή του αναδόχου είναι άκυρη έναντι αυτών που αποκτούν κινητές αξίες σε δημόσια εγγραφή. Επίσης η ύπαρξη ευθύνης του αναδόχου δεν περιορίζει την ευθύνη της εκδότριας εταιρίας.

- Ο ζημιωθείς φέρει το βάρος αποδείξεως της ζημίας που υπέστη και της αιτιώδους συνάφειας μεταξύ του πταίσματος του αναδόχου και της ζημίας, ενώ ο ανάδοχος από την πλευρά του πρέπει να αποδείξει ότι δεν υπάρχει πταίσμα.
- Αξιώσεις για αποζημίωση κατά του αναδόχου παραγράφονται μετά την πάροδο έτους από την ημέρα διαπραγμάτευσης των κινητών αξιών στο Χρηματιστήριο.
- Η τιμή διάθεσης των μετοχών καθορίζεται από τον ανάδοχο είτε προ της ενάρξεως της δημόσιας εγγραφής είτε μετά το πέρας αυτής εφόσον κατά τη δημόσια εγγραφή εφαρμόζεται διαδικασία βιβλίου προσφορών (book building). Αν καθορίζεται προ της ενάρξεως τότε αυτή ή αναγράφεται στο ΕΔ, ή αναγγέλλεται το αργότερο την προτεραία της ενάρξεως της δημόσιας εγγραφής. Αν εφαρμόζεται η διαδικασία book building, ο ανάδοχος, το αργότερο την προτεραία της ενάρξεως της δημόσιας εγγραφής, ανακοινώνει το εύρος των τιμών της μετοχής. Η τελική τιμή καθορίζεται από τον ανάδοχο εντός του ανακοινωθέντος εύρους τιμών και αναγγέλλεται από αυτόν το αργότερο την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά την ολοκλήρωση της δημόσιας εγγραφής και πριν την έναρξη της συνεδρίασης του ΧΑΑ της ημέρας εκείνης. Ο τρόπος προσδιορισμού της τιμής αποτελεί υποχρεωτικά περιεχόμενο του ενημερωτικού δελτίου.

Οι τράπεζες και οι ΕΠΕΥ, αναλαμβάνουν τον ρόλο του αναδόχου παρέχοντας για εγγύηση την κάλυψη των αδιάθετων μετοχών, την υποχρέωση δηλαδή να αγοράσουν τις μετοχές, που το επενδυτικό κοινό δεν προτίμησε, στην τιμή διάθεσής τους ώστε να καλυφθεί το μετοχικό κεφάλαιο.

Στην περίπτωση που έχουμε πολλούς αναδόχους, συμφωνούνται και καταγράφονται τα ποσοστά συμμετοχής του κάθε αναδόχου στην κάλυψη όλων των προς έκδοση νέων μετοχών. Μετά τη λήξη της διαδικασίας της δημόσιας εγγραφής υπολογίζεται το πλεόνασμα ή το έλλειμμα του κάθε αναδόχου. Το σύνολο των τυχόν επιμέρους ελλειμμάτων καλύπτεται αναλογικά από τους έχοντες πλεόνασμα αναδόχους. Εάν, παρ' όλα αυτά σε κάποιον ανάδοχο παρουσιάζεται έλλειμμα αυτό καλύπτεται με την αγορά από μέρους του, μετοχών τόσων όσο χρειάζεται για να καλύψει τον αριθμό αυτών που εγγυήθηκε.

Όλες οι δαπάνες που προκαλούνται κατά το στάδιο της διαδικασίας έκδοσης νέων μετοχών με δημόσια εγγραφή, καθώς και οποιοσδήποτε φόρος ή τέλος συμφωνείται να βαρύνουν την εκδότρια εταιρία και μόνον.

Αναφορικά με τις προβλέψεις που περιλαμβάνονται στα Ενημερωτικά Δελτία, η στάση των αναδόχων δεν είναι ξεκάθαρη. Από την μία μεριά, δεδομένου ότι οι τιμές των μετοχών βασίζονται κυρίως στις μελλοντικές προσδοκίες για την επίδοση της εταιρίας, η εμφάνιση αισιόδοξων προβλέψεων στο ΕΔ είναι θεμιτή. Κατ' αυτό τον τρόπο και οι εταιρίες προσελκύουν περισσότερους επενδυτές - οι οποίοι αυξάνουν την τιμή της μετοχής - και οι ανάδοχοι απολαμβάνουν μεγαλύτερες αποδοχές από την έκδοση αυτή.

Από την άλλη μεριά όμως, οι αισιόδοξες προβλέψεις και ιδιαίτερα οι υψηλές τιμές έκδοσης μετοχών δημιουργούν μεγάλους κινδύνους. Συγκεκριμένα οι σημαντικές αποκλίσεις μεταξύ προβλεπόμενων και πραγματικών κερδών μπορούν να δημιουργήσουν αντιδικίες και ενδεχόμενες επίδικες αποζημιώσεις που πιθανώς να διεκδικήσουν επενδυτές από τη συμμετοχή – και αγορά μετοχών – στη Δημόσια Εγγραφή. Επιπλέον, μπορούν να επιφέρουν υψηλά πρόστιμα στους αναδόχους και στις εταιρίες από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, ενώ παράλληλα είναι πιθανόν να αμαυρωθεί η φήμη των αναδόχων και να μην προτιμηθούν από τους επενδυτές σε μελλοντικές εκδόσεις που πιθανόν να καλύψουν.

Η εμφάνιση, στο βαθμό που αυτό είναι εφικτό, πραγματικών και ρεαλιστικών προβλέψεων στο Ενημερωτικό Δελτίο ίσως τελικά να αποτελεί μεγαλύτερο συμφέρον τόσο για τους αναδόχους όσο και για τις εταιρίες που εκδίδουν τις μετοχές τους στο χρηματιστήριο. Η παροχή μεγαλύτερης διαφάνειας και καλύτερης ποιότητας πληροφόρησης ωθεί όλο και περισσότερους επενδυτές να απευθυνθούν στο χρηματιστήριο για την καλύτερη αξιοποίηση των χρημάτων τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 4

4. ΒΕΛΕΝΤΖΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ, Underwriting – Όροι & Προϋποθέσεις Εισαγωγής Εταιριών στη Κύρια και Παράλληλη Αγορά του ΧΑΑ, Έκδοση Εκπαιδευτικού Κέντρου Κτηματικής Τράπεζας, Δεκέμβριος 1994, σελ.47-48
5. ΧΑΑ, Fact Book, Έκδοση Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών 2002, σελ.46-48
6. ΧΑΑ, Θέματα της Ελληνικής Κεφαλαιαγοράς, Έκδοση Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών Απρίλιος 2002,σελ 37-38
7. ΧΑΑ, Το Αλφαβητάρι του Επενδυτή, Έκδοση Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών Σεπτέμβριος 2001 σελ 7-8
8. ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗΣ Α. ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Χρηματοοικονομική Διοίκηση και Χρηματιστηριακές Αγορές, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου, Αθήνα 1999, σελ 268-269

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

5.1. ΓΕΝΙΚΑ

Η αξιοπιστία των οικονομικών προβλέψεων των επιχειρήσεων που εισάγονται για πρώτη φορά στο χρηματιστήριο, όπως αυτές αναγράφονται στο ενημερωτικό τους δελτίο, έχει αποτελέσει θέμα αρκετών ερευνών στις περισσότερες χώρες του κόσμου. Οι Firth & Smith, 1992a, 1992b; Mak, 1989; Ferris & Hayes, 1977; Dev & Webb, 1972, ασχολήθηκαν ιδιαίτερα με το θέμα αυτό, υποδεικνύοντας ότι η αξιοπιστία των οικονομικών προβλέψεων νεοεισαχθέντων εταιριών δεν ήταν ενθαρρυντική.

Σε χώρες άλλες εκτός της Νέας Ζηλανδίας, Μαλαισίας και Ελλάδας, η δημοσίευση πληροφοριών σχετικά με τις προβλέψεις κερδών, των νεοεισαχθέντων στο χρηματιστήριο εταιριών, στο ενημερωτικό τους φυλλάδιο είναι εθελοντική. Χώρες όπως η Αγγλία, Αυστραλία, Σιγκαπούρη, Κορέα έχουν ασχοληθεί ιδιαίτερα με το θέμα της εθελοντικής αυτής εφαρμογής.

5.2. ΠΡΟΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Πριν προχωρήσουμε, πρέπει να τονισθεί ότι το δείγμα που εξετάζεται στην παρούσα μελέτη είναι περιορισμένο σε σχέση με αυτό των

προγενέστερων μελετών, διότι η συγκεκριμένη έρευνα διενεργείται στα πλαίσια ενός μεταπτυχιακού προγράμματος όπου ο χρόνος είναι σχετικά περιορισμένος.

Αναφορικά με τις προηγούμενες μελέτες, οι Firth και Smith (*Νέα Ζηλανδία* 1992), εξέτασαν την ακρίβεια των οικονομικών προβλέψεων 89 νεοεισαχθέντων (IPO) εταιριών από το 1983 έως το 1986. Τα αποτελέσματα της έρευνας αποκαλύπτουν ότι το μέσο λάθος πρόβλεψης ήταν -92 ενώ αφαιρώντας τις ακραίες τιμές (μόλις τρεις εταιρίες αυτό το ποσοστό πέφτει στο -5%, υποδηλώνοντας έτσι κάποια υπέρ αισιοδοξία στις προβλέψεις των συγκεκριμένων εταιριών. Το μέσο απόλυτο λάθος πρόβλεψης ανήλθε στο 141% υποδεικνύοντας ότι τα λάθη των οικονομικών προβλέψεων ήταν εξαιρετικά υψηλά. Εξετάζοντας πιθανούς παράγοντες που θα μπορούσαν να εξηγήσουν την αξιοπιστία των προβλέψεων αποκάλυψαν ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ των σφαλμάτων πρόβλεψης και του μεγέθους της εταιρίας, γεγονός που σημαίνει ότι μεγαλύτερες εταιρίες πραγματοποιούν μεγαλύτερα σφάλματα πρόβλεψης. Αυτό το πόρισμα ήταν αντίθετο των προσδοκιών τους σύμφωνα με τις οποίες ανέμεναν μεγαλύτερη ακρίβεια στις μεγαλύτερες σε μέγεθος επιχειρήσεις. Πέρα από το μέγεθος της εταιρίας, τα αποτελέσματα της έρευνας τους δεν παρουσίασαν καμία άλλη στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ των σφαλμάτων πρόβλεψης και άλλων παραγόντων όπως του χρονικού ορίζοντα πρόβλεψης, την ηλικία των επιχειρήσεων, την χρηματοοικονομική μόχλευση, και του ορκωτού ελεγκτή.

Άλλη μελέτη όπως αυτή του Mak (*Νέα Ζηλανδία, 1989*), αναφέρεται στην εθελοντική αναφορά των οικονομικών προβλέψεων των IPO εταιριών στο ενημερωτικό τους δελτίο, πριν γίνουν συγκεκριμένες νομοθετικές ρυθμίσεις στη Νέα Ζηλανδία το 1983 που υποχρεώνουν τις εταιρίες να αναφέρονται σε μελλοντικές προβλέψεις. Η έρευνα βασίσθηκε σε 53 IPO εταιρίες που εισήλθαν στο χρηματιστήριο από το 1970 έως το 1983. Τα αποτελέσματα έδειξαν αρνητική συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας της εταιρίας και της εθελοντικής αναφοράς των προβλέψεων, γεγονός που σημαίνει ότι όσο πιο νέα ήταν η εταιρία τόσο πιο πρόθυμη ήταν στο να δημοσιοποιήσει τις προβλέψεις της. Επίσης, αναφέρεται θετική η συσχέτιση μεταξύ του χρονικού ορίζοντα πρόβλεψης και της ακρίβειας των οικονομικών προβλέψεων. Ενώ το μέσο απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης φθάνει το 100%, υποδεικνύοντας έτσι την ύπαρξη ανακρίβειας κατά την πρόβλεψη μελλοντικών κερδών των συγκεκριμένων εταιριών του δείγματος.

Ο Mak, πραγματοποίησε και άλλη μελέτη γύρω από το θέμα στη *Νέα Ζηλανδία (1996)* αυτή τη φορά σε μεγαλύτερο δείγμα ήτοι 110 από 127 IPO εταιρίες που επιλέχθηκαν αρχικά της περιόδου 1983-1988. Η μελέτη αυτή εξετάζει το χρονικό ορίζοντα τον οποίο καλύπτουν οι χρηματοοικονομικές προβλέψεις και τους διάφορους παράγοντες που συντελούν σε αυτό. Τα αποτελέσματα υποστηρίζουν θετική συσχέτιση μεταξύ της ασυμμετρίας πληροφοριών και του ρίσκου της κάθε εταιρίας, σε σχέση με το επίπεδο πληροφόρησης που δίνεται από αυτήν μέσω από το ενημερωτικό της

δελτίο και τις προβλέψεις της. Αναλυτικότερα, όσο μεγαλώνει η ασύμμετρη πληροφόρηση και το ρίσκο της IPO εταιρίας τόσο περισσότερες πληροφορίες είναι διατεθειμένη να δώσει διότι της κοστίζει λιγότερο από το να διατηρήσει την ιδιοκτησία της επιχείρησης δείχνοντας έτσι ότι πρόκειται για μία εταιρία με υψηλή αξία (Hughes 1986, σελ 134-135). Επιπλέον, αρνητική εμφανίσθηκε η σχέση του επιπέδου πληροφόρησης μέσω της αποκάλυψης των προβλέψεων και του ποσοστού διατήρησης μετοχών από τους κυρίους μετόχους- ιδιοκτήτες. Επίσης, εταιρίες με χαμηλά αναμενόμενα βραχυπρόθεσμα κέρδη τείνουν να καλύπτουν με τις προβλέψεις τους μεγαλύτερες περιόδους. Τέλος σημαντική βρέθηκε και η σχέση του επιπέδου πληροφόρησης με τον κλάδο της IPO εταιρίας.

Την αξιοπιστία των προβλέψεων σε IPO εταιρίες στην *Αγγλία* πρώτα εξετάσθηκε από τους Dev και Webb (1972). Η συγκεκριμένη μελέτη εξέτασε 212 IPO εταιρίες που εισήλθαν στο χρηματιστήριο μεταξύ του 1968 και 1969. Διερεύνησε την αξιοπιστία των προβλεπόμενων κερδών ως προς τους έξι βασικούς παράγοντες: το μέγεθος της εταιρίας, η χρονική διάρκεια των προβλέψεων, ο χρόνος εισαγωγής των εταιριών στο χρηματιστήριο, ο κλάδος στον οποίο άνηκε η εταιρία, ο ανάδοχος και το είδος της πρόβλεψης. Η έρευνα έδειξε μέσο σφάλμα πρόβλεψης 112%.

Το 1977 οι Ferris και Hayes, πάλι στην *Αγγλία*, εκτίμησαν την συνέπεια διάφορων παραγόντων στην ακρίβεια των οικονομικών προβλέψεων σε 279 IPO εταιρίες από το 1970 έως το 1973. Τα αποτελέσματα της μελέτης

έδειξαν κάποια μικρή αρνητική σχετικά συσχέτιση των σφαλμάτων πρόβλεψης με τον χρονικό ορίζοντα της πρόβλεψης καθώς και με το μέγεθος της εταιρίας. Συγκεκριμένα αποκαλύφθηκε ότι όσο μικρότερος είναι ο χρονικός ορίζοντας της πρόβλεψης τόσο μεγαλύτερο είναι το σφάλμα πρόβλεψης, γεγονός αντίθετο των υποθέσεών τους. Η εξήγηση για αυτή την αποκάλυψη ήταν ότι, όσο μεγαλύτερη είναι η περίοδος πρόβλεψης τόσο περισσότερο χρόνο έχει στη διάθεσή της η διοίκηση της εταιρίας ώστε να πάρει τα απαραίτητα διορθωτικά μέτρα προκειμένου να επανέλθει στην προκαθορισμένη πορεία της και να επιτύχει το στόχο της -προβλέψεις. Τα αποτελέσματά της έρευνα σχετικά με το μέγεθος της εταιρίας ήταν και αυτά αντίθετα από τα αναμενόμενα, υποδεικνύοντας ότι οι μεγάλες επιχειρήσεις συνδέονταν με τις μικρότερες σε ακρίβεια προβλέψεις ήτοι μεγαλύτερα σφάλματα.

Οι Keasy και McGuinness (*UK 1992*), επανεκτίμησαν την αξιοπιστία των προβλέψεων σε 121 IPO εταιρίες που εισήλθαν στο χρηματιστήριο μεταξύ του 1984 και 1986. Τα αποτελέσματά τους παρουσίασαν ότι 109 εταιρίες είχαν θετικά σφάλματα πρόβλεψης και μόνο 12 ήταν αρνητικές, υποδεικνύοντας έτσι ότι οι προβλέψεις των συγκεκριμένων εταιριών ήταν μάλλον συντηρητικές παρά υπέρ αισιόδοξες. Το μέσο απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης ήταν μόνο 11%.

Η αξιοπιστία των οικονομικών προβλέψεων στην *Αυστραλία* ερευνήθηκε από τους Lee και τους συνεργάτες του (1993), σε ένα δείγμα 98 IPO εταιριών μεταξύ του 1976 και του 1989. Τα αποτελέσματά τους έδειξαν εξαιρετική

μεγάλη ανακρίβεια προβλέψεων: το μέσο απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης έφθασε το 1138,3% κυρίως όμως λόγω ακραίων αρνητικών τιμών αφού η διάμεσος του σφάλματος πρόβλεψης έφτασε το 42%. Τα ευρήματα της έρευνας υπέδειξαν ότι γενικότερα οι προβλέψεις είναι υπέρ αισιόδοξες, με μέσο λάθος πρόβλεψης 994,4%. Το θετικό μέσο σφάλμα πρόβλεψης εδώ υποδεικνύει ότι οι προβλέψεις ήταν αρκετά υψηλότερες από τα πραγματικά αποτελέσματα. Η μελέτη τους δεν έδειξε κάποια συσχέτιση μεταξύ της ακρίβειας των προβλέψεων και συγκεκριμένων χαρακτηριστικών των εταιριών. Η μόνη εξαίρεση ήταν ο χρονικός ορίζοντας πρόβλεψης, όπου όσο μικρότερος είναι τόσο πιο αξιόπιστη είναι η πρόβλεψη.

Μία πιο πρόσφατη έρευνα διεξήχθη στην *Αυστραλία* από τους Hartnett και Römcke (2000), οι οποίοι εξέτασαν το θέμα της αξιοπιστίας των προβλεπόμενων κερδών σε 203 IPO εταιρίες της περιόδου 1991 – 1996, από τις οποίες 123 τελικά εξετάστηκαν τόσο ως προς την αξιοπιστία των μελλοντικών κερδών όσο και των πωλήσεων. Το μέσο σφάλμα πρόβλεψης κερδών και εσόδων ήταν –30,35% και –1,7 αντίστοιχα, ενώ το μέσο απόλυτο σφάλμα αυτών ανήλθε σε 88,29% και 18% αντίστοιχα. Ως προς τα έσοδα το μοντέλο που αναπτύχθηκε είχε προσαρμοσμένη ερμηνευτικότητα 12,68%, ενώ αποκαλύφθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ακρίβειας των προβλέψεων των εσόδων και α) του κλάδου της επιχείρησης, β) του σκοπού που εξυπηρετούσε η εισαγωγή της εταιρίας στο χρηματιστήριο λόγω του οποίου κατέφυγε εκεί προκειμένου να αντλήσει τα απαραίτητα για αυτόν κεφάλαια, και γ) της ελεγκτικής της

εταιρείας. Όσο αφορά τα κέρδη το μοντέλο που αναπτύχθηκε είχε προσαρμοσμένη ερμηνευτικότητα 27,53% με σημαντική συσχέτιση της αξιοπιστίας των προβλεπόμενων κερδών και πάλι με τους τρεις παράγοντες που είδαμε παραπάνω.

Μία άλλη προσέγγιση γύρω από το θέμα των οικονομικών προβλέψεων, ήταν αυτή των How και Yeo (*Αυστραλία, 2000*). Η μελέτη αυτή εξέτασε την σχέση μεταξύ της αρχικής αξίας – αποτίμησης της IPO εταιρείας και την πολιτική που ακολουθείται από αυτές όσο αφορά τη δημοσιοποίηση ή μη των οικονομικών προβλέψεων στο ενημερωτικό τους δελτίο. Χρησιμοποιήθηκε ένα δείγμα 158 IPO εταιριών της περιόδου 1991 – 1997, εξετάζοντας τις συνέπειες της γνωστοποίησης και την αξιοπιστία των προβλέψεων τόσο των κερδών όσο και των μερισμάτων των εταιριών. Η έρευνα αποκάλυψε ότι, οι επιχειρήσεις με ανακριβή προβλέψεις κερδών και μερισμάτων βιώνουν ανάλογη αντίδραση από τους επενδυτές, επηρεάζοντας την τιμή των μετοχών των εταιριών αυτών τις ημέρες που αναμένεται η αναγγελία των πραγματικών αποτελεσμάτων. Αναλυτικότερα, εταιρίες που υπερεκτίμησαν τα κέρδη τους κατά την πρόβλεψη λαμβάνουν αρνητική αντίδραση, ως τιμωρία, από το επενδυτικό κοινό μέσω της μείωσης της τιμής της μετοχής τους, ενώ αυτές που υποεκτιμούν τα κέρδη τους λαμβάνουν διαφορετική αντίδραση. Το μέσο απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης ανέρχεται στο 5,95% με τη διαφορά ότι έχει υπολογιστεί με διαφορετικό τρόπο (παρανομαστής είναι η τιμή προσφοράς).

Στην *Σιγκαπούρη* πραγματοποιήθηκαν τρεις έρευνες που συσχετίζονται με το θέμα αυτό. Η πρώτη μελέτη έλαβε χώρα το 1987 και βασίσθηκε σε 51 IPO εταιρίες που εισήλθαν στο χρηματιστήριο μεταξύ του 1972 και του 1984 (Tan, 1987). Στα αποτελέσματα της έρευνας μεταξύ άλλων διαπιστώθηκε ότι το μέσο σφάλμα πρόβλεψης ήταν 24% όσο αφορά τις προβλέψεις κερδών και 16% όσο αφορά τις προβλέψεις από τα μερίσματα. Προχωρώντας σε μία συγκριτική ανάλυση των σφαλμάτων πρόβλεψης μεταξύ ομάδων εταιριών διαφορετικών κλάδων έδειξε ότι το μέσο σφάλμα πρόβλεψης ήταν συγκριτικά χαμηλότερο για εταιρίες που ανήκουν σε οικονομικούς και ξενοδοχειακούς τομείς.

Η δεύτερη έρευνα εξέτασε την ποιότητα των υπηρεσιών των ορκωτών ελεγκτών και του μέσου σφάλματος πρόβλεψης κερδών των IPO εταιριών (Lam και Chang, 1994). Τα ευρήματα δεν έδειξαν κάποια διαφορά στο σφάλμα πρόβλεψης μεταξύ των εταιριών που ελέγχονται από ορκωτούς ελεγκτές οι οποίοι ανήκουν στις έξι καλύτερης φήμης ελεγκτικές εταιρίες και στις υπόλοιπες. Αυτά τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι το σφάλμα πρόβλεψης δεν επηρεάζεται από τους ορκωτούς ελεγκτές της κάθε εταιρίας.

Οι Firth και οι συνεργάτες του (*Σιγκαπούρη*, 1995) επανεξέτασαν την αξιοπιστία των προβλέψεων των κερδών 114 IPO εταιριών με έτος εισαγωγής μεταξύ του 1980 και 1993 σε σχέση με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των εταιριών. Τα αποτελέσματα αυτών υπέδειξαν ότι οι εταιρίες στην *Σιγκαπούρη* έχουν, συγκριτικά με άλλες χώρες όπως

Αυστραλία, Καναδά ή Νέα Ζηλανδία, υψηλότερη ακρίβεια στις προβλέψεις τους. Έδειξαν ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του σφάλματος πρόβλεψης και του χρονικού ορίζοντα πρόβλεψης, σύμφωνα με την οποία όσο μικρότερος είναι ο χρονικός ορίζοντας τόσο χαμηλότερο είναι το σφάλμα πρόβλεψης.

Στο *Hong Kong* από τις πρώτες έρευνες σχετικά με το θέμα της αξιοπιστίας των προβλέψεων εξετάστηκε από τους Selva και τους συνεργάτες του (1994) σε ένα δείγμα που αποτελούντο από 72 IPO εταιρίες οι οποίες εισήλθαν στο χρηματιστήριο την περίοδο από το 1986 έως το 1992. Στην μελέτη αυτή το μέσο σφάλμα πρόβλεψης ήταν $-14,12\%$, ενώ φάνηκε να υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ του χρονικού ορίζοντα πρόβλεψης σε επίπεδο 1% .

Άλλη έρευνα στην ίδια χώρα πραγματοποιήθηκε από τους Yin Chan, Kam Sit και οι συνεργάτες τους (*Hong Kong* 1996), εξετάζοντας ένα δείγμα από 110 νεοεισαχθέντων εταιριών στο χρηματιστήριο κατά την περίοδο 1990-1992. Από την μελέτη αυτή διαπίστωσαν ότι μέσα από έναν αριθμό παραγόντων, που πιθανόν να επηρέαζαν την ακρίβεια των προβλέψεων των κερδών των IPO επιχειρήσεων, μόνο δύο αποδείχθηκαν στατιστικά σημαντικοί, η μεταβλητότητα των κερδών σε παρελθούσες χρήσεις και η εναλλαγή των οικονομικών συνθηκών. Οι δύο αυτοί παράγοντες παρουσιάζονται ως αρνητικά συσχετιζόμενοι με την αξιοπιστία των οικονομικών προβλέψεων δηλώνοντας ότι, όσο μικρότερη είναι η μεταβλητότητα των παρελθόντων κερδών και αντίστοιχα αυτή των

οικονομικών συνθηκών σε μία χώρα τόσο μεγαλύτερη θα είναι η ακρίβεια των οικονομικών προβλέψεων και κατ' επέκταση τόσο μικρότερο το σφάλμα της πρόβλεψης. Το γεγονός όμως ότι, το μοντέλο ήταν ικανό να ερμηνεύσει μόνο το 14,8% της μεταβλητότητας των σφαλμάτων των οικονομικών προβλέψεων των IPO εταιριών (όπως και στις περισσότερες μελέτες) υποδηλώνει ότι ένα μεγάλο μέρος των σφαλμάτων των οικονομικών προβλέψεων των εταιριών οφείλεται σε άλλους μη καθορισμένους παράγοντες που δεν ελήφθησαν υπόψη στο αρχικό υπόδειγμα. Επιπλέον, η μελέτη τους υποδεικνύει υψηλό επίπεδο αξιοπιστίας των προβλέψεων αφού από το συγκεκριμένο δείγμα το μέσο σφάλμα απόλυτου λάθους πρόβλεψης ανήλθε μόλις στο 18%, και πιο συγκεκριμένα το 60% των εταιριών βρίσκονταν κάτω του 8% του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης, ενώ το 80% των εταιριών ήταν κάτω του 24%.

Η Bikki Jaggi (1997), εξέτασε ένα δείγμα από 161 IPO εταιρίες που εισήλθαν στο χρηματιστήριο του *Hong Kong* μεταξύ των ετών 1990 και 1994. Αντίθετα με τα αποτελέσματα των περισσότερων χωρών, η μελέτη της έδειξε ότι οι εταιρίες σ' αυτή τη χώρα δεν υπέρ εκτιμούν τα κέρδη τους ή τα μερίσματά τους αλλά μάλλον φαίνεται να είναι περισσότερο συγκρατημένοι. Το επίπεδο αξιοπιστίας των προβλέψεων είναι αρκετά υψηλό και δείχνει να επηρεάζεται σε κάποιο βαθμό από την ηλικία της επιχείρησης, όσο πιο παλιά είναι η εταιρία τόσο μεγαλύτερη ακρίβεια έχει στις προβλέψεις της και συνεπώς τόσο μικρότερο είναι το σφάλμα της πρόβλεψης. Το μέσο απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης φθάνει το 12,79% ενώ

το μέσο σφάλμα πρόβλεψης είναι μόλις 6.5% υποστηρίζοντας έτσι αυτά που προαναφέραμε.

Πρόσφατα, έρευνα που πραγματοποιήθηκε πάλι στο *Hong Kong* από τους Chen, Firth και Krishnan (2000), για το ίδιο θέμα περί της αξιοπιστίας των προβλεπομένων κερδών στις IPO εταιρίες, εξέτασαν ένα δείγμα 162 IPO εταιριών που εισήλθαν στο χρηματιστήριο την περίοδο 1993 – 1996. Από τη μελέτη αποκαλύφθηκε ότι το μέσο σφάλμα πρόβλεψης καθώς και το μέσο απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης είναι 9,94% και 21,96% αντίστοιχα.

Η ερμηνευτικότητα του υποδείγματος είναι εξαιρετικά μικρή, συγκεκριμένα φθάνει το 0,016. Η έρευνα παρουσιάζει και ένα άλλο στατιστικό μοντέλο για την μέτρηση της υπεροχής των μοντέλων προβλέψεων που χρησιμοποιούν οι διοικήσεις των εταιριών, έναντι των απλών μοντέλων πρόβλεψης. Από τη μελέτη αποκαλύφθηκε η αρνητική συσχέτιση μεταξύ του μεγέθους της εταιρίας και της ακρίβειας της πρόβλεψης των κερδών.

Το θέμα περί της αξιοπιστίας των προβλεπόμενων κερδών των IPO εταιριών ερευνήθηκε και στην *Kuala Lumpur* από τους Mohamand και τους συνεργάτες του (1994) σε ένα δείγμα που αποτελούντο από 65 IPO εταιρίες την περίοδο 1975 – 1988. Τα ευρήματα της έρευνας έδειξαν ότι το μέσο λάθος πρόβλεψης του 9,34% υποδεικνύουν ότι κατά μέσο όρο οι διοικήσεις των εταιριών υπό εκτιμούν τα μελλοντικά τους κέρδη. Επίσης, ερευνάται η σχέση μεταξύ του σφάλματος πρόβλεψης και ενός αριθμού πιθανών επεξηγηματικών παραγόντων όπως: ο χρονικός ορίζοντας

πρόβλεψης, η ηλικία της εταιρίας και το μέγεθος αυτής, η φήμη του ελεγκτικού οργάνου το οποίο την ελέγχει, και η χρηματοοικονομική μόχλευση. Επιπλέον ερευνάται ή σχέση μεταξύ της αρχικής απόδοσης και του σφάλματος πρόβλεψης. Τα αποτελέσματα αυτής αποκάλυψαν ότι σημαντικός παράγοντας που ερμηνεύει ένα μέρος του σφάλματος πρόβλεψης ήταν η χρηματοοικονομική μόχλευση, και ότι δεν υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στο σφάλμα πρόβλεψης και της αρχικής απόδοσης. Αναλυτικότερα, η συσχέτιση όσο αφορά την χρηματοοικονομική μόχλευση ήταν αρνητική και ήταν αντίθετη των υποθέσεων, υπονοώντας ότι εταιρίες με μεγαλύτερο ρίσκο είναι πιο εύκολο να προβλέψουν τα κέρδη τους.

Άλλη έρευνα στο ίδιο θέμα που έλαβε χώρα στην Kuala Lumpur, πραγματοποιήθηκε από τους Jelic, Saadouni και Briston (1998). Μέσα από ένα δείγμα 122 IPO εταιριών της περιόδου 1984 – 1995 αποκαλύφθηκε ότι το μέσο σφάλμα πρόβλεψης ήταν 33,37% φανερώνοντας έτσι μία τάση της διοίκησης των εταιριών να υποεκτιμούν τα μελλοντικά τους κέρδη, ενώ το μέσο απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης ανέρχεται στο 54,91%. Επίσης, τα αποτελέσματα της έρευνας αποκαλύπτουν ότι και η ηλικία και ο κλάδος των υπό εξέταση εταιριών αποτελούν σημαντικούς παράγοντες επεξήγησης του σφάλματος πρόβλεψης κερδών. Πιο συγκεκριμένα, όσο πιο μεγάλη είναι η ηλικία της εταιρίας τόσο αυτό βελτιώνει την αξιοπιστία της πρόβλεψης. Η ερμηνεία του μοντέλου που αναπτύχθηκε κατά την έρευνα έφτασε το 14,4%.

Πιο πρόσφατη έρευνα, πάλι των Jelic, Saadouni και Briston (*Kuala Lumpur*, 2001), μελέτησε το θέμα των προβλεπομένων κερδών των IPO εταιριών από μία διαφορετική σκοπιά. Συγκεκριμένα, η έρευνα εστιάζει στο ρόλο που παίζουν οι προβλέψεις κερδών, όπως αυτές αποκαλύπτονται από την διοίκηση των εταιριών, και η φήμη του αναδόχου στην εκτίμηση των IPO εταιριών. Το δείγμα αποτελείτο από το σύνολο των 182 IPO εταιριών που εισήλθαν στο χρηματιστήριο την περίοδο 1980 – 1995. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν μέσο σφάλμα πρόβλεψης 24,38%, υποδεικνύοντας μία, μάλλον απαισιόδοξη τάση ως προς την εκτίμηση των προβλεπομένων κερδών. Όσο αφορά τα ευρήματα της μελέτης σχετικά με την φήμη των αναδόχων και της βραχυπρόθεσμης απόδοσης των IPO εταιριών, υποστηρίζουν ότι όσο καλύτερη είναι η φήμη του αναδόχου τόσο αυξάνεται η αρχική υπό τιμολόγηση (initial underpricing), γεγονός που έρχεται σε αντίθεση με τα ευρήματα παρόμοιων αναλύσεων που πραγματοποιήθηκαν σε άλλες χώρες (Beatty & Ritter, 1986; Carter et al., 1997). Παράλληλα δεν υποστηρίζεται, από τα ευρήματα, κάποια στατιστική σημαντική διαφορά στις κατά μέσο όρο αρχικές αποδόσεις μεταξύ των εταιριών που υπέρ εκτίμησαν ή υποτίμησαν τα μελλοντικά τους κέρδη. Όσο αφορά την έρευνα σχετικά με τη μακροπρόθεσμη απόδοση, αυτή αποκαλύπτει ότι όσο μεγαλύτερης φήμης και κύρους είναι ο ανάδοχος τόσο υψηλότερες, μακροπρόθεσμα, αποδόσεις επιτυγχάνονται. Επιπλέον, η ακρίβεια των προβλέψεων και η μακροπρόθεσμη απόδοση δεν συσχετίζονται για διάστημα μεγαλύτερο των δέκα μηνών όπου, οι μέσες αποδόσεις των IPO εταιριών που

υποτίμησαν τα κέρδη τους στις προβλέψεις, είναι υψηλότερες από αυτές που τις υπερίμησαν.

Οι Clarkson και οι συνεργάτες του (1990) στον Καναδά ερεύνησαν τα κίνητρα που ωθούν τις IPO εταιρίες να συμπεριλάβουν στο ενημερωτικό τους δελτίο τις προβλέψεις των κερδών τους, δεδομένου ότι στον Καναδά οι εταιρίες έχουν την δυνατότητα αν δεν το επιθυμούν να μην τις αναφέρουν. Έρευνα που έγινε σε 121 εταιρίες της περιόδου 1984-1987 αποκάλυψε ότι, επιχειρήσεις που ωθούνται στην δημοσιοποίηση των οικονομικών τους προβλέψεων έχουν «καλά νέα» να αποκαλύψουν, σχετικά με τα μελλοντικά τους σχέδια, έναντι αυτών που δεν προβαίνουν σε ανάλογη αναφορά στο ενημερωτικό τους δελτίο. Επιπλέον, τα εμπειρικά αποτελέσματα της μελέτης υποστηρίζουν ότι, το επενδυτικό κοινό αντιλαμβάνεται τον παραπάνω λόγο (signal theory) και αντιδρά αναλόγως προς στις εταιρίες επηρεάζοντας, θετικά, την τιμή της μετοχής των πρώτων εταιριών.

Συμπερασματικά, τα ευρήματα των μελετών αποκαλύπτουν την διαφορετικότητα που υπάρχει μεταξύ χωρών, ως προς την ακρίβεια των χρηματοοικονομικών προβλέψεων. Σύμφωνα με τις μελέτες, οι πιο σημαντικοί παράγοντες που επηρεάζουν την αξιοπιστία των προβλέψεων φαίνεται να είναι ο χρονικός ορίζοντας πρόβλεψης, και η ηλικία των IPO εταιριών, ενώ το είδος της συσχέτισης αυτών των μεγεθών και των οικονομικών προβλέψεων ποικίλει.

Στον παρακάτω πίνακα (1) παρουσιάζονται συνοπτικά οι εμπειρικές μελέτες και τα συμπεράσματά που παρουσιάστηκαν αναλυτικά παραπάνω.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 Αποτελέσματα διεθνών μελετών σχετικά με την αξιοπιστία των IPO οικονομικών προβλέψεων							
Χώρα	Ερευνητές	Θέμα	Περίοδο	Δείγμα	FE (%)	AFE (%)	Συμπεράσματα - Συσχέτιση στατιστικά σημαντικών παραγόντων και του σφάλματος πρόβλεψης
Αγγλία	Dev, Webb (1972)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1968-1969	212	+112		
Αγγλία	Ferris, Hayes (1977)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1970-1973	279			(-) Χρονικός ορίζοντας πρόβλεψης (+) Μέγεθος εταιρίας
Αγγλία	Keasy, McGuinness (1992)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1984-1986	121		11	
Αυστραλία	Lee et al. (1993)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1976-1989	98		1138,3 (42)	(+) Χρονικός ορίζοντας πρόβλεψης
Αυστραλία	Hartnett, Römcke (2000)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1991-1996	203 (123)	-1,7 (εσόδων) -30,35 (κερδών)	18 (εσόδων) 88,29 (κερδών)	Κλάδος της εταιρίας Σκοπός άντλησης κεφαλαίων Ελεγκτική εταιρία
Αυστραλία	How, Yeo (2000)	Η συνέπεια της δημοσιοποίησης και της αξιοπιστίας των προβλέψεων στην αποτίμηση των IPO εταιριών	1991-1997	158			Η ανακριβή πρόβλεψη κερδών επηρεάζει την τιμή των μετοχών

Χώρα	Ερευνητές	Θέμα	Περίοδο	Δείγμα	FE (%)	AFE (%)	Συμπεράσματα - Συσχέτιση στατιστικά σημαντικών παραγόντων και του σφάλματος πρόβλεψης
Καναδάς	Clarkson et al. (1990)	Κίνητρα που ωθούν τις IPO εταιρίες να συμπεριλάβουν στο ενημερωτικό τους δελτίο τις οικονομικές τους προβλέψεις	1984-1987	121			Το επενδυτικό κοινό αντιλαμβάνεται ότι αναφορά των οικονομικών προβλέψεων σημαίνει «καλά νέα» για τις εταιρίες αυτές και αντιδρά αναλόγως
Kuala Lumpur	Mohamand et al. (1994)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1975-1988	65	+9,34		(-) Χρηματοοικονομική μόχλευση
Kuala Lumpur	Jelic, Saadouni, Briston (1998)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1984-1995	122	+33,37	54,91	Κλάδος (+) Ηλικία της IPO εταιρίας
Kuala Lumpur	Jelic, Saadouni, Briston (2001)	Η φήμη των αναδόχων και οι οικονομικές προβλέψεις των IPO εταιριών	1980-1995	182	+24,38		Υψηλές αρχικές αποδόσεις και υψηλή, θετική συσχέτιση στις μακροπρόθεσμες αποδόσεις

Νέα Ζηλανδία	Firth, Smith (1992)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1983-1986	89	-92 (-5)	141	(+) Μέγεθος της εταιρίας
Χώρα	Ερευνητές	Θέμα	Περίοδο	Δείγμα	FE (%)	AFE (%)	Συμπεράσματα - Συσχέτιση στατιστικά σημαντικών παραγόντων και του σφάλματος πρόβλεψης
Νέα Ζηλανδία	Mak (1989)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1970-1983	53		100	(-) Ηλικία της IPO εταιρίας (+) Χρονικός ορίζοντας πρόβλεψης
Νέα Ζηλανδία	Mak (1996)	Παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο (περίοδο που καλύπτει η πρόβλεψη) και την επιλογή δημοσιοποίησης ή μη των οικονομικών προβλέψεων	1983-1988	127 (110)			(+) Η ασύμμετρη πληροφόρηση και το ρίσκο κάθε εταιρίας (-) Το ποσοστό διατήρησης της ιδιοκτησίας και ο κλάδος της IPO εταιρίας
Σιγκαπούρη	Tan (1987)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1942-1984	51	+24 (κέρδη) +16 (μερίσματα)		Το μέσο σφάλμα πρόβλεψης είναι χαμηλότερο στις εταιρίες που ανήκουν σε

							οικονομικούς και ξενοδοχειακούς τομείς
Σιγκαπούρη	Lam, Chang (1994)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων					Το σφάλμα πρόβλεψης δεν συσχετίζεται με την ποιότητα της Ελεγκτικής εταιρίας των IPO εταιριών
Χώρα	Ερευνητές	Θέμα	Περίοδο	Δείγμα	FE (%)	AFE (%)	Συμπεράσματα - Συσχέτιση στατιστικά σημαντικών παραγόντων και του σφάλματος πρόβλεψης
Σιγκαπούρη	Firth et al. (1995)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1980-1993	114			(+) Χρονικός ορίζοντας πρόβλεψης
Hong Kong	Selva et al. (1994)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1986-1992	72	-14,12		(+) Χρονικός ορίζοντας πρόβλεψης
Hong Kong	Yin Chan et al. (1996)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1990-1992	110	+18 (+8)	24	(+) Μεταβλητότητα των παρελθόντων κερδών (+) Οικονομικές συνθήκες
Hong Kong	Bikki Jaggi (1997)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων	1990-1994	161	+6,5	12,79	(-) Ηλικία της IPO εταιρίας

Hong Kong	Chen, Firth, Krishnan (2000)	Αξιοπιστία οικονομικών Προβλέψεων και η συσχέτισή τους με τις αρχικές αποδόσεις των IPO εταιριών	1993-1996	162	+9,94	21,96	(+) Ηλικία της IPO εταιρίας
-----------	------------------------------	--	-----------	-----	-------	-------	-----------------------------

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

6.1. ΣΥΝΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ*

Το δείγμα που εξετάζουμε στην παρούσα μελέτη αποτελείται από είκοσι επτά (27) συνολικά νεοεισαχθείσες στο χρηματιστήριο Αθηνών εταιρείες. Οι δεκατρείς (13) από αυτές επιλέχθηκαν ανάμεσα σε πενήντα τρεις (53) συνολικά εισαγωγές που πραγματοποιήθηκαν το 2000 και οι υπόλοιπες δέκα τέσσερις (14) ανάμεσα σε είκοσι μία (21) συνολικά εισαγωγές που έλαβαν χώρα το 2001. Το δείγμα αντιπροσωπεύει το 36,5% των συνολικών εισηγμένων εταιριών της περιόδου αυτής. Διαχωρίζοντας τα έτη φαίνεται ότι το ποσοστό αυτό για το έτος 2000 είναι 24,5% ενώ το έτος 2001 αυξάνεται σε 66,7%. Η ημερομηνία εισαγωγής του δείγματος είναι κυρίως, μεταξύ 19/1 και 27/8 του εκάστοτε έτους προσπαθώντας έτσι, να σχηματίσουμε μία πιο αντικειμενική άποψη ως προς την ικανότητα των εταιριών να εκτιμήσουν το άμεσο μέλλον. Στην προσπάθειά μας να τονίσουμε, την διαφορά που θα είχαμε στις αποκλίσεις στην περίπτωση που το δείγμα μας ήταν σε ημερομηνίες εισαγωγής σχετικά κοντά στο τέλος της διαχειριστικής τους περιόδου, επιλέξαμε τυχαία κάποιες εταιρείες οι οποίες ταιριάζουν στην περίπτωση αυτή.

Επιπροσθέτως, πρέπει να διευκρινισθεί ότι οι εταιρίες του δείγματος επιλέχθηκαν τυχαία, αναφέρονται σε διάφορους κλάδους ενώ άλλες ανήκουν στην κύρια και άλλες στην παράλληλη αγορά.

* Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι αναφέρονται οι εταιρίες και στοιχεία του δείγματος

6.2. ΠΗΓΕΣ ΑΝΤΛΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η συλλογή πληροφοριών όσο αφορά το ιστορικό της εκάστοτε επιχείρησης, καθώς και τις οικονομικές προβλέψεις αυτών, προήλθαν από τα εκάστοτε ενημερωτικά δελτία. Τα πραγματικά αποτελέσματα των εταιριών, σχετικά με το έτος για το οποίο είχαν διενεργήσει προβλέψεις, προήλθαν από τις ετήσιες εκθέσεις απολογισμού που εκδίδουν οι εταιρίες, μετά από τηλεφωνική ή προσωπική επαφή μ' αυτές. Όσο αφορά τις παλαιότερες λογιστικές καταστάσεις των εταιριών αυτών, άλλες προήλθαν από το ενημερωτικό τους δελτίο, άλλες από τις σελίδες που διατηρούν στο internet, άλλες από το ΧΑΑ και άλλες από την ICAP.

6.3. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Η παρούσα εργασία όπως έχουμε αναφέρει προηγούμενα, εξετάζει την αξιοπιστία των οικονομικών προβλέψεων των ενημερωτικών δελτίων καθώς και το ενδεχόμενο, η αξιοπιστία των οικονομικών αυτών προβλέψεων να επηρεάζεται από κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Ως προς την αξιοπιστία λοιπόν, εξετάζονται οι αποκλίσεις των μεγεθών που αναφέρονται στο σύνολο των εσόδων και στα κέρδη.

Σημαντική επιμέλεια δόθηκε στην κατάλληλη εναρμόνιση των διαφόρων ειδών εσόδων, εξόδων και κερδών που παρουσιάζονται στις ετήσιες

εκθέσεις των εταιριών με αυτά τα είδη που παρουσιάζονται στις προβλέψεις, (γεγονός που φαινομενικά τουλάχιστον αγνοήθηκε από τις προγενέστερες μελέτες, πλην αυτή των Hartnett & Römcke). Για παράδειγμα στις αναφορές των προβλέψεων το κόστος πωληθέντων, τα λειτουργικά έξοδα και κατά συνέπεια τα μικτά και λειτουργικά αποτελέσματα εμφανίζονται αφού έχουν αφαιρεθεί προηγουμένως οι αποσβέσεις, στις ετήσιες όμως εκθέσεις όπου αναφέρονται τα πραγματικά αποτελέσματα, του έτους στο οποίο αναφερόντουσαν οι προβλέψεις, αλλά και σε όλες τις ετήσιες καταστάσεις προηγούμενων ετών που χρησιμοποιήθηκαν για την διεξαγωγή αυτής της έρευνας, οι αποσβέσεις ενσωματώνονταν και έπρεπε από τον εκάστοτε λογαριασμό να αφαιρεθεί το αντίστοιχο ποσό απόσβεσης που είχε επιβαρυνθεί ώστε να είναι συγκρίσιμα τα ποσά.

Εξ' αιτίας της παραπάνω προετοιμασίας αποφασίσθηκε να παραλείψουμε από το δείγμα μας μία εταιρία (Αγροτική Ασφαλιστική Ζωής), η οποία στις προβλέψεις της είχε συμπεριλάβει στους άνωθεν λογαριασμούς τα ποσά των αποσβέσεων που τους αναλογούν, χωρίς όμως να αποσαφηνίζει το ύψος αυτού του ποσού για τον κάθε λογαριασμό.

Επιπλέον, στις αναφορές των προβλέψεων περιλαμβάνονταν λογαριασμοί όπως «κέρδη προ τόκων, αποσβέσεων και φόρων» στους οποίους έχουν ήδη υπολογισθεί τα έκτακτα αποτελέσματα, ενώ στους απολογισμούς καθώς και στις ετήσιες καταστάσεις προηγούμενων ετών

όλων των εταιριών, υπολογίζονται πρώτα οι χρεωστικοί και πιστωτικοί τόκοι εξάγονται τα «ολικά αποτελέσματα εκμετάλλευσης» και μετά αφαιρούνται τα έκτακτα αποτελέσματα. Απαραίτητο κρίθηκε λοιπόν, να τροποποιηθούν οι καταστάσεις ώστε να μπορεί να γίνει αντιπαράθεση μεταξύ των αποτελεσματικών λογαριασμών των προβλέψεων και του απολογισμού, καθώς αυτό που προέχει σε μία έρευνα είναι η ποιότητα των στοιχείων.

Κατ' αυτό τον τρόπο δημιουργήθηκε μία «οικογένεια» από λογαριασμούς αποτελεσμάτων για να χρησιμοποιηθούν στην παρούσα μελέτη. Από αυτούς αναγνωρίστηκαν κάποια είδη που μπορούν να επιδεχθούν κατάλληλους χειρισμούς από τη διοίκηση ώστε να μειώσουν την όποια ασυμφωνία μεταξύ των πραγματικών και των προβλεπόμενων αποτελεσμάτων. Για παράδειγμα τα «καθαρά αποτελέσματα προ φόρων», μπορεί να είναι πιο εύκολα να τα χειριστεί κάποιος από ότι τα «καθαρά αποτελέσματα προ αποσβέσεων και φόρων».

Με στόχο λοιπόν να διασφαλίσουμε, όσο είναι δυνατό, ότι κανένα συγκεκριμένο είδος αποτελέσματος δεν έχει διαταραχθεί, το σφάλμα πρόβλεψης, όσο αφορά το αποτέλεσμα (κέρδη) των εταιριών, έχει υπολογισθεί με βάση το λογαριασμό «καθαρά αποτελέσματα προ αποσβέσεων και φόρων». Επιπλέον, υπολογίσαμε το σφάλμα πρόβλεψης και στο επίπεδο του «κύκλου εργασιών» ή αλλιώς εσόδων των εταιριών, τονίζοντας ότι μόνο μία μελέτη από αυτές που αναπτύξαμε προηγούμενα, αναφέρεται σ' αυτό το διαχωρισμό (Hartnett & Römccke).

6.4. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Όπως αναφέρθηκε προηγούμενα, η έρευνα σχετικά με το επίπεδο αξιοπιστίας των οικονομικών προβλέψεων των IPO εταιριών, θα συσχετιστεί με κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Τα χαρακτηριστικά αυτά είναι:

Ο Χρονικός Ορίζοντας (HORIZON): Ο χρονικός ορίζοντας προβλέψεων αναφέρεται στη χρονική διάρκεια που καλύπτουν οι προβλέψεις. Απεικονίζει δηλαδή τους μήνες που καλύπτουν οι προβλέψεις, ξεκινώντας από τον μήνα που εκδίδεται το ενημερωτικό δελτίο, όπου αυτές δημοσιοποιούνται.

Το Μέγεθος της εταιρίας (SIZE): Το μέγεθος της εταιρίας αναφέρεται στο σύνολο του ενεργητικού αυτής, βασισμένο στις προσωρινές οικονομικές καταστάσεις που εξέδωσε η εταιρία λίγο πριν εισαχθεί στο ΧΑΑ, όπως αυτές αναφέρονται στο ενημερωτικό της δελτίο.

Η Ηλικία της εταιρίας (AGE): Η ηλικία της εταιρίας αντιπροσωπεύεται από τον αριθμό των ετών που η συγκεκριμένη επιχείρηση λειτουργεί στην αγορά, ανεξάρτητα από το χρόνο κατά τον οποίο αυτή έγινε ανώνυμη εταιρία.

Η Χρηματοοικονομική μόχλευση της εταιρίας (FL): Η χρηματοοικονομική μόχλευση τη εταιρίας υπολογίζεται ως το πηλίκο της διαίρεσης των Συνολικών Υποχρεώσεων προς το Σύνολο του Ενεργητικού της, με βάση τις προσωρινές οικονομικές καταστάσεις που εξέδωσε η εταιρία λίγο πριν εισαχθεί στο ΧΑΑ, όπως αυτές αναφέρονται στο ενημερωτικό της δελτίο.

Ο Κύριος Ανάδοχος (UNDWR): Οι εταιρίες αυτού του δείγματος ταξινομήθηκαν για την συγκεκριμένη μεταβλητή σε δύο μέρη. Σ' αυτό όπου συμμετέχουν επιχειρήσεις των οποίων κύριος ανάδοχος, κατά την

εισαγωγή τους στο ΧΑΑ, ήταν κάποιος από τους τρεις μεγαλύτερους αναδόχους (Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος και η Alpha Finance), και σ' αυτό όπου συμμετέχουν οι εταιρίες των οποίων ο κύριος ανάδοχός τους ήταν κάποιος άλλος πλην αυτών των τριών. Η κατηγοριοποίηση των αναδόχων έγινε βασιζόμενη στα συνολικά έσοδα εκδόσεων όλων των προς εισαγωγή εταιριών του συγκεκριμένου αναδόχου από 1/1/1998 έως 31/12/2001. Τα παραπάνω στοιχεία ελήφθησαν από την Capital Link. Για τις εταιρίες που είχαν ως κύριο ανάδοχο κάποιον από τους τρεις λαμβάνουν μία ψευδομεταβλητή = 1, και για τις υπόλοιπες η ψευδομεταβλητή είναι ίση με μηδέν (0).

Η μεταβλητότητα των παρελθόντων κερδών (PPV): Η μεταβλητότητα των παρελθόντων κερδών αναφέρεται στα τρία προηγούμενα έτη πριν την εισαγωγή των εταιριών στο ΧΑΑ και ως μονάδα μέτρησης αυτής της μεταβλητής είναι ο «Συντελεστής Μεταβλητότητας» (Coefficient of Variation, το οποίο χρησιμοποιείται συνήθως προκειμένου να συγκρίνουμε φαινόμενα με διαφορετικό μέγεθος ρίσκου).

Στον παρακάτω πίνακα (2) παρουσιάζονται κάποια ενδιαφέροντα στοιχεία για το δείγμα σχετικά με τις παραπάνω παραμέτρους:

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ*

	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Ηλικία (AGE)	25,19	20,50	18,32	5,00	77,00
Μέγεθος (SIZE)	769751138	27312817	2977299838	4311346	15156176421
Χρονικός Ορίζοντας (HORIZON)	10,00	11,00	2,77	3,00	13,00
Χρηματ.Μόχλευση (FINANC.LEV.)	,48	,45	,27	,04	,85
Μεταβλητότητα Κερδών (PPV)	,48	,55	1,13	-4,78	1,48
Ανάδοχος (UNDWR)	,65	1,00	,49	,00	1,00

*AGE: Έτη λειτουργίας της επιχείρησης

SIZE: Σύνολο Ενεργητικού σε €

HORIZON: Χρονικός Ορίζοντας Πρόβλεψης, σε μήνες

FINANC. LEVER: Χρηματοοικονομική μόχλευση (υποχρεώσεις / Σύνολο Ενεργητικού)

PPV: Μεταβλητότητα Παρελθόντων κερδών

UNDWR: Ψευδομεταβλητή με τιμές 0, 1 ανάλογα τον Ανάδοχο

Η ηλικία (AGE) των εταιριών του δείγματος είναι κατά μέσο όρο (mean) 25 έτη ενώ παράλληλα βλέπουμε ότι και η διάμεσος (median) είναι σχετικά κοντά σ' αυτόν, υποδεικνύοντας ότι οι μισές εταιρίες του δείγματος είναι κάτω των 20 περίπου χρόνων. Επιπλέον, από τον πίνακα φαίνεται ότι η μικρότερη (minimum) ηλικία είναι αυτή των 5 ετών (IMAKO Media Net group A.E) ενώ η μεγαλύτερη (maximum) φθάνει τα 77 έτη (Ναυτεμπορική A.E), αποκαλύπτοντας έτσι το μεγάλο εύρος τιμών που έχει αυτή η μεταβλητή.

Μεγάλο εύρος παρατηρείται και στην μεταβλητή που αναφέρεται στο μέγεθος (size) των εταιριών, το οποίο κινείται μεταξύ των τεσσάρων (4) εκατ. € και των δέκα πέντε (15) δις €

Η ανάλυση του χρονικού ορίζοντα πρόβλεψης (horizon), αποδεικνύει ότι σημαντικός αριθμός εταιριών του δείγματος έχουν κάνει προβλέψεις για διάστημα εννέα (9) μηνών και πάνω. Αυτό μπορεί να διαπιστωθεί αν προσέξουμε κατ' αρχήν το μέσο όρο, ο οποίος φθάνει τους δέκα (10) μήνες, τη διάμεσο η οποία δείχνει ότι οι μισές εταιρίες έχουν χρονικό ορίζοντα πρόβλεψης πάνω από έντεκα (11) μήνες ενώ το εύρος των τιμών της μεταβλητής κυμαίνεται από τρεις (3) έως δεκατρείς (13) μήνες.

Όσο αφορά τις άλλες τρεις μεταβλητές, η χρηματοοικονομική μόχλευση (financial leverage) φαίνεται να μην είναι πολύ υψηλή, μέσος όρος 0,5 περίπου, η μεταβλητότητα των κερδών προηγούμενων χρήσεων

(PPV) φαίνεται να έχει μεγάλο εύρος, ενώ τέλος όσο αφορά τους αναδόχους (UNDWR), η οποία όπως προαναφέρθηκε είναι ψευδομεταβλητή με τιμές 0 και 1, δείχνει ότι η έκδοση του μεγαλύτερου μέρους του δείγματος των IPO εταιριών έχει αναληφθεί από αναδόχους που βρίσκονται μέσα στους τρεις καλύτερους (μέσος όρος 0,65).

Αυτό μπορούμε να το δούμε καλύτερα και από τον παρακάτω πίνακα (3), όπου πέρα από το σύνολο του δείγματος, εμφανίζεται η κατηγοριοποίηση των αναδόχων και ανάλογα και με το έτος εισαγωγής της εταιρίας:

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΑΝΑΔΟΧΟΥ & ΕΤΟΥΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΧΑΑ

Count		ΕΤΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΧΑΑ		ΣΥΝΟΛΟ
		2000	2001	
Ανάδοχος (UNDWR)	NON BIG THREE	3	6	9
	BIG THREE	9	8	17
ΣΥΝΟΛΟ		12	14	26

Πραγματικά, όπως παρατηρούμε δεκαεπτά (17) από τις είκοσι έξι (26) συνολικά εταιρίες, ήτοι το 65,4%, έχουν απευθυνθεί στις τρεις μεγαλύτερες εταιρίες αναδόχων (Εθνική, Εμπορική και Alpha).

Πέρα από τον πίνακα (2) όπου περιγράφονται οι ανεξάρτητες μεταβλητές ως προς τον μέσο όρο, διάμεσο και το εύρος τους, ενδιαφέρον παρουσιάζει να τις δούμε και μέσα από τους πίνακες συχνοτήτων. Επιπλέον, μπορούμε να έχουμε σαφέστερη εικόνα και χρήσιμες πληροφορίες για την σύνθεση των εταιριών του δείγματος συσχετίζοντας τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Οι πίνακες συχνοτήτων που παρουσιάζονται παρακάτω δείχνουν ως προς:

- (1) *Το χρονικό διάστημα πρόβλεψης.* Πραγματικά όπως είδαμε και στον παραπάνω πίνακα στις περισσότερες εταιρίες το διάστημα πρόβλεψης είναι μεταξύ των 9 και 13 μηνών.
- (2) *Τα χρόνια λειτουργίας των επιχειρήσεων.* Οι περισσότερες εταιρίες έχουν ηλικία μεταξύ 10 και 20 χρόνων, ενώ το 50% των επιχειρήσεων του δείγματος έχουν ηλικία κάτω των 20 ετών.
- (3) *Την χρηματοοικονομική μόχλευση.* Στο μεγαλύτερο μέρος των επιχειρήσεων του δείγματος, το 60% περίπου, οι υποχρεώσεις τους είναι κάτω από το 60% του συνόλου του ενεργητικού τους.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4 ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΧΡΟΝΙΚΟΥ ΟΡΙΖΟΝΤΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ (ΣΕ ΜΗΝΕΣ)
(FORECAST HORIZON)**

		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	1 < FORECAST HORIZON < 4	2	7,7	7,7
	5 < FORECAST HORIZON < 8	6	23,1	30,8
	9 < FORECAST HORIZON < 13	18	69,2	100,0
	Total	26	100,0	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5 ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΕΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΙΡΟ
ΕΤΑΙΡΙΩΝ (AGE)**

		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	1 < AGE < 10	4	15,4	15,4
	11 < AGE < 20	9	34,6	50,0
	21 < AGE < 30	5	19,2	69,2
	31 < AGE < 40	4	15,4	84,6
	41 < AGE < 50	2	7,7	92,3
	71 < AGE < 80	2	7,7	100,0
	Total	26	100,0	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 6 ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ
(FINANC. LEVER.)**

		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	1% < FINANC. LEVER. < 30%	9	34,6	34,6
	31% < FINANC. LEVER. < 60%	6	23,1	57,7
	61% < FINANC. LEVER. < 90%	11	42,3	100,0
	Total	26	100,0	

Στη συνέχεια συσχετίζοντας τα χαρακτηριστικά των ΙΡΟ εταιριών μεταξύ τους παρατηρούμε:

ΠΙΝΑΚΑΣ 7 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΤΩΝ ΙΡΟ ΕΤΑΙΡΙΩΝ (AGE) & ΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ (FINANC.LEVER.)

Count

		ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΟΧΛΕΥΣΗ (FINANC.LEV.)			ΣΥΝΟΛΟ
		1% < FINANC. LEVER. < 30%	31% < FINANC. LEVER. < 60%	61% < FINANC. LEVER. < 90%	
ΗΛΙΚΙΑ ΤΩΝ ΙΡΟ ΕΤΑΙΡΙΩΝ	1 < AGE < 10		2	2	4
	11 < AGE < 20	5	1	3	9
	21 < AGE < 30	2	2	1	5
	31 < AGE < 40		1	3	4
	41 < AGE < 50	1		1	2
	71 < AGE < 80	1		1	2
ΣΥΝΟΛΟ		9	6	11	26

- 1) Από τον πίνακα (7) συσχέτισης μεταξύ της ηλικίας των εταιριών και της χρηματοοικονομικής μόχλευσης ότι οι νέες εταιρίες ηλικίας 1 έως 10 χρόνων βρίσκονται στις υψηλές, σχετικά, τάξεις του δείκτη χρηματοοικονομικής μόχλευσης (31 έως 90%). Εταιρίες με χρόνια λειτουργίας από 11 έως 30 χρόνων κυμαίνονται κυρίως στις μικρομεσαίες τάξεις του δείκτη, ήτοι από 1 με 30% και 31 με 60%, ενώ οι ακόμη μεγαλύτερες σε ηλικία εταιρίες, 31 με 80 έτη, ανεβαίνουν κυρίως στις υψηλότερες κατηγορίες του δείκτη χρηματοοικονομικής μόχλευσης (31 με 90%).

ΠΙΝΑΚΑΣ 8 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΤΩΝ ΙΡΟ ΕΤΑΙΡΙΩΝ (AGE) & ΤΟΥ ΧΡΟΝΙΚΟΥ ΟΡΙΖΟΝΤΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ (FORECAST HORIZON)

Count

		ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ			ΣΥΝΟΛΟ
		1 < FORECAST HORIZON < 4	5 < FORECAST HORIZON < 8	9 < FORECAST HORIZON < 13	
ΗΛΙΚΙΑ ΤΩΝ ΙΡΟ ΕΤΑΙΡΙΩΝ	1 < AGE < 10		2	2	4
	11 < AGE < 20	1	2	6	9
	21 < AGE < 30			5	5
	31 < AGE < 40	1	1	2	4
	41 < AGE < 50		1	1	2
	71 < AGE < 80			2	2
ΣΥΝΟΛΟ		2	6	18	26

- 2) Από τον επάνω πίνακα (8) συσχέτισης του χρονικού οριζοντα πρόβλεψης και του έτος εισαγωγής των εταιριών στο ΧΑΑ ότι, οι περισσότερες προβλέψεις των εταιριών, υπερβαίνουν τους 9 μήνες, γεγονός που σημαίνει ότι οι συγκεκριμένες εταιρίες του δείγματος μπήκαν σχετικά αρχές του έτους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

7.1. ΔΥΝΗΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΙΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ

Προηγούμενες μελέτες που αναπτύχθηκαν, από διάφορους ερευνητές, αναγνωρίστηκαν οι παρακάτω παράγοντες ως οι πιθανότεροι που επηρεάζουν την αξιοπιστία των οικονομικών προβλέψεων: (1) τον χρονικό ορίζοντα πρόβλεψης, (2) το μέγεθος της εταιρίας, (3) την χρηματοοικονομική της μόχλευση, (4) την μεταβλητότητα των κερδών παρελθόντων χρήσεων, (5) τις γενικές οικονομικές συνθήκες που επικρατούσαν το διάστημα που εκδόθηκε το κάθε ενημερωτικό δελτίο των εταιριών, (7) τους ελεγκτές που ανέλαβαν την ευθύνη για την σύνταξη των προβλέψεων, (8) τον κλάδο που υπάγεται η κάθε εταιρία, (9) τον ανάδοχο.

Από τους παραπάνω εννέα συνολικά παράγοντες επιλέχθηκαν οι έξι για την διεξαγωγή αυτής της έρευνας. Οι τρεις μεταβλητές που δεν επιλέχθηκαν καθώς και οι λόγοι για τη μη επιλογή τους αναφέρονται παρακάτω:

- (1) *Οι γενικές οικονομικές συνθήκες.* Το δείγμα που εξετάζουμε αναφέρεται στις νεοεισαχθέντες στο χρηματιστήριο εταιρίες την περίοδο 2000, 2001. το διάστημα αυτό θεωρείται μικρό για να πούμε ότι οι οικονομικές συνθήκες άλλαξαν τόσο πολύ, ώστε να συμπεριλάβουμε και αυτή την παράμετρο στην έρευνά μας. Άλλες έρευνες που έχουν συμπεριλάβει την παρούσα μεταβλητή έχουν πάρει δείγμα για πολύ μεγαλύτερο διάστημα.
- (2) *Ελεγκτές που υπογράφουν τις αναφορές των προβλέψεων.* Στην Ελλάδα οι προβλέψεις διεξάγονται από την εκδότρια εταιρία, και αξιολογούνται από τον Ανάδοχο. Δεν υπογράφονται από κάποια συγκεκριμένα ελεγκτικά γραφεία, των οποίων η φήμη ξεκάθαρα να προκαλεί αίσθημα εγγύησης, στο επενδυτικό κοινό, για την επίτευξη των συγκεκριμένων προβλέψεων.
- (3) *Κλάδος.* Το δείγμα της συγκεκριμένης έρευνας είναι σχετικά μικρό (26 εταιρίες) από διαφορετικούς κλάδους, μ' αποτέλεσμα να μη δύναται η δημιουργία ανάλογων ομάδων. Στις

προηγούμενες μελέτες το μέγεθος του δείγματος είναι μεγαλύτερο, όποτε έχουν τη δυνατότητα να συμπεριλάβουν και αυτή τη μεταβλητή στην έρευνά τους.

7.2. ΤΟ ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ

Η ανάλυση των οικονομικών προβλέψεων που αναφέρονται στα ενημερωτικά δελτία των εταιριών που εισάγονται πρώτη φορά στο χρηματιστήριο (IPO), πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας ως μονάδα μέτρησης το Σφάλμα των Προβλέψεων. Αφού αναλύσουμε την φύση αυτής της μονάδας μέτρησης, αναπτύσσονται οι ανάλογες υποθέσεις πρόβλεψης, τις οποίες και θα ερευνήσουμε μέσω της μεθόδου πολλαπλής παλινδρόμησης.

Σφάλμα Πρόβλεψης (FE- Forecast Error)

Το σφάλμα πρόβλεψης (FE) αντιπροσωπεύει την διαφορά μεταξύ των προβλεπόμενων και των πραγματικών τιμών για την ίδια χρονική περίοδο. Το σφάλμα πρόβλεψης μπορεί να υπολογισθεί με ή χωρίς πρόσημο. Πιο αναλυτικά το σφάλμα πρόβλεψης ορίζεται ως εξής:

Πραγματική τιμή – Εκτιμώμενη τιμή

Εκτιμώμενη τιμή

Με αυτή τη μονάδα μέτρησης εμφανίζεται και το ανάλογο πρόσημο, αναδεικνύοντας έτσι την κατεύθυνση του σφάλματος. Το θετικό πρόσημο στο FE σημαίνει ότι η εταιρία ήταν πιο συντηρητική ως προς τις προβλέψεις της ή αλλιώς ότι, μάλλον, υπήρξε απαισιόδοξη ενώ αντιθέτως, ένα αρνητικό πρόσημο σημαίνει ότι αυτή ήταν υπέρ αισιόδοξη προσβλέποντας μία ευνοϊκότερη εξέλιξη όσο αφορά την οικονομική της πορεία.

Αν υπολογίσουμε το μέσο σφάλμα πρόβλεψης με βάση το σφάλμα πρόβλεψης (το οποίο συμπεριλαμβάνει και το πρόσημο στην εκάστοτε περίπτωση εταιρίας), δεν θα πάρουμε αξιόλογες πληροφορίες σχετικά με το τι συμβαίνει κατά μέσο όρο, σε όλο το δείγμα των εταιριών που λάβαμε υπόψη, διότι τα αρνητικά με τα θετικά πρόσημα αναιρούνται μεταξύ τους, δίνοντας έτσι λάθος πληροφόρηση.

Επομένως, αναζητώντας μία πιο αμερόληπτη μονάδα υπολογισμού του μέσου όρου ακρίβειας των προβλέψεων, ανεξάρτητα δηλαδή από το αν αυτές ήταν υπό ή υπέρ εκτιμημένες, επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθεί το απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης (AFE- Absolute Forecast Error).

Το AFE κυμαίνεται σημαντικά από εταιρία σε εταιρία, υποδεικνύοντας κατ' αυτόν τον τρόπο την δυσκολία των εταιριών και ιδιαίτερα των οικονομικών αναλυτών να προβλέψουν τα κέρδη των επιχειρήσεων. Η δυσκολία αυτή δεν είναι άμεσα μετρήσιμη, ωστόσο υποστηρίζεται ότι όσο μεγαλύτερη είναι η μεταβολή των εσόδων και των κερδών που επιτεύχθηκαν τα προηγούμενα χρόνια τόσο πιο δύσκολο είναι γι' αυτή την εταιρία και τους αναλυτές της να είναι ακριβείς στις μελλοντικές τους προβλέψεις.

Ο Brown και οι συνεργάτες του το 1987, ανέπτυξαν ένα στατιστικό μοντέλο το οποίο μετρά την υπεροχή των οικονομικών αναλυτών για τον υπολογισμό των προβλεπόμενων κερδών βασιζόμενοι στην πραγματική μεταβολή των κερδών. Το μοντέλο που ανέπτυξαν εκφράζεται από τη σχέση:

$$SUP = \ln [((PK_t - PK_{t-1}) / (PK_t - EK_t))^2]$$

Όπου:

SUP Η υπεροχή (superiority) των οικονομικών αναλυτών

PK_t Πραγματικά κέρδη χρόνου t

PK_{t-1} Πραγματικά κέρδη προηγούμενου χρόνου (t-1)

EK_t Εκτιμώμενα, προβλεπόμενα κέρδη χρόνου t

ln Ο φυσικός λογάριθμος

Ο παρανομαστής στην παραπάνω σχέση μετρά το σφάλμα εκείνων των οικονομικών προβλέψεων που αναφέρονται στο ενημερωτικό δελτίο της εκάστοτε εταιρίας.

Ο αριθμητής υποδεικνύει την μεταβολή των πραγματικών κερδών από το χρόνο t-1, που είναι ο χρόνος πριν την εισαγωγή της εταιρίας στο Χρηματιστήριο, στο χρόνο t, όπου είναι και το έτος εισαγωγής της εταιρίας στο Χρηματιστήριο. Ο αριθμητής μπορεί ακόμη να θεωρηθεί ως το σφάλμα πρόβλεψης ενός απλού διαχρονικού μοντέλου πρόβλεψης (απλή χρονοσειρά), όπου το PK_{t-1} είναι ένα μοντέλο τυχαίας χρονοσειράς (random walk model) βάση του οποίου εκτιμώνται τα κέρδη του έτους t.

Εκ κατασκευής, μία θετική τιμή της συνάρτησης σημαίνει ότι οι οικονομικές προβλέψεις όπως αυτές υπολογίσθηκαν από τους οικονομικούς αναλυτές των εταιριών είναι πιο ακριβείς από τις προβλέψεις που θα

προέκυπταν αν αυτές βασιζόνταν στο μοντέλο τυχαίας χρονοσειράς (random walk model). Αντιθέτως, μία αρνητική τιμή υποδηλώνει ότι οι προβλέψεις που αναφέρονται στο ενημερωτικό δελτίο είναι υποδεέστερες από εκείνες που θα προέκυπταν αν για τον υπολογισμό τους είχε χρησιμοποιηθεί το τυχαίο μοντέλο χρονοσειράς (random walk model). Υποθέτουμε ότι ο μέσος όρος υπεροχής για όλο το δείγμα θα είναι μεγαλύτερος του μηδενός (0).

Επιπλέον, μία βελτίωση που επιδέχεται η συνάρτηση υπεροχής των οικονομικών αναλυτών προκύπτει εάν αντί του PK_{t-1} χρησιμοποιήσουμε το ρυθμό ανάπτυξης ιστορικών κερδών:

$$MAEK = PK_{t-1} * (PK_{t-1} / PK_{t-3})^{1/2}$$

Όπου:

MAEK Το μοντέλο ανάπτυξης εκτιμώμενων κερδών

PK_{t-1} Πραγματικά κέρδη προηγούμενου χρόνου (t-1)

PK_{t-3} Πραγματικά κέρδη του τρίτου χρόνου πριν την εισαγωγή της εταιρίας στο

Χρηματιστήριο (t-3).

Κατ' αυτό τον τρόπο η μορφή της σχέσης που δείχνει την υπεροχή των οικονομικών αναλυτών διαμορφώνεται ως εξής:

$$MSUP = \ln [((PK_t - MAEK) / (PK_t - EK_t))^2]$$

Υποθέτουμε ότι κατά μέσο όρο η προσαρμοσμένη πλέον υπεροχή (MSUP) θα είναι θετική, υποδεικνύοντας έτσι την ανώτερη ικανότητα πρόβλεψης που έχει η κάθε διοίκηση έναντι των μοντέλων που βασίζονται στους εκάστοτε ρυθμούς ανάπτυξης των εταιριών.

7.3. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ

Στην παρούσα μελέτη αναπτύσσονται υποθέσεις που εικάζεται ότι επηρεάζουν την ακρίβεια των προβλέψεων των εταιριών που εισάγονται πρώτη φορά στο ΧΑΑ ενώ παράλληλα, αναπτύσσεται και μία άλλη ομάδα

υποθέσεων συσχετίζοντας, συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των εταιριών του δείγματος με την ακρίβεια των προβλέψεών τους.

Καταρχήν, προτού προχωρήσουμε στην παρακάτω ανάλυση των υποθέσεων θα πρέπει να αναφερθούμε στην τάση ή αλλιώς την «μεροληψία» των προβλέψεων.

7.3.1. Μεροληψία προβλέψεων

Υποστηρίζεται ότι, η διοίκηση κάθε εταιρίας παρακινείται στο να παρουσιάσει μία θετική εικόνα σχετικά με τις μελλοντικές της λειτουργίες από το γεγονός ότι αυτή η πληροφόρηση ενδεχομένως, να παίξει σοβαρό ρόλο στην ανταπόκριση των επενδυτών ως προς τις μετοχές που προσφέρονται. Για να ενθαρρύνουν τους δυνητικούς επενδυτές, ώστε να ανταποκριθούν θετικά στην αγορά των μετοχών των εταιριών τους, οι διοικήσεις αυτών πιθανότατα να παρουσιάσουν αισιόδοξες προβλέψεις.

Ευρήματα από προηγούμενες έρευνες σε άλλες χώρες, έχουν δείξει ότι οι διοικήσεις είναι γενικότερα αισιόδοξες όσο αφορά τις προβλέψεις τους. Κατά ανάλογο λοιπόν τρόπο, αναμένεται και στην Ελλάδα οι διοικήσεις των εταιριών να είναι αισιόδοξες σχετικά με τις προβλέψεις τους, γεγονός που σημαίνει ότι πιθανόν να έχουν υπερεκτιμήσει τις μελλοντικές επιδόσεις τους. Αυτή η προοπτική εξετάζεται κάτω από την υπόθεση:

H-1: «Οι (οικονομικές) προβλέψεις που αναγράφονται στο ενημερωτικό δελτίο των εταιριών που εισέρχονται για πρώτη φορά στο ΧΑΑ, θα παρουσιάζουν περισσότερα αρνητικά σφάλματα πρόβλεψης, υποδεικνύοντας έτσι ότι οι

προβλέψεις τους στο ενημερωτικό δελτίο είναι αισιόδοξες».

Η απόρριψη αυτής της υπόθεσης θα σημαίνει ότι κατά την εισαγωγή των εταιριών στο ΧΑΑ οι προβλέψεις τους δεν είναι αισιόδοξες.

7.3.2. Ο Βαθμός ακρίβειας των προβλέψεων

Η υπερβολή στις εκτιμήσεις των προβλέψεων πιθανότατα να επηρεάσει την αξιοπιστία της διοίκησης στο μέλλον. Η διοίκηση δεν επιθυμεί βέβαια να αμαυρώσει την φήμη της, γι' αυτό αναμένεται η όποια υπέρ αισιόδοξη εκτίμηση των προβλέψεων να γίνεται μέσα σε κάποια όρια. Αυτό σημαίνει ότι, οι προβλέψεις δεν θα παρεκκλίνουν πολύ από τα πραγματικά αποτελέσματα, γεγονός που σημαίνει ότι η ακρίβεια των προβλέψεων θα είναι σχετικά υψηλή. Κατά την εκτίμηση της ακρίβειας των προβλέψεων συμπεριλαμβάνονται τόσο οι αρνητικές όσο και οι θετικές αποκλίσεις, διότι αυτό που μας ενδιαφέρει εδώ είναι η «ακρίβεια». Αυτή η προοπτική εξετάζεται κάτω από την υπόθεση:

H-2: «Οι προβλέψεις που αναγράφονται στο ενημερωτικό δελτίο των εταιριών που εισάγονται πρώτη φορά στο ΧΑΑ δεν θα διαφέρουν σημαντικά από τα πραγματικά αποτελέσματα, υποδεικνύοντας έτσι μεγάλη ακρίβεια ως προς τις προβλέψεις».

Η απόρριψη αυτής της υπόθεσης θα σημαίνει ότι κατά την εισαγωγή των εταιριών στο ΧΑΑ η ακρίβεια των προβλέψεών τους είναι χαμηλή. Επιπλέον, ως μέτρο εκτίμησης της ακρίβειας χρησιμοποιούμε το απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης (AFE).

7.3.3. Η Ακρίβεια των προβλέψεων και ο Χρονικός Ορίζοντας (HORIZON)

Υποστηρίζεται από την βιβλιογραφία ότι ο βαθμός ακρίβειας της πρόβλεψης επηρεάζεται από τον χρονικό ορίζοντα κατά τον οποίο γίνεται η πρόβλεψη (π.χ. Ferris & Hays, 1977; Lee et al., 1993; Firth et al., 1995). Προβλέψεις που αναφέρονται σε μικρό χρονικό διάστημα αναμένεται να είναι πιο ακριβής από εκείνες που αναφέρονται σε μεγαλύτερο χρονικό ορίζοντα διότι, ο μεγαλύτερος χρονικός ορίζοντας συνδέεται με μεγαλύτερη αβεβαιότητα και κίνδυνο.

Επιπλέον, εταιρίες που διενεργούν προβλέψεις πιο κοντά στο χρόνο που λήγει η προβλεπόμενη περίοδος είναι αναμενόμενο να έχουν στη διάθεση τους περισσότερες και καλύτερης ποιότητας πληροφορίες πάνω στις οποίες θα στηριχθούν οι προβλέψεις τους.

Παρ' όλα αυτά, υπάρχει και η αντίθετη άποψη σύμφωνα με την οποία ένας μακρύς χρονικός ορίζοντας δίνει την ευκαιρία στην διοίκηση να προσαρμόσει τις λειτουργίες της επιχείρησης, να διαχειριστεί καλύτερα το ενεργητικό της καθώς και να πάρει κατάλληλες αποφάσεις σχετικά με την χρησιμοποίηση των κεφαλαίων

της έτσι ώστε να φέρει τα πραγματικά της αποτελέσματα πιο κοντά στις προβλέψεις. Η παρακάτω υπόθεση που αναπτύσσεται, εξετάζει την σχέση μεταξύ της ακρίβειας των προβλέψεων και του χρονικού ορίζοντα πρόβλεψης:

H-3: «Όσο πιο στενός είναι ο χρονικός ορίζοντας που καλύπτει η πρόβλεψη τόσο πιο ακριβής θα είναι, γεγονός που σημαίνει ότι τόσο πιο χαμηλό θα είναι τόσο το απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης».

Σύμφωνα με την παραπάνω απόφαση, θα υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του σφάλματος πρόβλεψης και του χρονικού ορίζοντα πρόβλεψης.

7.3.4. Η Ακρίβεια των προβλέψεων και το Μέγεθος της εταιρίας (SIZE)

Το μέγεθος της εταιρίας θεωρείται ως μία άλλη σοβαρή παράμετρος η οποία επηρεάζει το σφάλμα των προβλέψεων. Έχει υποστηριχθεί ότι οι μεγάλες εταιρίες είναι ικανές να χρησιμοποιήσουν τους καλύτερους ειδικούς και την πιο μοντέρνα και επιτηδευμένη τεχνική πρόβλεψης αφού με την σύγχρονη τεχνολογία μπορούν να δημιουργήσουν πιο ακριβείς προβλέψεις (π.χ. Essy & Seifert, 1993; Firth & Smith, 1992; Mak, 1994). Μερικοί συγγραφείς υποστηρίζουν επίσης ότι οι μεγάλες εταιρίες μπορούν να ασκούν μεγαλύτερο έλεγχο στο περιβάλλον της αγοράς και επίσης ότι λόγω του μεγέθους τους μπορούν να έχουν σχετικά θετικότερες οικονομίες κλίμακας, από άλλες πιο μικρές σε μέγεθος, κάνοντας τις έτσι λιγότερο ευαίσθητες στις οικονομικές διακυμάνσεις (π.χ. Firth et al. 1995). Αυτό σημαίνει ότι τέτοιες εταιρίες θα είναι πιο ακριβείς στις προβλέψεις τους.

Από την άλλη μεριά, υποστηρίζεται ότι οι μεγάλες επιχειρήσεις όσο και να προσπαθούν να αυξήσουν την ακρίβεια των προβλέψεών τους, η προσπάθειά τους εκ των πραγμάτων θα είναι περιορισμένη εξ' αιτίας της αυξημένης γραφειοκρατίας και λόγω του ότι το μεγάλο της μέγεθος μπορεί να δυσχεράνει την αποδοτικότητα της και την αποτελεσματικότητα των προβλέψεών της (π.χ. Herbig, Milewicz & Golden, 1993). Έτσι, οι εταιρίες μεγάλου μεγέθους μπορεί να μην είναι ικανές να κάνουν ακριβέστερες προβλέψεις σε σχέση με τις μικρότερες. Η σχέση μεταξύ της ακρίβειας των προβλέψεων και του μεγέθους της εταιρίας εξετάζεται κάτω από την υπόθεση ότι:

H-4: «Όσο μεγαλύτερη είναι η εταιρία, τόσο πιο ακριβής θα είναι οι προβλέψεις εννοώντας έτσι, ότι θα έχουμε μικρότερο σφάλμα πρόβλεψης»

Αυτή η υπόθεση υπονοεί ότι υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ του σφάλματος πρόβλεψης και του μεγέθους της εταιρίας.

7.3.5. Η Ακρίβεια των προβλέψεων και η Ηλικία της εταιρίας (AGE)

Η ηλικία των εταιριών έχει επίσης αναγνωρισθεί ως ένας άλλος πιθανός παράγοντας επηρεασμού της ακρίβειας των προβλέψεων. Εκείνες οι εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην αγορά επί σειρά ετών θα είναι σε ευνοϊκότερη θέση στο να πραγματοποιούν ακριβέστερες προβλέψεις σχετικά με την μελλοντική τους απόδοση, διότι είναι πιθανόν να αντιλαμβάνονται καλύτερα το επιχειρηματικό περιβάλλον και σχετικά θα ελέγχουν καλύτερα τις λειτουργίες τους (π.χ. Firth & Smith, 1992; Lee et al., 1993).

Οι πιο νέες επιχειρήσεις ίσως να μην είναι ικανές να καταλάβουν και να εκτιμήσουν σε βάθος τις επιπτώσεις που θα έχει στην μελλοντική τους απόδοση η όποια αλλαγή του επιχειρηματικού περιβάλλοντος. Επίσης, η έλλειψη ιστορικών στοιχείων μπορεί να δυσχεράνει την ικανότητα τους να διενεργήσουν ακριβής προβλέψεις. Η σχέση, όσο αφορά τις εταιρίες του δείγματός της παρούσας έρευνας, μεταξύ της ακρίβειας των προβλέψεων και της ηλικίας των εταιριών αναφέρεται στην παρακάτω υπόθεση:

H-5: «Όσο πιο νέα είναι μία επιχείρηση, τόσο λιγότερο ακριβής θα είναι ως προς τις προβλέψεις της, εννοώντας ότι θα παρουσιάζεται σ' αυτές μεγαλύτερο σφάλμα πρόβλεψης».

H παραπάνω υπόθεση υπονοεί ότι θα υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ του σφάλματος πρόβλεψης και της ηλικίας της εταιρίας.

7.3.6. Η Ακρίβεια των προβλέψεων και η Χρηματοοικονομική μόχλευση της εταιρίας (FL)

Κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες, η χρηματοοικονομική μόχλευση της επιχείρησης μπορεί να αποτελέσει έναν σημαντικό παράγοντα επεξήγησης της ακρίβειας των προβλέψεων. Υπάρχει η άποψη ότι όσο

μεγαλύτερο είναι το επίπεδο των χρεών τόσο μεγαλύτερη είναι η δυσκολία της εταιρίας να διενεργήσει ακριβής προβλέψεις, διότι όσο μεγαλύτερη είναι η χρηματοοικονομική μόχλευση μίας επιχείρησης τόσο πιο ευμετάβλητα είναι τα κέρδη της (π.χ. Eddy & Seifert, 1992; Firth & Smith, 1992). Υποστηρίζεται ότι οι επιχειρήσεις με σχετικά μεγάλο επίπεδο χρέους είναι πιο πιθανό να έχουν πιο άστατο επίπεδο κερδών, γεγονός που δυσκολεύει την διαδικασία των προβλέψεων. Με βάση τα παραπάνω αναπτύσσεται η ακόλουθη υπόθεση:

H-6: «Όσο πιο μεγάλη είναι η χρηματοοικονομική μόχλευση, τόσο λιγότερο ακριβής θα είναι οι προβλέψεις, εννοώντας ότι τόσο μεγαλύτερο θα είναι το σφάλμα της πρόβλεψης».

Η παραπάνω υπόθεση υπονοεί ότι η συσχέτιση μεταξύ του σφάλματος πρόβλεψης και της χρηματοοικονομικής μόχλευσης θα είναι θετική.

7.3.7. Η Ακρίβεια των προβλέψεων και ο Κύριος Ανάδοχος (UNDWR)

Υποστηρίζεται από βιβλιογραφία ότι η ακρίβεια των προβλέψεων αναμένεται υψηλότερη εφόσον την αναδοχή της εταιρίας την έχει αναλάβει εταιρία με υψηλή ποιότητα (π.χ. Simunic & Stein, 1987; Booth & Smith, 1986; Wakeman, 1981). Φαίνεται θεωρητικά ότι υπάρχει ομοφωνία

σχετικά με το ότι ανάδοχοι με μεγάλη φήμη συχνά συνεργάζονται με αρκετές πετυχημένες εκδόσεις. Ανάδοχοι με μεγάλη φήμη έχουν επενδύσει αρκετά στο να κτίσουν το όνομα τους στην αγορά με αποτέλεσμα να είναι πολύ προσεκτικοί και να αποφεύγουν εκδόσεις που τυχόν θα σπιλώσουν την φήμη τους. Μεγάλα σφάλματα πρόβλεψης πιθανόν να βλάψουν την φήμη τους με αποτέλεσμα αυτό να αποτελέσει έναυσμα για τους αναδόχους να παρακολουθήσουν πιο στενά τα προβλεπόμενα κέρδη, γεγονός που οδηγεί σε πιο ακριβής προβλέψεις. Σύμφωνα λοιπόν, με τα παραπάνω αναπτύσσεται η ακόλουθη υπόθεση:

H-7: «Η ακρίβεια των προβλέψεων θα είναι σχετικά μεγαλύτερη όσο αφορά τις

εταιρίες των οποίων την αναδοχή αναλαμβάνουν υψηλής ποιότητας εταιρίες, γεγονός που σημαίνει ότι θα έχουν μικρότερο σφάλμα πρόβλεψης».

Η υπόθεση αυτή υπονοεί ότι η συσχέτιση μεταξύ του σφάλματος πρόβλεψης και της ποιότητας του αναδόχου είναι αρνητική.

7.3.8. Η Ακρίβεια των προβλέψεων και η μεταβλητότητα των παρελθόντων κερδών (PPV)

Τα ιστορικά στοιχεία αποτελούν απαραίτητη εισροή για την πραγματοποίηση της διενέργειας των προβλέψεων. Για παράδειγμα, τα περισσότερα ποσοτικά μοντέλα πρόβλεψης (π.χ. ανάλυση χρονοσειρών) χρησιμοποιούν πληροφορίες παλαιότερων χρόνων για να προβλέψουν

την μελλοντική τάση. Αν στο παρελθόν σε μία εταιρία έχουν καταγραφεί μεγάλες διαφορές όσο αφορά το επίπεδο των πωλήσεων, των κερδών κ.ο.κ. κατά την διάρκεια των ετών, αναμένεται ότι η διεργασία της πρόβλεψης θα είναι ιδιαίτερα δύσκολη. Αυτή η κατάσταση μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η εταιρία δραστηριοποιείτε σε ένα περιβάλλον με ιδιαίτερα υψηλό βαθμό κινδύνου.

Το προϊόν της επιχείρησης μπορεί να είναι ιδιαίτερα ευαίσθητο σε κάποιες συνθήκες οι οποίες υπόκεινται σε κυκλικές ή εποχικές αλλαγές.

Τέτοιες συνθήκες μπορεί να συμπεριλαμβάνουν τις εγχώριες και παγκόσμιες συνθήκες αγοράς, το επίπεδο των επιτοκίων, τις τιμές συναλλάγματος ή ακόμη και την αλλαγή των προτιμήσεων των πελατών. Έτσι λοιπόν, είναι δυνατόν η ακρίβεια των προβλέψεων μίας επιχείρησης να επηρεάζεται εάν η μεταβλητότητα των παρελθόντων κερδών είναι μεγάλη και ιδιαίτερα αν αυτή επηρεάζεται από τους προαναφερθέντες παράγοντες (π.χ. Eddy & Seifert, 1992). Η υπόθεση που αναπτύσσεται στην συγκεκριμένη περίπτωση είναι:

H-8: « Όσο πιο χαμηλή είναι η μεταβλητότητα των παρελθόντων κερδών, τόσο υψηλότερη θα είναι η ακρίβεια των προβλέψεων, εννοώντας ότι τόσο μικρότερο θα είναι το σφάλμα της πρόβλεψης»

Από την παραπάνω υπόθεση συνάγεται ότι η συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ της μεταβλητότητας των παρελθόντων ετών και του σφάλματος πρόβλεψης είναι θετική.

7.4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

Όπως αναφέραμε προηγουμένως, όσο αφορά την *μεροληψία* των προβλέψεων θα χρησιμοποιήσουμε το σφάλμα πρόβλεψης (FE) τόσο για τα «αποτελέσματα προ αποσβέσεων και φόρων», όσο και για τον «κύκλο εργασιών» των επιχειρήσεων. Για την αξιολόγηση της ακρίβειας των προβλέψεων θα χρησιμοποιήσουμε το απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης (AFE), την υπεροχή (SUP) καθώς και την προσαρμοσμένη υπεροχή (MSUP). Όσο αφορά τις δύο τελευταίες θα εκφραστούν και αυτά ως μοντέλα των ίδιων ανεξάρτητων μεταβλητών όπως αυτά που θα χρησιμοποιήσουμε στο μοντέλο του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης. Αυτό θα γίνει για να συγκρίνουμε τα αποτελέσματα των τριών αυτών μοντέλων μεταξύ τους, ενώ για την περαιτέρω ανάλυση θα χρησιμοποιηθεί μόνο το μοντέλο του AFE, διότι η πλειοψηφία των ερευνών που έχουν γίνει σε άλλες χώρες υπολογίζουν μόνο αυτό το μοντέλο.

Το μοντέλο πολλαπλής παλινδρόμησης που σχετίζεται με το AFE είναι:

$$\begin{aligned} \text{LnAFE}_i = & b_0 + b_1 \text{LnHORIZON}_i + b_2 \text{LnSIZE}_i + b_3 \text{LnAGE}_i + b_4 \text{FIN.LEV.}_i + \\ & b_5 \text{UNW}_i \\ & + b_6 \text{PPV}_i + \varepsilon_i \end{aligned}$$

Όπου,

LnAFE_i = Ln του Απόλυτου Σφάλμα Πρόβλεψης για κάθε εταιρία i ,

b_0 = Σταθερά,

b_{1-6} = Συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών,
 LnHORIZON_i = Ln του αριθμού των μηνών που του χρονικού ορίζοντα
 πρόβλεψης για κάθε εταιρία i ,
 LnSIZE_i = Ln του συνόλου του ενεργητικού για κάθε εταιρία i ,
 LnAGE_i = Ln του αριθμού των ετών λειτουργίας για κάθε εταιρία i ,
 FIN.LEV._i = Η οικονομική μόχλευση για κάθε εταιρία i ,
 UNW_i = Ο κύριος ανάδοχος (1= για τις τρεις μεγάλες, 0= για τις υπόλοιπες)
 για
 κάθε εταιρία i ,
 PPV_i = η μεταβλητότητα των παρελθόντων ετών (συντελεστής
 μεταβλητότητας)
 για κάθε εταιρία i ,
 ε_i = τυχαίο σφάλμα

7.4.1 Υπολογισμός των Μεταβλητών

Λαμβάνοντας υπόψη, τις βασικές υποθέσεις που πρέπει να τηρούνται
 χρησιμοποιώντας την τεχνική της πολλαπλής παλινδρόμησης,
 χρειάστηκε να γίνει μία επανεξέταση των μεταβλητών.

Συνεπώς, λογαριθμικό μετασχηματισμό υπέστησαν οι ανεξάρτητες
 μεταβλητές που αναφέρονται στην ηλικία, στο χρονικό ορίζοντα
 πρόβλεψης καθώς και στο μέγεθος της εταιρίας προκειμένου να
 ελέγξουμε τις μεγάλες διακυμάνσεις που παρουσίαζαν αυτά τα μεγέθη
 στις διάφορες εταιρίες. Σ' αυτό φυσικά, βοήθησε το γεγονός ότι οι

συγκεκριμένες μεταβλητές είναι πάντα θετικές, σε αντίθεση με εκείνες της μεταβλητότητας των ιστορικών κερδών - η οποία μπορεί να εμφανισθεί αρνητική λόγω μεγάλης ζημίας που παρουσιάσθηκε στο αποτέλεσμα προηγούμενης διαχειριστικής περιόδου - και αυτή του αναδόχου η οποία είναι ψευδομεταβλητή (την τακτική αυτή ακολούθησαν οι περισσότερες από τις προηγούμενες μελέτες).

Όσο αφορά τώρα την εξαρτημένη μεταβλητή του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης, τόσο των κερδών όσο και των εσόδων, πραγματοποιήθηκαν στατιστικοί έλεγχοι σχετικά με την κανονικότητα του στα οποία δεν φαινόταν ξεκάθαρα η κανονική κατανομή αυτής. Προκειμένου λοιπόν, να αποφύγουμε προβλήματα όπως αυτό της ετεροσκεδαστικότητας και της μη κανονικότητας των καταλοίπων κατά την παλινδρόμηση, καταφύγαμε στον λογαριθμικό μετασχηματισμό της (Μελέτες όπως αυτή των Hartnett & Römcke ακολουθούν την ίδια τακτική).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

Η ΜΕΡΟΛΗΨΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ– ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ- ΣΥΓΚΡΙΣΗ

8.1 ΓΕΝΙΚΑ^{1,2,3,4,5}

Ο έλεγχος των υποθέσεων που αναπτύχθηκαν παραπάνω, ξεκινάει με την περιγραφική στατιστική ανάλυση των μεταβλητών, του σφάλματος πρόβλεψης (FE) και του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης (AFE) των συνολικών εσόδων και των κερδών. Οι υποθέσεις που εξετάζονται αναφέρονται στην μεροληψία και του βαθμού ακρίβειας των προβλέψεων (υποθέσεις 1 και 2).

Καταρχήν, εξετάζονται οι άνω μεταβλητές σε όλο το δείγμα (n=26) πραγματοποιούνται μη παραμετρικά και παραμετρικά τεστ. Παρουσιάζονται οι πίνακες συχνότητας των μεταβλητών αυτών και στη συνέχεια αυτές μελετώνται αφαιρώντας τις ακραίες περιπτώσεις (n=25). Ταυτόχρονα τα αποτελέσματα συγκρίνονται με τα αντίστοιχα των προαναφερθέντων μελετών.

8.2. ΤΟ ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟ ΔΕΙΓΜΑ (n=26)

Στον παρακάτω πίνακα (9) παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία των μεταβλητών του σφάλματος πρόβλεψης (Forecast Error) των συνολικών εσόδων (Revenue) και των κερδών (Profit).

ΠΙΝΑΚΑΣ 9 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ (FE) % (n=26)

	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΣΟΔΑ (Revenue).	1,04	-,65	20,45	-28,76	71,63
ΚΕΡΔΗ (Profit).	-7,47	-3,78	27,67	-77,19	37,46

Πρέπει να σημειωθεί καταρχήν ότι, ο μέσος όρος του πίνακα αντιπροσωπεύει το μέτρο της μεροληψίας των προβλέψεων. Αναλυτικότερα, δείχνει κατά μέσο όρο, στο σύνολό τους, οι IPO εταιρίες του δείγματός αν έχουν υπό ή υπέρ εκτιμήσει τις προβλέψεις τους τόσο στα συνολικά έσοδα όσο και στα κέρδη. Ειδικότερα:

1. Όσο αφορά *τα συνολικά έσοδα*. Ο μέσος όρος εμφανίζεται θετικός (+1,04) και η τυπική απόκλιση αρκετά μεγάλη (20,44) αποκαλύπτοντας έτσι ότι, τα στοιχεία του δείγματος είναι αρκετά διασκορπισμένα. Αυτό το γεγονός επιβεβαιώνεται και από το εύρος των τιμών όπου το μικρότερο ποσοστό είναι -26,76 ενώ το μεγαλύτερο +71,63. Το θετικό πρόσημο της μέσης τιμής υποδεικνύει ότι κατά μέσο όρο, τα προβλεπόμενα έσοδα ήταν λιγότερα από τα πραγματικά υπονοώντας ότι οι προβλέψεις των συνολικών εσόδων έχουν μία συντηρητική σχετικά τάση. Αυτό βέβαια θα το δούμε καλύτερα εξετάζοντας τους αντίστοιχους πίνακες συχνοτήτων, διότι είναι πιθανό οι ακραίες τιμές να επηρεάζουν το μέσο όρο. Ακόμα, επειδή η τιμή είναι πολύ κοντά το μηδέν δεν αποκλείεται αφαιρώντας τα άκρα να έχουμε αρνητική τιμή στο μέσο όρο. Για αυτό το λόγο δεν μπορούμε τώρα να αποφανθούμε για το αν οι εταιρίες του δείγματός μας, κατά βάση εμφανίζονται απαισιόδοξες.

Συγκρίνοντας με άλλη μελέτη, (Hartnett & Römcke, Αυστραλία, 2000; Η μοναδική διαθέσιμη έρευνα που ασχολείται με τη μεταβλητή των συνολικών εσόδων) βρέθηκε ότι η μέση τιμή του σφάλματος πρόβλεψης είναι αρνητική (-1,7%) με τυπικό σφάλμα 39,63, μπορούμε να πούμε, με επιφύλαξη λόγω των ακραίων τιμών, ότι τα αποτελέσματα της έρευνας μας παρουσιάζουν καλύτερη εικόνα με θετικό και μικρότερο σε απόλυτη τιμή, μέσο όρο και τυπική απόκλιση. Βέβαια θα πρέπει να τονίσουμε ότι η διαφορά αυτή δεν είναι και τόσο μεγάλη αν λάβουμε υπόψη ότι, η μελέτη των Hartnett & Römcke πραγματοποιήθηκε σε μεγαλύτερο δείγμα, ήτοι 123 IPO εταιριών.

2. Η μέση τιμή του σφάλματος πρόβλεψης των *κερδών* έχει διαφορετική εικόνα. Παρουσιάζεται με αρνητικό πρόσημο και σε απόλυτη τιμή μεγαλύτερο από τον μέσο όρο των εσόδων, ήτοι -7,47. Το αρνητικό πρόσημο σημαίνει ότι, κατά μέσο όρο τα προβλεπόμενα κέρδη των IPO εταιριών του δείγματος ήταν μεγαλύτερα από αυτά που τελικά πραγματοποιήθηκαν. Εκ πρώτης, λοιπόν, όψεως φαίνεται ότι τα κέρδη των εταιριών είχαν υπέρ εκτιμηθεί. Όσο αφορά την τιμή του τυπικού σφάλματος της μεταβλητής αυτή είναι αρκετά υψηλή και μάλιστα μεγαλύτερη και από την αντίστοιχη των συνολικών εσόδων. Γι' αυτό το λόγο πρέπει να είμαστε επιφυλακτικοί και εδώ, τουλάχιστον μέχρι να δούμε από τους πίνακες συχνοτήτων την ποιότητα σύνθεσης του δείγματος, διότι οι μεγάλες αρνητικές τιμές (-77,19) πολύ πιθανό να επηρεάζουν το μέσο όρο μ' αποτέλεσμα να μην αντιπροσωπεύει αυτή τη στιγμή το δείγμα.

Παρ' όλα αυτά, συγκρίνοντας τους μέσους όρους και τις τυπικές αποκλίσεις των σφαλμάτων πρόβλεψης των δυο μεταβλητών, συνολικών εσόδων και κερδών, (μέσος συνολικών εσόδων = +1,04, με τυπική απόκλιση = 20,45 και μέσος κερδών = - 7,47 με τυπική απόκλιση = 27,67) παρατηρούμε ότι οι τιμές των συνολικών εσόδων περιγράφουν μία καλύτερη κατάσταση. Αυτό είναι απόλυτα λογικό διότι, η πρόβλεψη των κερδών είναι πιο περίπλοκη διαδικασία από αυτή των συνολικών εσόδων. Ας μην ξεχνάμε ότι ουσιαστικά, τα συνολικά έσοδα είναι ένα μόνο από τα στοιχεία που πρέπει να υπολογίσουμε προκειμένου να φθάσουμε στα προβλεπόμενα κέρδη.

Συγκρίνοντας, με άλλες μελέτες (τις πιο πρόσφατες που διαθέτουν την ανάλογη πληροφορία) παρατηρούμε ότι οι αντίστοιχες τιμές του μέσου όρου (M) του σφάλματος προβλέψεων των κερδών είναι:

- (1) όσο αφορά την Αυστραλία, μελέτη Hartnett & Römcke, 2000, σε δείγμα 123 εταιριών ο $M = -30,35\%$
- (2) στην Kuala Lumpur, μελέτη Jelic, Saadouni, Briston, 2001, σε δείγμα 182 εταιριών ο $M = +24,38\%$
- (3) στη Νέα Ζηλανδία, μελέτη Firth & Smith, 1992, σε δείγμα 89 εταιριών ο $M = -92\%$
- (4) στη Σιγκαπούρη, μελέτη Tan, 1987, σε δείγμα 51 IPO εταιριών ο $M = +24\%$
- (5) στο Hong Kong, μελέτη Chen, Firth, Krishnan, 2000 σε δείγμα 162 εταιριών ο $M = +9,94\%$

Από τα παραπάνω, γίνεται αντιληπτό ότι η εικόνα του δείγματος της παρούσης έρευνας είναι καλύτερη, όσο αφορά το σφάλμα πρόβλεψης των κερδών, με τη διαφορά όμως ότι ο αριθμός του δείγματός είναι μικρότερος έναντι των άλλων μελετών. Εντούτοις, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι το δείγμα αυτής της μελέτης αποτελεί το 36% περίπου των συνολικών IPO εταιριών για τα έτη 2000 – 2001.

8.3. ΤΟ ΑΠΟΛΥΤΟ ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟ ΔΕΙΓΜΑ (n=26)

Συνεχίζοντας με τον επόμενο πίνακα (10), όπου εμφανίζεται το απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης (Absolute Forecast Error) των συνολικών εσόδων και των κερδών, πρέπει να υπενθυμίσουμε ότι ο μέσος όρος αυτών αποκαλύπτει την αξιοπιστία – ακρίβεια των προβλέψεων ή αλλιώς μετράει πόσο κοντά στα πραγματικά έσοδα και κέρδη ήταν οι προβλέψεις, ανεξάρτητα αν ήταν θετικές ή αρνητικές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ (AFE) % (n=26)

	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΣΟΔΑ (Revenue).	13,79	11,05	14,88	,50	71,63
ΚΕΡΔΗ (Profit).	21,96	15,69	17,95	2,07	77,19

Ειδικότερα:

- 1) Εξετάζοντας τα *συνολικά έσοδα* παρατηρούμε ότι, ο μέσος είναι σχετικά καλός (13,79) ενώ σχετικά μεγάλη εμφανίζεται η τυπική απόκλιση (14,88). Συγκρίνοντας όμως με τη μελέτη των Hartnett & Römcke στην οποία ο αντίστοιχος μέσος όρος των εσόδων ήταν 18 και η μέση απόκλιση 35,31 μπορούμε να πούμε ότι η εικόνα που παρουσιάζουν τα δεδομένα μας είναι καλύτερη, κατά συνέπεια οι προβλέψεις των IPO εταιριών του δείγματος είναι σχετικά αξιόπιστες. Με βάση τα παραπάνω αποδεχόμαστε την υπόθεση H_2 που είχαμε κάνει προηγούμενα σχετικά με το βαθμό ακριβείας των προβλέψεων και η οποία ανέφερε ότι «Οι προβλέψεις που αναγράφονται στο ενημερωτικό δελτίο των εταιριών που εισάγονται πρώτη φορά στο ΧΑΑ, δεν θα διαφέρουν σημαντικά από τα πραγματικά αποτελέσματα, υποδεικνύοντας έτσι μεγάλη ακρίβεια ως προς τις προβλέψεις».
- 2) Στη συνέχεια μελετώντας τη μέση τιμή του απόλυτου σφάλματος των *κερδών* και την τυπική τους απόκλιση (21,96 και 17,95 αντιστοίχως) παρατηρούμε ότι, οι τιμές αυτές είναι μεγαλύτερες από τις ανάλογες των εσόδων, αποδεικνύοντας για άλλη μία φορά πόσο πιο δύσκολος είναι ο υπολογισμός των κερδών σε σχέση με τα αυτών των συνολικών εσόδων. Επίσης, παρατηρούμε από τις κατώτερες (2,07) και ανώτερες (77,19) τιμές ότι το εύρος είναι αρκετά μεγάλο. Επαναφέροντας πάλι, τις μελέτες που εκπόνησαν άλλοι ερευνητές σε άλλες χώρες παρατηρούμε σχετικά με το μέσο όρο του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης των κερδών (M) ότι:

- (1) Στην Αγγλία μελέτη των Keasy & Mc Guinness, 1992 σε δείγμα 121 εταιριών ο $M = 11\%$
- (2) Στην Αυστραλία μελέτη των Hartnett & Römcke, 2000 σε δείγμα 123 εταιριών ο $M = 88,29\%$.
- (3) Στην Kuala Lumpur μελέτη των Jelic, Saadouni, Briston, 1998 σε δείγμα 122 εταιριών ο $M = 54,91\%$
- (4) Στη Νέα Ζηλανδία μελέτη των Firth & Smith, 1992 σε δείγμα 89 εταιριών ο $M = 141\%$
- (5) Στο Hong Kong μελέτη των Chen, Firth & Krishnan, 2000 σε δείγμα 162 εταιριών ο $M = 21,96\%$

Μελετώντας τις παραπάνω πληροφορίες αντιλαμβάνεται κανείς ότι η κατάσταση που επικρατεί στην Ελλάδα, με βάση το δείγμα μας, δεν είναι και τόσο διαφορετική από τις άλλες χώρες. Θα μπορούσε να πει κάποιος ότι είμαστε μάλλον σε καλή κατάσταση λαμβάνοντας υπόψη ότι, μόνο η Αγγλία (και αυτό σε αρκετά παλαιότερη μελέτη) είναι σε καλύτερη θέση από εμάς, ενώ με το Hong Kong έχουμε ακριβώς τον ίδιο μέσο όρο ενώ το τυπικό σφάλμα αυτών είναι στο 37,93, αρκετά πάνω από αυτό της παρούσης έρευνας. Βεβαίως οι παρατηρήσεις σχετικά με το μέγεθος του δείγματος και το ποσοστό που αυτό αντιπροσωπεύει συνεχίζει να ισχύει.

Η μελέτη των παραπάνω πινάκων, των εξαρτημένων μεταβλητών, ολοκληρώνεται με την διενέργεια τεστ όπου ελέγχουμε, τους μέσους όρους και τις διάμεσους των μεταβλητών κάνοντας τις εξής υποθέσεις:

1. Την μηδενική υπόθεση H_0 « Ο μέσος όρος/ διάμεσος της μεταβλητής που εξετάζεται είναι ίσος με μηδέν» έναντι της εναλλακτικής
2. H_1 « Ο μέσος όρος/ διάμεσος να είναι διάφορος του μηδενός»

Οι έλεγχοι που γίνονται, διενεργούνται με βάση τα μη παραμετρικά τεστ (Wilcoxon test και με Sign test), διότι όπως έχουμε αναφέρει προηγούμενα:

1. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή (γι' αυτό το λόγο, όπως προαναφέρθηκε, στο μοντέλο της παλινδρόμησης αυτές έχουν μετατραπεί σε λογάριθμους) και
2. Το δείγμα μας είναι μικρότερο των 30 παρατηρήσεων ($n < 30$), γεγονός που σημαίνει ότι δεν ισχύει το κεντρικό οριακό θεώρημα της Θεωρίας των Πιθανοτήτων η οποία εξασφαλίζει την,

αναγκαία για την διενέργεια παραμετρικών τεστ, προϋπόθεση της «ύπαρξης της κανονικής κατανομής του δείγματος».

Εντούτοις, παραθέτουμε και τα ανάλογα T- test των παραμετρικών μοντέλων χωρίς όμως να βασισθούμε σε αυτά. Πρέπει να τονίσουμε ότι οι τιμές που δίνονται στους πίνακες αναφέρονται στις P-values των τεστ, όπου:

- Αν η P-value > α τότε δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση (H_0)
- Αν η P-value < α τότε απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση (H_0)

και αποδεχόμαστε την εναλλακτική H_1 .

- Όπου α είναι το επίπεδο σημαντικότητας ($\alpha = 0,05\%$), που σημαίνει ότι το επίπεδο εμπιστοσύνης ορίζεται στο 95%.

Πρέπει ακόμα να διευκρινίσουμε επίσης ότι τα μη παραμετρικά τεστ ελέγχουν την διάμεσο και όχι το μέσο όρο, διότι οι κανόνες που ακολουθούνται για αυτή είναι πιο χαλαροί.

ΠΙΝΑΚΑΣ 11 ΜΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΙ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ				
*Exact Sig. (2-tailed)	Variables	Test Method (n=26)		
		Non-Parametric tests		Parametric test
%		Wilcoxon test p-value*	Sign test P-value*	T-Test P-value*
FE	Revenue	(0,764)	(0,845)	(0,798)
	Profit	(0,258)	(0,557)	(0,181)
AFE	Revenue	(0,000)	(0,000)	(0,000)
	Profit	(0,000)	(0,000)	(0,000)

Από τον παραπάνω πίνακα (11) παρατηρούμε ότι στα μη παραμετρικά μοντέλα (Non-Parametric tests, του Wilcoxon test και του Sign test) που εξετάζουν την μηδενική υπόθεση με βάση τη διάμεσο:

1. Οι μεταβλητές που αφορούν το σφάλμα πρόβλεψης (FE), τόσο των εσόδων όσο και των κερδών, δεν εμφανίζονται στατιστικά σημαντικοί ($0,764 > 0,05$ και $0,258 > 0,05$ αντίστοιχα) με αποτέλεσμα να γίνει αποδεκτή η μηδενική υπόθεση ενώ αντίθετα,

2. όσο αφορά τις μεταβλητές του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης εμφανίζονται μικρότερες από την τιμή του επιπέδου εμπιστοσύνης (οι τιμές είναι στα έσοδα $0 < 0,05$ και στα κέρδη $0 < 0,05$), με αποτέλεσμα να απορρίψουμε την μηδενική υπόθεση και να αποδεχθούμε την εναλλακτική.

Συγκρίνοντας τις τιμές των μη παραμετρικών μοντέλων με τις αντίστοιχες τιμές του παραμετρικού μοντέλου T-test, με κάθε επιφύλαξη βέβαια, παρατηρούμε ότι διαφέρουν ελάχιστα.

Συνεχίζοντας την μελέτη, εξετάζουμε την σύνθεση των ανεξάρτητων μεταβλητών που αναφέρονται στο σφάλμα πρόβλεψης και στο απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης παρουσιάζοντας τους ανάλογους πίνακες συχνοτήτων.

8.4. ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ

Μέσα από τον πίνακα συχνοτήτων του σφάλματος πρόβλεψης (FE) θα εξετάσουμε την πρώτη υπόθεση (H_1), που έχουμε αναφέρει προηγουμένα. Η υπόθεση εξετάζει την μεροληψία των προβλέψεων και πιο συγκεκριμένα υποθέτει ότι «Οι (οικονομικές) προβλέψεις που αναγράφονται στο ενημερωτικό δελτίο των εταιριών που εισέρχονται για πρώτη φορά στο ΧΑΑ, θα παρουσιάζουν περισσότερα αρνητικά σφάλματα πρόβλεψης, υποδεικνύοντας έτσι ότι οι προβλέψεις τους στο ενημερωτικό δελτίο είναι αισιόδοξες». Η απόρριψη αυτής της υπόθεσης θα σημαίνει ότι κατά την εισαγωγή των εταιριών στο ΧΑΑ οι προβλέψεις τους δεν είναι αισιόδοξες.

Σχετικά με το θέμα αυτό, έχουμε ήδη αναφέρει κάποια πράγματα κατά την ανάλυση της περιγραφής του σφάλματος πρόβλεψης (Πίνακας 9). Όμως τα στοιχεία αυτά δεν ήταν αρκετά για να αποφανθούμε σχετικά με την αποδοχή ή μη της παραπάνω υπόθεσης, μία αναλυτικότερη μελέτη κρίνεται απαραίτητη.

Οι πίνακες συχνοτήτων (12, 13) του σφάλματος πρόβλεψης των εσόδων (FE REVENUE) και των κερδών (FE PROFITS) παρουσιάζονται παρακάτω:

**ΠΙΝΑΚΑΣ 12 ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΕΣΟΔΩΝ (FE)**

	Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid			
-32% < FE < -24%	1	3,8	3,8
-24% < FE < -16%	2	7,7	11,5
-16% < FE < -8%	7	26,9	38,5
-8% < FE < 0%	4	15,4	53,8
0% < FE < 8%	4	15,4	69,2
8% < FE < 16%	5	19,2	88,5
24% < FE < 32%	2	7,7	96,2
64% < FE < 72%	1	3,8	100,0
Total	26	100,0	

Ο άνω πίνακας (12) επιβεβαιώνει όσα αναφέρθηκαν προηγούμενα σχετικά με το εύρος των τιμών των μεταβλητών. Πιο συγκεκριμένα, εμφανίζεται μία ακραία θετική τιμή μεταξύ του 64% και του 72%. Αφορά την εταιρία PC SYSTEMS η οποία παρουσίασε μεγαλύτερα, κατά 71,6%, συνολικά έσοδα από αυτά που είχε προβλέψει. Πολύ πιθανό η θετική μέση τιμή του σφάλματος πρόβλεψης των συνολικών εσόδων, όπως αναφέρθηκε και στον πίνακα 9, να οφείλεται σ' αυτή την ακραία τιμή (αυτό θα διερευνηθεί στη συνέχεια της μελέτης).

Παρατηρούμε επίσης ότι, η μεγαλύτερη συχνότητα των σφαλμάτων πρόβλεψης των εσόδων βρίσκεται στην κλάση μεταξύ των -16% και -8%, ενώ το 54% του συνόλου των εταιριών του δείγματος εμφανίζει αρνητικές προβλέψεις. Αυτό το γεγονός μας κάνει να αποδεχθούμε την πρώτη μηδενική υπόθεση, που είχαμε κάνει προηγούμενα, σχετικά με τη μεροληψία των προβλέψεων.

Η αντίστοιχη μελέτη των Hartnett & Römcke (Αυστραλία,2000) είχε δείξει, σχετικά με το σφάλμα πρόβλεψης των συνολικών εσόδων, ότι το 43% περίπου των εταιριών του δείγματος που εξέτασε (n=114) είχαν υπερεκτιμήσει τις προβλέψεις τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ 13 ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΚΕΡΔΩΝ (FE)

		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	-80% < FE < -72%	1	3,8	3,8
	-48% < FE < -40%	3	11,5	15,4
	-40% < FE < -32%	2	7,7	23,1
	-32% < FE < -24%	1	3,8	26,9
	-24% < FE < -16%	2	7,7	34,6
	-16% < FE < -8%	2	7,7	42,3
	-8% < FE < 0%	4	15,4	57,7
	0% < FE < 8%	3	11,5	69,2
	8% < FE < 16%	4	15,4	84,6
	24% < FE < 32%	1	3,8	88,5
	32% < FE < 24%	3	11,5	100,0
Total		26	100,0	

Στον παραπάνω πίνακα (13), εμφανίζεται πάλι μία ακραία τιμή αυτή τη φορά αρνητική στην κλάση μεταξύ του -80% και του -72%. Η τιμή αυτή αφορά την ΠΕΤΡΟΛΑ η οποία, είχε προβλέψει στο ενημερωτικό της δελτίο κέρδη ύψους 73 εκατομ.€ περίπου, ενώ τα πραγματικά της κέρδη (προ αποσβέσεων και φόρων) έφτασαν μόνο τα 16,6 εκατομ. €. Αυτή η διαφορά του -77,2% αποτελεί και την ακραία τιμή στον πίνακα συχνότητων. Παρατηρούμε επίσης ότι, το 58% περίπου του συνόλου των IPO εταιριών του δείγματος, εμφανίζει αρνητικές προβλέψεις. Οπότε και πάλι, όπως και στον πίνακα συχνότητων των συνολικών εσόδων, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι προβλέψεις των εταιριών είναι υπέρ αισιόδοξες, με αποτέλεσμα να αποδεχθούμε την πρώτη μηδενική υπόθεση σχετικά με τη μεροληψία των προβλέψεων.

Σε άλλες χώρες οι αντίστοιχες μελέτες είχαν δείξει τα εξής:

1. Μελέτη των Hartnett & Römcke (Αυστραλία,2000) το 41%, σε δείγμα 123 εταιριών, περίπου είχαν υπερεκτιμήσει τις προβλέψεις σχετικά με τα κέρδη.
2. Μελέτη των Jelic, Saadouni & Briston (Kuala Lumpur, 1998) το 43%, σε δείγμα 124 εταιριών, περίπου προέβλεψαν κέρδη μεγαλύτερα από τα πραγματικά.
3. Μελέτη των Jelic, Saadouni & Briston (Kuala Lumpur, 2001) το 43%, σε δείγμα 151 εταιριών, περίπου φάνηκαν αισιόδοξες και προέβλεψαν κέρδη μεγαλύτερα από τα αυτά που πραγματοποίησαν.

4. Μελέτη της Bikki Jaggi (Hong Kong, 1997) σε δείγμα 161 εταιριών περίπου το 8%, πραγματοποίησε κέρδη χαμηλότερα από αυτά που είχαν προβλέψει.
5. Μελέτη των Firth & Smith (Νέα Ζηλανδία, 1992) το 44%, σε δείγμα 89 εταιριών, περίπου είχαν υπερεκτιμήσει τις προβλέψεις τους όσο αφορά τα κέρδη.

Συγκρίνοντας το (58%), ποσοστό των εταιριών που εμφανίζουν αρνητικό πρόσημο στο δείκτη του σφάλματος προβλεπομένων κερδών του δείγματός μας, με το αντίστοιχο των άλλων ερευνών παρατηρούμε ότι έχουμε τον μεγαλύτερο αριθμό «αισιόδοξων» εταιριών από τις άλλες χώρες.

8.5. ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ

Παρακάτω, παρουσιάζονται οι πίνακες συχνότητων του απόλυτου σφάλματος προβλέψεων (AFE) των συνολικών εσόδων και κερδών. Σ' αυτούς φαίνεται ξεκάθαρα το επίπεδο αξιοπιστίας των προβλέψεων:

ΠΙΝΑΚΑΣ 14 ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΕΣΟΔΩΝ (AFE)

	Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid 0% < AFE < 8%	8	30,8	30,8
8% < AFE < 16%	12	46,2	76,9
16% < AFE < 24%	2	7,7	84,6
24% < AFE < 32%	3	11,5	96,2
64% < AFE < 72%	1	3,8	100,0
Total	26	100,0	

Μελετώντας τον επάνω πίνακα συχνότητων των συνολικών εσόδων, επιβεβαιώνεται αυτό που είπαμε προηγουμένα περί αξιοπιστίας των προβλέψεων των συνολικών κερδών και την αποδοχή της υπόθεσης No 2.

Το 77% των συνολικών εταιριών του δείγματος, κυμαίνεται μεταξύ του 0 και 16%, της τάξης του απόλυτου σφάλματος συνολικών εσόδων, ενώ το 31% των εταιριών βρίσκεται μεταξύ του 0 και 8% μόνο.

Το γεγονός αυτό αποδεικνύει ότι, οι εταιρίες του δείγματος παρέχουν αξιόπιστες προβλέψεις όσο αφορά την εκτίμηση των συνολικών εσόδων.

Η μελέτη των Hartnett & Römcke (Αυστραλία,2000) έδειξε ότι το 84%, σε σύνολο 114 IPO εταιριών, βρίσκεται μεταξύ του 0 και 25% ενώ μόλις το 61% των εταιριών βρίσκεται μεταξύ του 0 και 10% της τάξης του απόλυτου σφάλματος συνολικών εσόδων.

Όσο αφορά τον πίνακα συχνότητων του απόλυτου σφάλματος των κερδών, παρατηρούμε τα εξής:

ΠΙΝΑΚΑΣ 15 ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΚΕΡΔΩΝ (AFE)

	Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid 0% < AFE < 8%	7	26,9	26,9
8% < AFE < 16%	6	23,1	50,0
16% < AFE < 24%	2	7,7	57,7
24% < AFE < 32%	2	7,7	65,4
32% < AFE < 40%	5	19,2	84,6
40% < AFE < 48%	3	11,5	96,2
72% < AFE < 80%	1	3,8	100,0
Total	26	100,0	

Καταρχήν, συγκρίνοντας τους δύο παραπάνω πίνακες συχνότητων γίνεται αντιληπτό ότι, οι τάξεις του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης των κερδών είναι περισσότερες αποκαλύπτοντας έτσι ότι οι τιμές του είναι περισσότερο διασκορπισμένες από αυτές των συνολικών εσόδων.

Στη συνέχεια παρατηρούμε ότι μόνο το 50% των εταιριών του δείγματος, κυμαίνεται μεταξύ 0 και 16% της τάξης του απόλυτου σφάλματος κερδών, ενώ το υπόλοιπο μισό του συνόλου των εταιριών είναι ομοιόμορφα διασκορπισμένο στις μεγαλύτερες τάξεις, κυρίως, μεταξύ του 16 και 48%. Αυτή η εικόνα αποκαλύπτει ότι, οι εταιρίες του δείγματος δεν παρέχουν και τόσο αξιόπιστες προβλέψεις όσο αφορά την εκτίμηση των κερδών, με αποτέλεσμα να απορρίπτεται η αρχική υπόθεση No 2, περί υψηλού βαθμού ακρίβειας των προβλέψεων, τουλάχιστον όσο αφορά τα κέρδη.

Μελέτες σε ανάλογο θέμα έχουν αναφέρουν τα εξής:

1. Μελέτη των Hartnett & Römcke (Αυστραλία,2000) το 50% των εταιριών, σε δείγμα 123, βρισκόταν μεταξύ της τάξης του 0 και 15% του απόλυτου σφάλματος κερδών, ενώ το 59% του δείγματος βρισκόταν κάτω από το 25%.
2. Μελέτη των Jelic, Saadouni & Briston (Kuala Lumpur, 1998) το 50% των εταιριών, σε δείγμα 124, βρισκόταν κάτω από την τάξη του 12% του απόλυτου σφάλματος κερδών.
3. Μελέτη των Yin Chan et al. (Hong Kong,1996), το 60% των IPO εταιριών του δείγματος (n=110) βρισκόταν μεταξύ της τάξης του 0 και 8% του απόλυτου σφάλματος κερδών.
4. Μελέτη της Bikki Jaggi (Hong Kong,1997) έδειξε ότι, σε δείγμα 161 IPO εταιριών, περίπου το 50% αυτών βρισκόταν κάτω από την τάξη του 5% του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης κερδών.
5. Μελέτη των Chen, Firth & Krishnan (Hong Kong,2000) το 50% των εταιριών του δείγματος τους (n=162) ήταν κάτω από το 10% της τάξης του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης κερδών.
6. Μελέτη των Firth & Smith (Νέα Ζηλανδία, 1992), περίπου το 50% των εταιριών, σε δείγμα 89, βρισκόταν κάτω από την τάξη του 80% του απόλυτου σφάλματος κερδών.

Συγκρίνοντας τα στοιχεία της παρούσης έρευνας με αυτά των παραπάνω παρατηρούμε ότι πέρα από το Hong Kong, το οποίο δείχνει να έχει εξαιρετικά μεγάλη ακρίβεια κατά την πρόβλεψη των κερδών, οι υπόλοιπες χώρες δεν διαφέρουν σημαντικά από εμάς.

8.6. ΤΟ ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΑΠΟΛΥΤΟ ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ

ΣΕ ΜΙΚΡΟΤΕΡΟ ΔΕΙΓΜΑ (n=25)

Αναλύοντας τους πίνακες συχνοτήτων, παρατηρήθηκαν ακραίες τιμές οι οποίες πιθανότατα, κυρίως λόγω του περιορισμένου δείγματος, να επηρεάζουν τα αποτελέσματα των μέσων όρων. Ενδιαφέρον παρουσιάζει να δούμε πως αυτοί διαμορφώνονται αν αφαιρέσουμε τις συγκεκριμένες τιμές από το δείγμα.

Στους παρακάτω πίνακες (16, 17) εμφανίζονται οι τιμές αφού έχουν αφαιρεθεί τα άκρα, ενώ με έντονα γράμματα παρουσιάζονται οι τιμές που αναφέρονται στο σύνολο του δείγματος, ώστε να γίνει ευκολότερη η σύγκριση:

**ΠΙΝΑΚΑΣ 16 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ (FE)
% (n=25)**

	Mean	Median	Std.	Minimum	Maximum
--	-------------	---------------	-------------	----------------	----------------

			Deviation		
ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ (Revenue).	-1,79	-0,81	14,82	-28,76	30,42
ΚΕΡΔΗ (Profit).	-4,68	-3,26	24,23	-42,46	37,46

ΠΙΝΑΚΑΣ 9 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ (FE) % (n=26)

	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΣΟΔΑ (Revenue).	1,04	-,65	20,45	-28,76	71,63
ΚΕΡΔΗ (Profit).	-7,47	-3,78	27,67	-77,19	37,46

Στον πίνακα (16) που παρουσιάζεται το σφάλμα πρόβλεψης, στον οποίο

έχουν αφαιρεθεί πλέον οι ακραίες τιμές (n=25), παρατηρούμε:

- Όσο αφορά τα συνολικά έσοδα ότι, ο μέσος όρος μειώθηκε και μάλιστα έγινε αρνητικός, από +1,04% που ήταν για το σύνολο των εταιριών, βρέθηκε στο -1,79% και πάλι όμως βλέπουμε ότι παραμένει σχετικά κοντά στο μηδέν. Αυτός ο μέσος όρος είναι ο αντιπροσωπευτικός για το δείγμα μας, και μάλιστα μετά την ανάλυση της σύνθεσης του δείγματος από τους πίνακες συχνοτήτων, μπορούμε ανεπιφύλακτα να πούμε ότι κατά μέσο όρο οι εταιρίες προβλέπουν μεγαλύτερα συνολικά έσοδα από αυτά που τελικά πραγματοποιούν, δείχνοντας έτσι την αισιοδοξία τους. Επίσης, αυτό που μειώθηκε αρκετά ήταν η τυπική απόκλιση η οποία από 20,44 κατέβηκε στο 14,82, αποκαλύπτοντας πόσο πολύ συμπτύχθηκε το δείγμα.**

2. Στο σφάλμα πρόβλεψης των κερδών ο μέσος όρος, σε απόλυτη τιμή, έγινε μικρότερος (από $-7,47$ πήγε στο $-4,68\%$), αλλά παραμένει αρνητικός δηλώνοντας πλέον ότι, οι εταιρίες του δείγματος είναι αισιόδοξες και προέβλεψαν κέρδη κατά μέσο όρο $4,68\%$ μεγαλύτερα από αυτά που τελικά πραγματοποιήσαν. Η τυπική απόκλιση μειώθηκε και αυτή, από $27,67$ κατέβηκε στο $9,25$ υποδεικνύοντας το μικρότερο εύρος τιμών.

Όσο αφορά τώρα το απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης, αυτό διαμορφώνεται ως εξής:

ΠΙΝΑΚΑΣ 17 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ (AFE) % (n=25)

	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ (Revenue).	11,48	10,01	9,25	0,5	30,42
ΚΕΡΔΗ (Profit).	19,75	15,11	14,26	2,07	42,46

ΠΙΝΑΚΑΣ 10 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ (AFE) % (n=26)

	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΣΟΔΑ (Revenue).	13,79	11,05	14,88	,50	71,63
ΚΕΡΔΗ (Profit).	21,96	15,69	17,95	2,07	77,19

Παρατηρούμε και εδώ ότι οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις μειώθηκαν. Πιο συγκεκριμένα:

1. Στο απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης των συνολικών εσόδων, ο μέσος όρος πιο αντιπροσωπευτικός πλέον, μειώθηκε από $13,79\%$ που

ήταν για όλο το δείγμα σε 11,48 αφού αφαιρέθηκαν οι ακραίες τιμές.

Η τυπική απόκλιση με τη σειρά της μειώθηκε από 14,88 σε 9,25.

2. Ο μέσος όρος του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης μειώθηκε και αυτός από 21,96 σε 19,75, και η τυπική του απόκλιση από 17,95 σε 14,26.

Επιπλέον παραθέτουμε και τα ανάλογα μη παραμετρικά (Wilcoxon test & Sign test) καθώς και τα παραμετρικά T- test, διερευνώντας και πάλι τις υποθέσεις σχετικά με τις διάμεσους και τους μέσους όρους.

Υπενθυμίζουμε τις υποθέσεις, τονίζοντας ότι οι τιμές που δίνονται στους πίνακες αναφέρονται στις P-values των τεστ, όπου:

- Αν η P-value > α τότε δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση (H_0)
- Αν η P-value < α τότε απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση (H_0) και αποδεχόμαστε την εναλλακτική H_1 .

➤ Όπου α είναι το επίπεδο σημαντικότητας ($\alpha = 0,05$)

Υποθέσεις

- 1) Η μηδενική υπόθεση H_0 « Ο μέσος όρος/ διάμεσος της μεταβλητής που εξετάζεται είναι ίσος με μηδέν» έναντι της εναλλακτικής
- 2) H_1 « Ο μέσος όρος/ διάμεσος να είναι διάφορος του μηδενός»

ΠΙΝΑΚΑΣ 18 ΜΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΙ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ				
*Exact Sig. (2-tailed)	Variables	Test Method (n=25)		
		Non-Parametric tests		Parametric test
%		Wilcoxon test p-value*	Sign test P-value*	T-Test P- value*
FE	Revenue	(0,508)	(0,690)	(0,552)
	Profit	(0,396)	(0,690)	(0,344)
A FE	Revenue	(0,000)	(0,000)	(0,000)
	Profit	(0,000)	(0,000)	(0,000)

Από τον παραπάνω πίνακα (18) παρατηρούμε ότι στα μη παραμετρικά μοντέλα (Non-Parametric tests, του Wilcoxon test και του Sign test) που εξετάζουν την μηδενική υπόθεση με βάση τη διάμεσο:

1. Οι μεταβλητές που αφορούν το σφάλμα πρόβλεψης (FE), τόσο των εσόδων όσο και των κερδών, δεν εμφανίζονται στατιστικά σημαντικοί ($0,508 > 0,05$ και $0,396 > 0,05$ αντίστοιχα) με αποτέλεσμα να γίνει αποδεκτή η μηδενική υπόθεση ενώ αντίθετα,
2. όσο αφορά τις μεταβλητές του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης εμφανίζονται μικρότερες από την τιμή του επιπέδου εμπιστοσύνης (οι τιμές είναι στα έσοδα $0 < 0,05$ και στα κέρδη $0 < 0,05$), με αποτέλεσμα να απορρίψουμε την μηδενική υπόθεση και να αποδεχθούμε την εναλλακτική.

Συγκρίνοντας τις τιμές των μη παραμετρικών μοντέλων με τις αντίστοιχες τιμές του παραμετρικού μοντέλου T-test (που αναφέρεται στην τιμή του μέσου όρου), με κάθε επιφύλαξη βέβαια, παρατηρούμε ότι διαφέρουν ελάχιστα. Επίσης, συγκρίνοντας με τα ανάλογα τεστ που έγιναν προηγούμενα για όλο το δείγμα ($n=26$) βλέπουμε ότι τα αποτελέσματα, όσο αφορά την αποδοχή και την απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης, είναι τα ίδια.

8.7. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΥΠΕΡΟΧΗΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΤΩΝ (SUP, MSUP)

Ο παρακάτω πίνακας (19), αναφέρεται στις ανεξάρτητες μεταβλητές που μετρούν την υπεροχή του μοντέλου που χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό των προβλέψεων (παρανομαστής) από τις IPO εταιρίες σε αντίθεση με το μοντέλο μίας χρονοσειράς που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί (αριθμητής).

ΠΙΝΑΚΑΣ 19 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΥΠΕΡΟΧΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΤΩΝ (n=26)

	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
SUP	,41	,26	2,74	-5,78	4,99
MSUP	2,53	2,75	3,32	-5,02	8,63

Η θετική τιμή του μέσου και της διαμέσου τόσο στην απλή μεταβλητή της υπεροχής (SUP), όσο και της τροποποιημένης (MSUP), σημαίνει ότι οι IPO προβλέψεις είναι πιο ακριβείς με τον τρόπο που υπολογίσθηκαν από εκείνες που έδινε το μοντέλο μίας χρονοσειράς. Στην συγκεκριμένη περίπτωση παρατηρούμε ότι ο μέσος της μεταβλητής (SUP) είναι σχεδόν ίσος με μηδέν, γεγονός που σημαίνει ότι κατά μέσο όρο οι IPO εταιρίες αν χρησιμοποιούσαν σαν μοντέλο την απλή αυτή χρονοσειρά θα έβγαζαν περίπου τα ίδια αποτελέσματα. Επιπλέον, παρατηρούμε ότι ο μέσος του τροποποιημένου μοντέλου είναι μεγαλύτερος από αυτόν του απλού, γεγονός που σημαίνει ότι το απλό μοντέλο είναι πιο ακριβής δείκτης από αυτόν του MSUP. Συγκρίνοντας με την αντίστοιχη μελέτη των Chen, Firth & Krishnan, 2001 σε δείγμα 162 εταιριών, με μέσους όρους των SUP και MSUP (3,61 και 3,42 αντίστοιχα) παρατηρούμε ότι οι ανάλογες τιμές στο δικό μας δείγμα είναι μικρότερες.

Όσο αφορά τους ελέγχους των παραπάνω μεταβλητών υπεροχής ακολουθήθηκε η ίδια μεθοδολογία.

ΠΙΝΑΚΑΣ 20 ΜΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΙ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ			
*Exact Sig. (2-tailed)	Test Method (n=26)		
	Non-Parametric tests		Parametric test
%	Wilcoxon test p-value*	Sign test P-value*	T-Test P-value*
SUP	(0,437)	(0,557)	(0,448)
MSUP	(0,001)	(0,001)	(0,001)

Από τον παραπάνω πίνακα (20) παρατηρούμε ότι στα μη παραμετρικά μοντέλα (Non-Parametric tests, του Wilcoxon test και του Sign test) που εξετάζουν την μηδενική υπόθεση με βάση τη διάμεσο:

1. Η μεταβλητή που εξετάζει την υπεροχή (SUP) κρίνεται η τιμή της όσο αφορά τη διάμεσο ως μη στατιστικά σημαντική ($0,437 > 0,05$), ενώ αντίθετα η τροποποιημένη μεταβλητή της υπεροχής (MSUP) φαίνεται στατιστικά σημαντική ($0,001 < 0,05$).

Συγκρίνοντας τις τιμές των μη παραμετρικών μοντέλων με τις αντίστοιχες τιμές του παραμετρικού μοντέλου T-test, με κάθε επιφύλαξη βέβαια, παρατηρούμε ότι διαφέρουν ελάχιστα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 8

1. ΚΙΝΤΗΣ Α. ΑΝΔΡΕΑΣ, Στατιστικές Μέθοδοι και Οικονομετρικές Μέθοδοι, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα 1996
2. ΜΠΕΝΟΣ Κ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, Μεθοδολογία Αξιοποίησης των Αποτελεσμάτων της Δειγματοληψίας, Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Πειραιάς 1991
3. ΧΑΛΚΟΣ Ε. ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Στατιστική – Θεωρία Εφαρμογές & Χρήση Προγραμμάτων σε Η/Υ, Εκδόσεις Γ. Δάρδανος, Αθήνα 2000
4. ΜΠΕΝΟΣ Β., ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ Δ., Εφαρμογές Στατιστικής τόμος Β, Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Πειραιάς 1990
5. ΚΟΝΔΥΛΗΣ Κ. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ, Στατιστικές Τεχνικές Διοίκησης Επιχειρήσεων, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα 1996

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ IPO ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΤΟ ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ

- ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ –

9.1. ΓΕΝΙΚΑ^{1,2,3,4,5,6,7}

Προχωρώντας την έρευνα, εξετάζεται η σχέση της αξιοπιστίας των οικονομικών προβλέψεων με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των IPO εταιριών. Η ανάλυση που πραγματοποιείται μέσω της τεχνικής της πολλαπλής παλινδρόμησης, θέτει ως εξαρτημένη μεταβλητή το απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης (AFE).

Επισημαίνεται ότι η παραπάνω τεχνική θα χρησιμοποιηθεί τόσο για τα έσοδα, όσο και για τα κέρδη. Επίσης, η τεχνική της πολλαπλής παλινδρόμησης θα εφαρμοστεί όπως έχει προαναφερθεί και για να μετρήσουμε την υπεροχή και των οικονομικών αναλυτών των IPO εταιριών στον υπολογισμό των προβλεπόμενων κερδών.

9.2. ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

Ο πίνακας συσχέτισης (21) του Pearson, μεταξύ των χαρακτηριστικών των IPO εταιριών του δείγματος και των εξαρτημένων μεταβλητών του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης συνολικών εσόδων και κερδών καθώς και των μεταβλητών της υπεροχής και της τροποποιημένης υπεροχής, αποκαλύπτει:

1. Τις σχέσεις μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών, οι οποίες αναφέρονται στα χαρακτηριστικά των εταιριών του δείγματος,
2. Τις σχέσεις μεταξύ των ανεξάρτητων και εξαρτημένων μεταβλητών και
3. Την δύναμη των παραπάνω σχέσεων

Η ύπαρξη σημαντικών σχέσεων μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα πολυσυγγραμικότητας κατά την διενέργεια της πολλαπλής παλινδρόμησης. Για το λόγο αυτό αν αναφερθούν τέτοιες σχέσεις, θα διενεργηθούν οι ανάλογοι έλεγχοι κατά την διαδικασία της πολλαπλής παλινδρόμησης, ώστε να διαπιστωθεί κατά πόσο αυτές είναι τόσο ισχυρές ώστε να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της άνω διαδικασίας.

Επιπλέον, εξαιτίας που οι υποθέσεις, αναφορικά με τις ανεξάρτητες μεταβλητές είναι κατευθυνόμενες, διενεργούνται μονόπλευροι έλεγχοι (1-tailed) κατά την ανίχνευση της ισχύς των σχέσεων. Μία σχέση κρίνεται ως σημαντική εφόσον το p-value αυτής είναι μικρότερο από το επίπεδο σημαντικότητας (α).

Όσο αφορά τις τιμές των μεταβλητών που εξετάζονται, για λόγους που έχουν αναφερθεί προηγούμενα έχουν ως εξής:

1. Λογαριθμικό μετασχηματισμό υπέστησαν οι ανεξάρτητες μεταβλητές που αναφέρονται στην ηλικία, στο χρονικό ορίζοντα πρόβλεψης καθώς και στο μέγεθος της εταιρίας προκειμένου να ελέγξουμε τις μεγάλες διακυμάνσεις που παρουσιάζουν τα μεγέθη αυτά στις διάφορες εταιρίες.

ΠΙΝΑΚΑΣ 21

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ - Correlation Matrix (n=26)

		LnAFE Revenue	LnAFE Profit	SUP	MSUP	LnAGE	LnSIZE	LnHORIZON	FINANC LEVER	PPV	
LnAFE Revenue	Pearson Correlation Sig. (1-tailed)										
LnAFE Profit	Pearson Correlation Sig. (1-tailed)	,303 ,066									
SUP	Pearson Correlation Sig. (1-tailed)	-,114 ,289	-,686** ,000								
MSUP	Pearson Correlation Sig. (1-tailed)	-,283 ,081	-,700** ,000	,431* ,014							
LnAGE	Pearson Correlation Sig. (1-tailed)	-,311 ,061	,187 ,180	-,193 ,173	-,036 ,430						
LnSIZE	Pearson Correlation Sig. (1-tailed)	,100 ,314 26	,282 ,081 26	-,247 ,112 26	-,054 ,396 26	-,589** ,001 26					
LnHORIZON	Pearson Correlation Sig. (1-tailed)	-,539** ,002	-,497** ,005	-,158 ,221	-,255 ,104	-,027 ,448	,128 ,267				
FINANC LEVER	Pearson Correlation Sig. (1-tailed)	,298 ,069	-,029 ,445	,227 ,133	,027 ,448	-,038 ,427	,371* ,031	,150 ,233			
PPV	Pearson Correlation Sig. (1-tailed)	-,008 ,484	-,053 ,398	-,043 ,417	,097 ,318	-,211 ,151	-,340* ,045	-,082 ,345	-,143 ,244		
UNDWR	Pearson Correlation Sig. (1-tailed)	,157 ,222	,231 ,128	-,479** ,007	-,122 ,276	,068 ,371	,249 ,110	,096 ,321	-,273 ,088	-,068 ,370	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

2. Όσο αφορά τώρα τις εξαρτημένες μεταβλητές του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης, τόσο των κερδών όσο και των εσόδων. Προκειμένου να αποφύγουμε προβλήματα όπως αυτό της ετεροσκεδαστικότητας και της μη κανονικότητας των καταλοίπων κατά την παλινδρόμηση, καταφύγαμε στον λογαριθμικό μετασχηματισμό τους.

Αναλύοντας των παραπάνω πίνακα παρατηρούμε τα εξής:

1. Καταρχήν όσο αφορά τις σχέσεις μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών.
 - 1.1. Εμφανίζεται ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών που αναφέρονται στο μέγεθος (SIZE) των εταιριών και α) της ηλικίας (AGE) σε επίπεδο 0,01, β) της χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financ. Lever) σε επίπεδο 0,05 και γ) της μεταβλητότητας των κερδών παρελθόντων χρήσεων (PPV) σε επίπεδο 0,05.
 - 1.2. Ασθενέστερη είναι η σχέση που εμφανίζεται μεταξύ των μεταβλητών του αναδόχου (UNDWR) και της χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financ. Lever) σε επίπεδο 0,10.
2. Σχέσεις μεταξύ των ανεξάρτητων και εξαρτημένων μεταβλητών
 - 2.1. Η εξαρτημένη μεταβλητή του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης των συνολικών εσόδων (AFE Revenue) φαίνεται να συσχετίζεται έντονα με το χρονικό διάστημα πρόβλεψης (HORIZON), σε επίπεδο 0,01, και λιγότερο έντονα με τις μεταβλητές της χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Financ. Lever) και της ηλικίας (AGE) των IPO εταιριών, σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,10$.
 - 2.2. Η εξαρτημένη μεταβλητή του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης των κερδών (AFE Profit) φαίνεται να σχετίζεται και αυτή, έντονα, με το χρονικό διάστημα πρόβλεψης (HORIZON), σε επίπεδο 0,01, ενώ ασθενέστερη εμφανίζεται η σχέση της με το μέγεθος των εταιριών (SIZE), σε επίπεδο 0,10.
 - 2.3. Η εξαρτημένη μεταβλητή που αναφέρεται στην υπεροχή (SUP) ισχυρή είναι η συσχέτιση που παρουσιάζεται με την μεταβλητή του αναδόχου (UNDWR) σε επίπεδο 0,01.
 - 2.4. Η εξαρτημένη μεταβλητή της τροποποιημένης υπεροχής (MSUP) δυστυχώς, δεν φαίνεται να συσχετίζεται με καμία από τις ανεξάρτητες μεταβλητές και γι' αυτό το λόγο δεν θα ασχοληθούμε περαιτέρω με αυτήν.

Επιπλέον, διενεργήθηκε έλεγχος των άνω σχέσεων και με το μη παραμετρικό πίνακα συσχετίσεων του Spearman, ο οποίος έδειξε και αυτός τα ίδια αποτελέσματα μ' αυτόν του Pearson.

9.2.1. Ανάλυση διακύμανσης (ANOVA) της μεταβλητής των Αναδόχων

(UNDWR)

Στον παρακάτω πίνακα διερευνάται η σχέση μεταξύ των εξαρτημένων μεταβλητών και της ανεξάρτητης μεταβλητής των αναδόχων. Υπενθυμίζετε ότι η μεταβλητή αυτή έχει χωρίσει το δείγμα σε δύο μέρη. Σ' αυτό όπου συμμετέχουν επιχειρήσεις των οποίων κύριος ανάδοχος, κατά την εισαγωγή τους στο ΧΑΑ, ήταν κάποιος από τους τρεις μεγαλύτερους αναδόχους (Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος και η Alpha Finance), και σ' αυτό όπου συμμετέχουν οι εταιρίες των οποίων ο κύριος ανάδοχός τους ήταν κάποιος άλλος πλην αυτών των τριών. Για τις εταιρίες που έχουν ως κύριο ανάδοχο κάποιον από τους τρεις (Big Three) λαμβάνουν την ψευδομεταβλητή = 1, και για τις υπόλοιπες (Non big Three) η ψευδομεταβλητή είναι ίση με μηδέν (0).

Στον παρακάτω πίνακα (22) αναλύεται η σχέση μεταξύ του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης των εσόδων και της μεταβλητής του αναδόχου. Παρατηρούμε ότι ο μέσος όρος μεταξύ των δύο ομάδων (Non big three και Big three) δεν διαφέρει πολύ (-2,92 και -2,47 αντίστοιχα). Επιπλέον, παρ' όλο που το αρνητικό πρόσημο συμφωνεί με την υπόθεση (H_1) που είχαμε κάνει σχετικά με την μεταβλητή του αναδόχου και το σφάλμα πρόβλεψης, η οποία πρότεινε ότι όσο υψηλότερης ποιότητας είναι ο ανάδοχος τόσο μεγαλύτερη η ακρίβεια των προβλέψεων και άρα τόσο μικρότερα θα ήταν τα λάθη, εντούτοις από την ανάλυση της διακύμανσης (ANOVA) και συγκεκριμένα από την τιμή της F , η οποία είναι ιδιαίτερα χαμηλή, βλέπουμε ότι ο μέσος του απόλυτου σφάλματος προβλέψεων των εσόδων δεν διαφέρει σημαντικά μεταξύ των δύο ομάδων των IPO εταιριών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 22 Group Means - ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΕΣΟΔΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΩΝ (AFE Revenue by Underwriter)

LnAFE Revenue

	UNDWR		
	NON BIG THREE	BIG THREE	Total
Mean	-2,92	-2,47	-2,63
No. of IPO Co.	9	17	26

ΠΙΝΑΚΑΣ 23 ΑΝΟΝΑ- ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΕΣΟΔΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΩΝ (AFE Revenue by Underwriter)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups Explained	1,156	1	1,156	,604	,445
Within Groups Residual	45,931	24	1,914		
Total	47,087	25			

Στη συνέχεια παρουσιάζεται ο πίνακας (24) όπου συσχετίζεται το απόλυτο σφάλμα πρόβλεψης των κερδών και η μεταβλητή του αναδόχου. Παρατηρούμε και πάλι, ότι ο μέσος όρος μεταξύ των δύο ομάδων (Non big three και Big three) δεν διαφέρει σημαντικά (-2,21 και -1,74 αντίστοιχα). Αυτό επιβεβαιώνεται από την ανάλυση της διακύμανσης (ANOVA) και συγκεκριμένα από την τιμή της F, η οποία είναι ιδιαίτερα χαμηλή, βλέπουμε ότι ο μέσος του απόλυτου σφάλματος προβλέψεων των εσόδων δεν διαφέρει σημαντικά μεταξύ των δύο ομάδων των IPO εταιριών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 24 Group Means - ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΚΕΡΔΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΩΝ (AFE Profit by Underwriter)

LnAFE Profit

	UNDWR		
	NON BIG THREE	BIG THREE	Total
Mean	-2,21	-1,74	-1,90
No. of IPO Co.	9	17	26

ΠΙΝΑΚΑΣ 25 ΑΝΟΝΑ - ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΚΕΡΔΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΩΝ (AFE Profit by Underwriter)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups (Combined)	1,267	1	1,267	1,353	,256
Within Groups Residual	22,484	24	,937		
Total	23,751	25			

Στη συνέχεια παρουσιάζεται ο πίνακας (26) όπου συσχετίζεται η εξαρτημένη μεταβλητή που αναφέρεται, στην υπεροχή των οικονομικών αναλυτών των IPO εταιριών με την ανεξάρτητη μεταβλητή του αναδόχου. Εδώ τα πράγματα είναι διαφορετικά, παρατηρούμε ότι ο μέσος όρος μεταξύ των δύο ομάδων (Non big three και Big three) διαφέρει σημαντικά (2,19 και -0,52 αντίστοιχα). Αυτό επιβεβαιώνεται από την ανάλυση της διακύμανσης (ANOVA) και συγκεκριμένα από την τιμή της F, η οποία είναι πολύ υψηλή. Αναλυτικότερα:

1. Όσο αφορά τις εταιρίες που έχουν αναδόχους έναν από τους τρεις (Big three) βλέπουμε ότι ο μέσος παρ' ότι είναι αρνητικός (οριακά -0,52) εντούτοις, είναι πάρα πολύ κοντά στο μηδέν γεγονός που υποδεικνύει ότι το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε, από τους οικονομικούς αναλυτές των IPO εταιριών, κατά μέσο όρο, δεν έχει ουσιαστική διαφορά από τα αποτελέσματα που θα έδινε το απλό μοντέλο χρονοσειράς που ερευνάμε.
2. Αντίθετα, ο μέσος όρος των εταιριών που δεν έχουν ανάδοχο κάποιον από τους τρεις (Non Big three) είναι καθαρά θετικός (+2,19) γεγονός που σημαίνει ότι το μοντέλο που χρησιμοποίησαν οι συγκεκριμένες εταιρίες για τις προβλέψεις τους είναι πιο ακριβής από ότι θα ήταν αν χρησιμοποιούσαν το απλό μοντέλο χρονοσειράς που ερευνάμε.

ΠΙΝΑΚΑΣ 26 Group Means - ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΥΠΕΡΟΧΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΤΩΝ (SUP) ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΩΝ (SUP by Underwriter)

SUP	UNDWR		
	NON BIG THREE	BIG THREE	Total
Mean	2,19	-,52	,41
No. of IPO Co.	9	17	26

ΠΙΝΑΚΑΣ 27 ANOVA - ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΤΗΣ ΥΠΕΡΟΧΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΤΩΝ (SUP) ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΩΝ (SUP by Underwriter)

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	Explained	43,175	1	43,175	7,162	,013
Within Groups	Residual	144,683	24	6,028		
Total		187,858	25			

Αναφορικά με την σχέση της τροποποιημένης υπεροχής (MSUP) των οικονομικών αναλυτών των IPO εταιριών και της ανεξάρτητης μεταβλητής του αναδόχου, αυτή δίνεται από τον παρακάτω πίνακα. Εδώ

φαίνεται η σχέση να μην είναι στατιστικά σημαντική, η τιμή της F είναι πολύ χαμηλή. Αυτό σημαίνει ότι ο μέσος όρος της τροποποιημένης μεταβλητής (MSUP) δεν διαφέρει σημαντικά μεταξύ των δύο ομάδων των IPO εταιριών είτε έχουν ανάδοχο κάποιον από τους τρεις είτε όχι (Big three ή Non Big three).

ΠΙΝΑΚΑΣ 28 Group Means - ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΥΠΕΡΟΧΗΣ MSUP ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΩΝ (MSUP by Underwriter)

MSUP	UNDWR		
	NON BIG THREE	BIG THREE	Total
Mean	3,07	2,24	2,53
No. of IPO Co.	9	17	26

ΠΙΝΑΚΑΣ 29 ΑΝΟΝΑ- ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΥΠΕΡΟΧΗΣ MSUP ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΩΝ (MSUP by Underwriter)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups Explained	4,125	1	4,125	,364	,552
Within Groups Residual	272,199	24	11,342		
Total	276,324	25			

Επιπλέον, μη παραμετρικός έλεγχος (Mann-Whitney U) διενεργήθηκε με στόχο να επιβεβαιώσει τις παραπάνω σχέσεις. Στον παρακάτω πίνακα (30) δίνεται η τιμή του ελέγχου (p-value), όπου αν $p\text{-value} > \alpha$ τότε αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση (H_0 :Οι δύο ομάδες προέρχονται από διαφορετικό πληθυσμό, ή αλλιώς ότι δεν συσχετίζονται) διαφορετικά αν $p\text{-value} < \alpha$ την απορρίπτουμε:

ΠΙΝΑΚΑΣ 30 ΜΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ				
Group Variable: UNDWR				
Exact Sig. (2-tailed)	AFE Revenue	AFE Profits	SUP	MSUP
Mann-Whitney U	(0,672)	(0,458)	(0,018)	(0,833)

$\alpha = 0,05$

Πραγματικά, επιβεβαιώνεται ότι η μοναδική περίπτωση που απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση είναι αυτή που συσχετίζεται η μεταβλητή του αναδόχου (UNDWR) με αυτή της υπεροχής των οικονομικών αναλυτών (SUP).

9.3. ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ

Επιχειρήθηκε περαιτέρω έρευνα του σφάλματος πρόβλεψης, με στόχο να διερευνηθούν οι υποθέσεις που αναφέρθηκαν προηγούμενα, χρησιμοποιώντας την τεχνική της πολλαπλής παλινδρόμησης, λαμβάνοντας υπόψη τις υποθέσεις στις οποίες στηρίζεται η τεχνική αυτή.

9.3.1. Υποθέσεις Πολλαπλής Παλινδρόμησης

1. Ο μέσος όρος των τιμών του τυχαίου σφάλματος για κάθε τιμή του είναι μηδέν: $E(\varepsilon_i)=0$
2. Η διακύμανση των τιμών του τυχαίου σφάλματος είναι σταθερή και ίδια για κάθε τιμή του: $E(\varepsilon_i^2)=\sigma^2$

Σε περίπτωση που η διακύμανση των τιμών του τυχαίου σφάλματος δεν είναι σταθερή τότε εμφανίζεται το πρόβλημα της *ετεροσκεδαστικότητας*.

Η διαπίστωση της ετεροσκεδαστικότητας γίνεται με το κριτήριο του White.

3. Οι τιμές του τυχαίου σφάλματος είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους:

$$E(\varepsilon_i \varepsilon_j)=0$$

Στην περίπτωση που οι τιμές συσχετίζονται μεταξύ τους τότε έχω

πρόβλημα *αυτοσυσχέτισης*. Το πρόβλημα της αυτοσυσχέτισης ανιχνεύεται με το κριτήριο του Durbin-Watson.

4. Οι τιμές του τυχαίου σφάλματος ακολουθούν την *κανονική κατανομή*. Ο έλεγχος της κανονικότητας των σφαλμάτων γίνεται με τους συντελεστές των Bera & Jarque.
5. Οι τιμές του τυχαίου σφάλματος είναι ανεξάρτητες από τις τιμές των k ανεξάρτητων μεταβλητών: $E(\epsilon_i X_{ji}) = 0$
6. Οι k ανεξάρτητες μεταβλητές δε συσχετίζονται γραμμικά μεταξύ τους. Σε αντίθετη περίπτωση δημιουργείται πρόβλημα *πολυσυγγραμμικότητας*.

Αναφορικά με τις παραπάνω υποθέσεις ήδη έχουμε αναφέρει ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης, δεν φαινόταν ξεκάθαρα η κανονική κατανομή αυτών με αποτέλεσμα να καταφύγουμε στον λογαριθμικό μετασχηματισμό της. Κατ' αυτό τον τρόπο αποφύγουμε προβλήματα όπως αυτό της ετεροσκεδαστικότητας και της μη κανονικότητας των καταλοίπων κατά την παλινδρόμηση, (Μελέτες όπως αυτή των Hartnett & Römcke ακολουθούν την ίδια τακτική).

Όσο αφορά το θέμα της πολυσυγγραμμικότητας, παρ' ότι είδαμε από τον πίνακα συσχέτισης (21) (Correlation Matrix) να συσχετίζονται μεταξύ τους κάποιες ανεξάρτητες μεταβλητές εντούτοις, δε φαίνεται να δημιουργείται κάποιο ιδιαίτερο πρόβλημα. Η πιο σοβαρή συσχέτιση είναι αυτή μεταξύ του μεγέθους (SIZE) της εταιρίας και της ηλικίας (AGE). Διερευνήθηκε το πρόβλημα πολυσυγγραμμικότητας με δύο τρόπους:

1. Καταρχήν διενεργείται προκαταρκτική παλινδρόμηση με όλες τις μεταβλητές και υπολογίζεται το όριο ανοχής (Tolerance) και ο δείκτης VIF (Variance Inflation Factor) για κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή. Το όριο ανοχής παίρνει τιμές από 0 έως 1, και αναφέρεται στο ποσοστό της μεταβλητότητας που εξηγεί η συγκεκριμένη μεταβλητή. Όταν παίρνει μικρές τιμές αυτό σημαίνει ότι η συγκεκριμένη μεταβλητή βρίσκεται σε γραμμικό συνδυασμό με άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές. Ο δείκτης VIF μεγαλώνει όσο μικραίνει το όριο ανοχής. Ο δείκτης VIF κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής υπολογίζεται ως $1/(1-R_j^2)$ όπου R_j^2 ο συντελεστής προσδιορισμού του γραμμικού υποδείγματος που προκύπτει, θέτοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή κάθε φορά, μια ανεξάρτητη μεταβλητή x_j σε σχέση με τις υπόλοιπες μεταβλητές του υποδείγματος. Όταν ο δείκτης VIF πάρει τιμή 5, τότε έχω πιθανό πρόβλημα πολυσυγγραμικότητας, όταν πάρει τιμή 10 τότε έχω σοβαρό πρόβλημα (Bowerman & O' Connell 1990, σελ 447; Myers 1990, σελ 369). Οι αντίστοιχες τιμές όπως αυτές διαμορφώθηκαν από το δείγμα μου είναι:

ΠΙΝΑΚΑΣ 31 ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΠΟΛΥΣΥΓΓΡΑΜΜΙΚΟΤΗΤΑΣ

	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Ηλικία (LnAGE)	,529	1,891
Μέγεθος (LnSIZE)	,372	2,688
Χρονικός Ορίζοντας (LnHORIZON)	,951	1,051
Χρηματ.Μόχλευση (FINANC LEVER)	,585	1,710
Μεταβλ.Κερδών (PPV)	,882	1,133
Ανάδοχος (UNDWR)	,714	1,400

Από τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι, δεν υπάρχει ιδιαίτερο πρόβλημα πολυσυγγραμμικότητας.

2. Εντούτοις, διενεργείται και άλλος έλεγχος, εκτιμάται το μοντέλο παλινδρόμησης στο σύνολο των παρατηρήσεων και έπειτα το ίδιο μοντέλο με λιγότερες. Δεν προέκυψε κάποια σημαντική αλλαγή στους συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών ούτε και στο συντελεστή προσδιορισμού R^2 . Επιπλέον, ελέγχθηκε και η τιμή του R^2 και η ύπαρξη μη στατιστικών σημαντικών συντελεστών μέσω των τιμών της στατιστικής t . Δεν παρατηρήθηκε υψηλή τιμή του R^2 με μη στατιστικά σημαντικές μεταβλητές στα υποδείγματα που αναπτύχθηκαν. Ακόμα και όταν αφαιρέθηκε η μεταβλητή αυτή δεν άλλαξαν ιδιαίτερα οι σημαντικοί συντελεστές ή το R^2 .

9.3.2. Μέθοδος επιλογής του καλύτερου υποδείγματος

Η επιλογή του καταλληλότερου υποδείγματος έγινε με βάση διάφορα κριτήρια:

1. Αρχικά χρησιμοποιείται ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού, \check{R}^2 ο οποίος φανερώνει το ποσοστό μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής που ερμηνεύεται από το εκτιμηθέν υπόδειγμα, προσαρμοσμένο ως προς τους βαθμούς ελευθερίας που σχετίζονται με το άθροισμα των τετραγώνων των καταλοίπων και λαμβάνουν υπ' όψιν τους τον αριθμό των ανεξάρτητων μεταβλητών που εμπεριέχονται σε κάθε πολλαπλό γραμμικό υπόδειγμα. Συγχρόνως, λαμβάνεται υπόψη η ταυτόχρονη στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών του υποδείγματος, μέσω της

κατανομής F, η οποία ελέγχει αν οι κ ανεξάρτητες μεταβλητές του υποδείγματος επηρεάζουν σημαντικά τον τρόπο δημιουργίας των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής.

2. Η επιλογή των μεταβλητών γίνεται σταδιακά με την προς τα εμπρός επιλογή παλινδρόμηση (forward) όπου κάθε φορά προσθέτουμε τη μεταβλητή που εξηγεί το μεγαλύτερο ποσοστό της ανεξήγητης διασποράς. Προσθέτουμε επομένως σε κάθε βήμα εκείνη τη μεταβλητή που η συμμετοχή της στο μοντέλο δίνει τον απόλυτα μεγαλύτερο μερικό συντελεστή συσχέτισης. Ελέγχοντας σε κάθε βήμα την μεταβολή της τιμής F. Επίσης, χρησιμοποιείται και η μέθοδος βήμα προς βήμα παλινδρόμηση (stepwise) για επιβεβαίωση και η οποία είναι συνδυασμός της προ τα εμπρός και προς τα πίσω παλινδρόμηση.

9.3.3. Υπόδειγμα πολλαπλής παλινδρόμησης της μεταβλητής του απόλυτου

*σφάλματος πρόβλεψης των συνολικών εσόδων (AFE Revenue)**

Ο πίνακας (32) που παρατίθεται στις παρακάτω γραμμές περιγράφει τα καλύτερα δυνατά υποδείγματα που εξήχθησαν από τα αποτελέσματα της οικονομετρικής ανάλυσης για το σύνολο του δείγματος (26 παρατηρήσεις). Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων (OLS), με τη βοήθεια το λογισμικού SPSS.

ΠΙΝΑΚΑΣ 32 ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΕΣΟΔΩΝ (AFE Revenue) (n=26)						
	Regression I			Regression II		
<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Coefficient</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>p-value</i>
Constant	-5,340	-3,067	0,005**	-7,187	-4,876	0,000**
LnHorizon	1,996	3,227	0,004**	2,026	3,132	0,005**
LnAGE	-0,593	-1,806	0,084 ⁺			
F statistic	6,997			9,811		
Sign.level	0,004**			0,005**		
R²	0,378			0,29		
\bar{R}^2	0,324			0,261		

** επίπεδο σημαντικότητας 0,01

+ επίπεδο σημαντικότητας 0,1

Από την οικονομετρική ανάλυση στο συνολικό δείγμα προκύπτουν τα παραπάνω υποδείγματα:

Στο υπόδειγμα παλινδρόμησης I (Regression I) της εξαρτημένης μεταβλητής

* Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ περιλαμβάνονται τα μοντέλα που εξετάστηκαν.

του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης εσόδων (LnAFE Revenue), προκύπτει ότι τα R^2 και \check{R}^2 διαμορφώνονται σε 37,8% και 32,4% αντίστοιχα, τα οποία σε σύγκριση με τη μελέτη των Hartnett & Römcke (2000), για την αντίστοιχη μεταβλητή, τα R^2 και \check{R}^2 ήταν 21,18% και 12,68% αντίστοιχα, τα οποία κρίνονται σχετικά ικανοποιητικά.

Από όλα τα υποδείγματα που αναλύθηκαν, μόνο οι μεταβλητές του χρονικού ορίζοντα πρόβλεψης (LnHorizon) και της ηλικίας των IPO εταιριών (LnAGE), εμφανίστηκαν ως στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο 0,01 και 0,1 αντίστοιχα.

Όσο αφορά τα πρόσημα παρατηρούμε ότι, αυτό του χρονικού ορίζοντα πρόβλεψης εμφανίζεται θετικό, γεγονός που συμφωνεί με την υπόθεση (H-3) που είχαμε κάνει προηγούμενα και η οποία ανέφερε ότι, «όσο πιο μικρός είναι ο χρόνος που καλύπτει η πρόβλεψη τόσο πιο ακριβής είναι αυτή (μικρό AFE Revenue) άρα δηλαδή τόσο μικρότερο το σφάλμα πρόβλεψης (θετική συσχέτιση)». Το αρνητικό πρόσημο στην μεταβλητή που αναφέρεται στα χρόνια λειτουργίας της επιχείρησης, συμφωνεί και αυτό με την υπόθεση (H-5) που είχαμε κάνει και ανέφερε ότι «όσο πιο νέα είναι η επιχείρηση στην αγορά, τόσο περισσότερα λάθη θα κάνει στις προβλέψεις της».

Συγκεντρωτικά, ακολουθώντας την τεχνική των άλλων μελετών, θα παρουσιάσουμε τα πρόσημα όλων των μεταβλητών, ακόμη και αυτών που δεν είναι στατιστικά σημαντικές (με κάθε επιφύλαξη). Η σχέση των απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης εσόδων και των άλλων μεταβλητών είναι:

ΠΙΝΑΚΑΣ 33 ΠΡΟΣΗΜΟ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ & ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΑΠΟΛ. ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΕΣΟΔΩΝ		
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	Αναμενόμενο πρόσημο βάση υποθέσεων	Πρόσημο Παλινδρόμησης

Χρονικός Ορίζοντας (Horizon)*	+	+
Ηλικία (AGE)*	-	-
Μέγεθος εταιρίας (SIZE)	-	+
Χρηματ.Μόχλευση(Financ.Lever.)	+	+
Ανάδοχος (UNDWR)	-	+
Μεταβλητότητα Κερδών(PPV)	+	+

* Στατιστικά σημαντικές

Ουσιαστικά το πρόσημο της μεταβλητής που δεν συμφωνεί με τις υποθέσεις μας, είναι αυτό του μεγέθους της εταιρίας, υπόθεση (H-4). Το θετικό πρόσημο που εμφανίζεται σημαίνει ότι «όσο πιο μεγάλη είναι η εταιρία τόσο πιο μεγάλα σφάλματα πρόβλεψης κάνει στα συνολικά εσόδων». Όσο αφορά την μεταβλητή του αναδόχου, αυτή αναλύθηκε προηγούμενα.

Το δεύτερο υπόδειγμα (Regression II) που παρουσιάζεται έχει και αυτό σχετικά υψηλούς δείκτες, $R^2 = 29\%$ και $\check{R}^2 = 26,1\%$, με μοναδικό συντελεστή τον χρονικό ορίζοντα πρόβλεψης, ο οποίος είναι και ο πιο σημαντικός.

9.3.4. Υπόδειγμα παλινδρόμησης της μεταβλητής του απόλυτου σφάλματος

*πρόβλεψης των κερδών (AFE Profit)***

Συνεχίζοντας την οικονομετρική ανάλυση, η έρευνα προχωράει στη διερεύνηση της σχέσης του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης των κερδών με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των IPO εταιριών. Από την ανάλυση προέκυψε μόνο μία

** Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ περιλαμβάνονται τα μοντέλα που εξετάστηκαν.

μεταβλητή ως στατιστικά σημαντική, το μοντέλο που αναπτύχθηκε είναι:

ΠΙΝΑΚΑΣ 34 ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΑΠΟΛΥΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ			
ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ (AFE Profit) (n=26)			
<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>p-value</i>
Constant	-4,890	-4,535	0,000**
LnHorizon	1,327	2,805	0,010**
F statistic	7,866		
Sign.level	0,010**		

R^2	0,247		
\check{R}^2	0,215		

** επίπεδο σημαντικότητας 0,01

Από όλα τα πιθανά μοντέλα που εξετάστηκαν μεταξύ της μεταβλητής του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης κερδών και των ανεξάρτητων μεταβλητών, η μοναδική σημαντική σχέση που αποκαλύφθηκε ήταν αυτή με το χρονικό ορίζοντα πρόβλεψης (LnHorizon) σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,01$. Ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 φθάνει το 24,7%, ο οποίος θεωρείται ικανοποιητικός. Η σχέση εξακολουθεί να είναι θετική με επακόλουθο να γίνεται αποδεκτή η υπόθεση που αναφέραμε παραπάνω.

Στον παρακάτω πίνακα (35) παραθέτουμε, τα πρόσημα όλων των μεταβλητών, ακόμη και αυτών που δεν είναι στατιστικά σημαντικές (με κάθε επιφύλαξη). Η σχέση των απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης κερδών και των άλλων μεταβλητών είναι:

ΠΙΝΑΚΑΣ 35 ΠΡΟΣΗΜΟ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ & ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΑΠΟΛ. ΣΦΑΛΜΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΚΕΡΔΩΝ		
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	Αναμενόμενο πρόσημο βάση υποθέσεων	Πρόσημο Παλινδρόμησης
Χρονικός Ορίζοντας (Horizon)*	+	+
Ηλικία (AGE)	-	+
Μέγεθος εταιρίας (SIZE)	-	+
Χρηματ.Μόχλευση(Financ.Lever.)	+	-
Ανάδοχος (UNDWR)	-	+
Μεταβλητότητα Κερδών(PPV)	+	+

* Στατιστικά σημαντική

Οι μεταβλητές των οποίων το πρόσημο κινήθηκε αντίθετα από το αναμενόμενο, αναφέρεται: 1) στην ηλικία όπου εδώ απορρίπτεται η υπόθεση (H-5) που είχε γίνει αποδεκτή προηγούμενα, 2) στο μέγεθος όπου πάλι απορρίπτεται η υπόθεση (H-4), 3) στη χρηματοοικονομική μόχλευση όπου απορρίπτεται η υπόθεση (H-6), το αρνητικό πρόσημο σημαίνει ότι « οι IPO επιχειρήσεις που έχουν μεγάλη χρηματοοικονομική μόχλευση (μεγάλες υποχρεώσεις) είναι πιο ακριβής στις προβλέψεις τους και συνεπώς

κάνουν μικρότερα σφάλματα πρόβλεψης», όσο αφορά τη μεταβλητή που αναφέρεται στον ανάδοχο το αναλύσαμε προηγούμενα.

Γεγονός είναι ότι ο χρονικός ορίζοντας πρόβλεψης αναφέρεται ως σημαντικός παράγοντας ακρίβειας των προβλέψεων των κερδών στις περισσότερες μελέτες, και σε όλες φαίνεται ότι υπάρχει θετική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή.

Όσο αφορά το υπόδειγμα παλινδρόμησης της μεταβλητής της υπεροχής των μοντέλων των οικονομικών αναλυτών (SUP), τα αποτελέσματα της οικονομετρικής μελέτης έδειξαν ότι η μοναδική μεταβλητή με την οποία συσχετίζεται είναι αυτή του αναδόχου σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$ και η οποία σχέση έχει αναλυθεί προηγούμενα.

Σ' αυτό το σημείο θα αναφέρουμε και πάλι στα πρόσημα των μεταβλητών, που προέκυψαν με βάση την παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή αυτή της υπεροχής (SUP), προκειμένου να συγκριθούν με αυτά της μελέτης των Chen, Firth και Krishnan (2001), οι οποίοι και κάνουν λόγο για αυτή τη μεταβλητή. Η οποιαδήποτε αναφορά στις μεταβλητές που δεν είναι στατιστικά σημαντικές, γίνεται με επιφύλαξη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 36 ΠΡΟΣΗΜΟ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ & ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΟΧΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΤΩΝ (SUP)			
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	Αναμενόμενο πρόσημο βάση υποθέσεων	Πρόσημο Παλινδρόμησης	Πρόσημο Παλινδρόμησης των Chen, Firth & Krishnan
Χρονικός Ορίζοντας (Horizon)--	+	-	-
Ηλικία (AGE)	-	-	+
Μέγεθος εταιρίας (SIZE)--	-	-	-
Χρηματ.Μόχλευση(Financ.Lever.)	+	+	+
Ανάδοχος (UNDWR)*	-	-	-
Μεταβλητότητα Κερδών(PPV)	+	-	-

* Στατιστικά σημαντική

-- Στατιστικά σημαντική στη μελέτη των Chen, Firth & Krishnan

Παρατηρείται ότι τα πρόσημα των μοντέλων παλινδρόμησης και στις δύο μελέτες μοιάζουν αρκετά. Επισημαίνεται επίσης ότι, οι αρχικές υποθέσεις των Chen, Firth και Krishnan έχουν την ίδια κατεύθυνση με αυτές της παρούσας μελέτης.

Οι υποθέσεις που απορρίπτονται είναι αυτή του μεγέθους της εταιρίας, της μεταβλητότητας των κερδών και του χρονικού ορίζοντα πρόβλεψης όπου το αρνητικό πρόσημο δηλώνει οι εταιρίες με μεγάλο χρονικό ορίζοντα πρόβλεψης έχουν μεγαλύτερη ακρίβεια. Όπως ο Firth και ο Smith (1992) επισήμαναν, η πρόβλεψη συγχωνεύει τα έσοδα και τα έξοδα που αναμένεται να προκύψουν από την επένδυση των νέων μετοχών και αν προκύψει κάποια καθυστέρηση ή πρόοδος στη συγκεκριμένη επένδυση, αυτό θα έχει αντίκτυπο στην ακρίβεια και αξιοπιστία των προβλέψεων. Σε στενό χρονικό ορίζοντα, μία καθυστέρηση ή μία επιτάχυνση της επένδυσης θα αναφερθεί στο ενεργητικό της εταιρίας και θα έχει πιο σοβαρό αντίκτυπο από ότι θα είχε αν ο χρόνος ήταν περισσότερος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 9

6. ΑΓΙΑΚΛΟΓΛΟΥ Ν. ΧΡΗΣΤΟΣ, ΜΠΕΝΟΣ Ε. ΘΕΟΦΑΝΗΣ, Εισαγωγή στην Οικονομετρική Ανάλυση, τόμος Β, Εκδόσεις Ε. Μπένου, Αθήνα 2002
7. ΜΠΟΡΑ – ΣΕΝΤΑ Ε., ΜΩΥΣΙΑΔΗΣ Χ., Εφαρμοσμένη Στατιστική- Πολλαπλή Παλινδρόμηση. Ανάλυση Διασποράς, Χρονοσειρές, Εκδόσεις ΖΗΤΗ, Θεσσαλονίκη 1997

8. ΚΙΝΤΗΣ Α. ΑΝΔΡΕΑΣ, Στατιστικές Μέθοδοι και Οικονομετρικές Μέθοδοι, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα 1996
9. ΜΠΕΝΟΣ Κ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, Μεθοδολογία Αξιοποίησης των Αποτελεσμάτων της Δειγματοληψίας, Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Πειραιάς 1991
10. ΧΑΛΚΟΣ Ε. ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Στατιστική – Θεωρία Εφαρμογές & Χρήση Προγραμμάτων σε Η/Υ, Εκδόσεις Γ. Δάρδανος, Αθήνα 2000
11. ΜΠΕΝΟΣ Β., ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ Δ., Εφαρμογές Στατιστικής τόμος Β, Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Πειραιάς 1990
12. ΚΟΝΔΥΛΗΣ Κ. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ, Στατιστικές Τεχνικές Διοίκησης Επιχειρήσεων, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα 1996

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα μελέτη, εξέτασε την μεροληψία των οικονομικών προβλέψεων των IPO εταιριών στο ΧΑΑ, κατά πόσο δηλαδή αυτές εμφανίζονται υπέρ ή υπό εκτιμημένες σε σχέση με τα πραγματικά αποτελέσματα, διερεύνησε το επίπεδο αξιοπιστίας των οικονομικών τους προβλέψεων, τόσο ως προς τα συνολικά έσοδα όσο και προς τα κέρδη και τέλος, εξέτασε την επίπτωση που έχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των εταιριών στην αξιοπιστία των οικονομικών προβλέψεων.

Το δείγμα που εξετάστηκε περιελάμβανε αρχικά, 27 IPO εταιρίες οι οποίες εισήλθαν στο ΧΑΑ τα έτη 2000 και 2001. Αργότερα και μετά από κατάλληλη επεξεργασία του δείγματος αυτό μειώθηκε τελικά σε 26 εταιρίες. Οι εταιρίες αυτές αποτελούν το 35% των συνολικών νεοεισερχομένων στο ΧΑΑ εταιρίες της περιόδου αυτής.

Ως προς την μεροληψία των οικονομικών προβλέψεων, τα ευρήματα της έρευνας έδειξαν ότι οι εταιρίες εμφανίζονται σχετικά αισιόδοξες για την μελλοντική τους πορεία. Συγκεκριμένα, όσο αφορά τα συνολικά τους έσοδα το 54% των εταιριών εμφανίζουν αρνητικές προβλέψεις, γεγονός που σημαίνει ότι τα πραγματικά τους έσοδα ήταν λιγότερα από τα προβλεπόμενα. Αυτό αποδεικνύεται και από τον μέσο όρο (για $n=25$ που είναι πιο αντιπροσωπευτικός) ο οποίος είναι $-1,76\%$.

Περισσότερο αισιόδοξες εμφανίζονται οι εταιρίες, κατά την εκτίμηση των κερδών τους, όπου το 58% αυτών προέβλεψαν κέρδη πάνω από τα πραγματικά, με μέση τιμή σφάλματος προβλεπόμενων κερδών $-4,68\%$ (για $n=25$). Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι στις περισσότερες χώρες το ποσοστό των αισιόδοξων εταιριών φτάνει γύρω στο 43% (π.χ. Νέα Ζηλανδία, Μαλαισία).

Αναφορικά με την αξιοπιστία των οικονομικών προβλέψεων, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν, ως προς την πρόβλεψη των εσόδων τους, ότι οι IPO εταιρίες είναι σχετικά αξιόπιστες (μέση τιμή $=11,5\%$), ενώ αντιθέτως ως προς την πρόβλεψη των κερδών κάτι τέτοιο δεν μπορούμε να πούμε.

Σχετικά όμως με την μη αξιοπιστία των προβλεπόμενων κερδών πρέπει να πούμε ότι το ποσοστό ανακρίβειας (ο μέσος όρος του απόλυτου σφάλματος πρόβλεψης κερδών για $n=25$) κινήθηκε στο 19,75%, ποσοστό χαμηλότερο από αυτό των περισσότερων χωρών (π.χ. 88% Αυστραλία, 55% Μαλαισία, 21% Hong Kong, 11% Αγγλία).

Βέβαια εδώ, πρέπει να προσθέσουμε ότι το μέγεθος του δείγματος που πραγματοποιούνται οι άλλες μελέτες είναι διαφορετικό. Το δείγμα της παρούσης έρευνας δεν είναι τόσο μεγάλο όσο άλλων, γεγονός που πρέπει να ληφθεί υπόψη και να μην είμαστε αυστηροί στις μεταξύ τους συγκρίσεις. Παρ' όλα αυτά όμως, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι αποτελεί το 35% του συνόλου των νεοεισερχομένων εταιριών στο ΧΑΑ της συγκεκριμένης περιόδου.

Ως προς αποτέλεσμα της έρευνας, σχετικά με το ενδεχόμενο κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των IPO εταιριών να επηρεάζουν την αξιοπιστία των προβλέψεων, αυτό έδειξε ότι η αξιοπιστία των προβλέψεων των εσόδων επηρεάζεται σημαντικά από το χρονικό ορίζοντα που καλύπτει η πρόβλεψη, και την ηλικία της IPO εταιρίας.

Πιο συγκεκριμένα, φάνηκε ότι όσο πιο μικρός είναι ο χρονικός ορίζοντας της πρόβλεψης τόσο πιο ακριβής είναι οι προβλέψεις των εσόδων, δείχνοντας έτσι την θετική συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ των δύο μεταβλητών. Ως προς τα χρόνια λειτουργίας μίας επιχείρησης, η σχέση είναι διαφορετική. Όσο πιο ώριμη είναι η IPO εταιρία, όσο πιο πολλά χρόνια βρίσκεται στην αγορά, τόσο πιο αξιόπιστη είναι στις προβλέψεις των εσόδων της. Αυτή η αρνητική συσχέτιση πιθανόν να αποδεικνύει το πόσο σημαντικό είναι, για τη διενέργεια των προβλέψεων, η εμπειρία μίας εταιρίας στην αγορά.

Αναφορικά με την έρευνα που διεξήχθη, για την διαπίστωση της σχέσης των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών που εξετάστηκαν και της αξιοπιστίας των προβλεπόμενων κερδών, αυτή έδειξε ότι το μοναδικό χαρακτηριστικό με το οποίο αυτή συσχετίζεται είναι ο χρονικός ορίζοντας πρόβλεψης. Η συσχέτιση είναι και πάλι θετική υποστηρίζοντας αυτά που αναφέρθηκαν παραπάνω.

Πέρα από τις σχέσεις που αποκαλύφθηκαν, η έρευνα έδειξε ότι κανένα άλλο χαρακτηριστικό, από αυτά που εξετάστηκαν, της IPO εταιρίας δεν συσχετίζεται με την αξιοπιστία των οικονομικών της προβλέψεων. Τα χαρακτηριστικά αυτά αναφέρονται στο μέγεθος της εταιρίας, στη χρηματοοικονομική της μόχλευση, στον ανάδοχο και στην μεταβλητότητα των κερδών.

Τα ευρήματα που αναφέρονται στην σχέση των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών των IPO εταιριών και της αξιοπιστίας των οικονομικών προβλέψεων πρέπει να ερμηνεύονται με προσοχή διότι, το μοντέλο της παλινδρόμησης που αναπτύχθηκε πιθανόν να μην περιέχει μεταβλητές που παίζουν σημαντικό ρόλο στην ερμηνεία της συγκεκριμένης σχέσης και έτσι οι ύπαρξη των ελλিপών αυτών μεταβλητών να επηρεάσει τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας.

Στο μέλλον με ένα μεγαλύτερο δείγμα από διαφορετικές χρονικές περιόδους θα μπορούσε να εξετασθεί εκ νέου η άνω έρευνα, όπως άλλωστε και να εξετασθούν επιπλέον παράγοντες όπως αυτοί των οικονομικών συνθηκών και του κλάδου.

Επιπλέον, μελλοντικά θα μπορούσε να εξετασθεί η αντίδραση του επενδυτικού κοινού όταν ανακοινώνονται τα πραγματικά αποτελέσματα των IPO εταιριών οπότε και αναγνωρίζονται οι πιθανές αποκλίσεις από τα προβλεπόμενα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

1. ΑΓΙΑΚΛΟΓΛΟΥ Ν. Χ., ΜΠΕΝΟΣ Ε. Θ., Εισαγωγή στην Οικονομετρική Ανάλυση, τόμος Β, Εκδόσεις Ε. Μπένου, Αθήνα 2002
2. ΒΕΛΕΝΤΖΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ, Underwriting – Όροι & Προϋποθέσεις Εισαγωγής Εταιρειών στην Κύρια και Παράλληλη Αγορά του ΧΑΑ, Έκδοση Εκπαιδευτικού Κέντρου Κτηματικής Τράπεζας, Δεκέμβριος 1994
3. ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗΣ Α. ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Χρηματοοικονομική Διοίκηση και Χρηματιστηριακές Αγορές, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου, Αθήνα 1999
4. ΚΙΝΤΗΣ Α. ΑΝΔΡΕΑΣ, Στατιστικές Μέθοδοι και Οικονομικές Μέθοδοι, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα 1996
5. ΚΟΝΔΥΛΗΣ Κ. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ, Στατιστικές Τεχνικές Διοίκησης Επιχειρήσεων, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα 1996
6. ΜΠΕΝΟΣ Κ. Β., ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ Δ., Εφαρμογές Στατιστικής, τόμος Β, Εκδόσεις Α. Σταμούλη, Πειραιάς 1990
7. ΜΠΕΝΟΣ Κ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, Μεθοδολογία Αξιοποιήσεως των Αποτελεσμάτων της Δειγματοληψίας, Εκδόσεις Α. Σταμούλη, Πειραιάς 1991
8. ΜΠΟΡΑ – ΣΕΝΤΑ Ε., ΜΩΥΣΙΑΔΗΣ Χ., Εφαρμοσμένη Στατιστική – Πολλαπλή Παλινδρόμηση, Ανάλυση Διασποράς, Χρονοσειρές, Εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη 1997
9. ΠΑΠΟΥΛΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Χρηματιστηριακές Επενδύσεις – Ανάλυση & Διαχείριση, Εκδόσεις Μαραθιάς & Σία, Αθήνα 1990
10. ΧΑΑ, Εισαγωγή στο Χ.Α.Α, Έκδοση Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών, Μάιος 2001
11. ΧΑΑ, Fact Book, Έκδοση Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών, 2002
12. ΧΑΑ, Θέματα της Ελληνικής Κεφαλαιαγοράς, Έκδοση Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών Απρίλιος 2002

13. ΧΑΑ, Το Αλφαβητάρι του Επενδυτή, Έκδοση Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών, Σεπτέμβριος 2001
14. ΧΑΛΚΟΣ Ε. ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Στατιστική – Θεωρία Εφαρμογές & Χρήση Προγραμμάτων σε Η/Υ, Εκδόσεις Γ. Δάρδανος, Αθήνα 2000
15. ΧΟΛΕΒΑΣ Κ. ΓΙΑΝΝΗΣ, Τι Πρέπει να Γνωρίζουμε για το Χρηματιστήριο – Οδηγός Επενδυτή, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα 1995

ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΗ

1. **Abarbanell J., Lehavy R., 2000, Can Stock Recommendations Predict Earnings Management and Analysts' Earnings Forecast Error?, Working paper**
2. Berlinger R., Robbins W., 1986, Using Forecasts and Projection to Raise Capital, Journal of Accounting, Auditing and Finance 1, 347-352
3. Brown L. D., Richardson G. D., Schwager S. J., 1987, An Information Interpretation of Financial Analysts Superiority in Forecasting Earnings, Journal of Accounting Research 25, 49-67
4. Brown L. D., 1998, Managerial behavior and the Bias in Analysts' Earnings Forecasts, Working paper
5. Chan A. M. Y, Sit C. L. K., Tong M. M. L., Wong D. C. K., Chan R. W. Y., 1996, Possible Factors of the Accuracy of Prospectus Earnings Forecast in Hong Kong, The international Journal of Accounting 31, 381-398

6. Chen G., Firth M., 1999, The Accuracy of Profit Forecasts and their Roles and Associations with IPO Firm Valuations, Journal of International Financial Management and Accounting 10, 188-212
7. Chen G., Firth M., Krishnan G., 2001, Earnings Forecast Errors in IPO Prospectuses and their Associations with Initial Stock Returns, Journal of Multinational Financial Management 11, 225-240
8. Clarkson P., Dontoh M., Richardson G., Sefcik S., 1992, The Voluntary Inclusion of Earnings Forecasts in IPO Prospectuses, Contemporary Accounting Research 8, 601-626
9. Dev S., Webb M., 1972, The Accuracy of Company Profit Forecasts, Journal of Business Finance 4, 26-35
10. Firth M., Kwok B., Liao – Tan C., Yeo G., 1995, Accuracy of Profit Forecasts Contained in IPO Prospectuses, Accounting and Business Review 2, 55-83
11. Firth M., Smith A., 1992, The Accuracy of Profits in Initial Public Offering Prospectuses, Accounting and Business Research 22, 239-247
12. Hartnett N., Römcke, 2000, The Predictability of Management Forecast Error: A Study of Australian IPO Disclosures, Multinational Finance Journal 4, 101-132
13. How J., 1996, Voluntary Forecast Disclosure and the Underpricing of IPOs, Journal of Accounting Research 9, 17-28

14. How J., Yeo J., 2000, The Impact of Forecast Disclosure and its Accuracy on Equity Pricing: an IPO Perspective, University of Western Australia Department of Accounting and Finance WA6907
15. Jaggi B., 1997, Accuracy of Forecast Information Disclosed in the IPO Prospectuses of Hong Kong Companies, The International Journal of Accounting 32, 301-319
16. Jelic R., Saadouni B., Briston R., 1998, The Accuracy of Earnings Forecasts in IPO Prospectuses on the Kuala Lumpur Stock Exchange 1984 – 1995, Accounting and Business Research 29, 57-72
17. Jelic R., Saadouni B., Briston R., 2001, Performance of Malaysian IPOs:

Underwriters Reputation and Management Earnings Forecasts,
Pacific – Basin Finance Journal 9, 457-486
18. Keasy K., McGuinness R., 1991, Prospectus Earnings Forecasts and the Pricing of New Issues with on the Unlisted Securities Market.
Accounting and Business Research 29, 55-72
19. Kyrwood J., 1998, Disclosure of Forecasts in Prospectuses,
Company and Securities Law Journal 16, 350-364
20. Lee P., Taylor S., Yee C., Yee M., 1993, Prospectus Earnings Forecasts: Evidence and Explanations, Australian Accounting Review 3, 21-32
21. Lee P., Taylor S. J., Taylor S. L., 2002, Auditor Conservatism and Audit Quality: Evidence from IPO Earnings Forecasts, Working paper

22. Mak Y., 1996, Forecast Disclosure by Initial Public Offering Firms in a Low Litigation Environment, Journal of Accounting and Public Policy 15, 111-136
23. McConomy B., 1998, Bias and Accuracy of Management Earnings Forecasts: An Evaluation of the Impact of Auditing, Contemporary Accounting Research 15, 167-195
24. Meeks G., 1998, Profit Forecasts in the Annual Report: the Problem of Economic Assumptions, British Accounting Review 30, 159-172
25. Mikhail M., Walther B., Willis R., 1998, Does Forecast Accuracy Matter to Analysts?, Working paper
26. Tan T. M., 1987, Some Evidence on the Reliability of Profits and Dividends Forecasts in Prospectuses, Singapore Accountant, 21-26
27. Wan Hussin W., 2002, Investor Protection Mechanism and IPO Valuation on the Kuala Lumpur Stock Exchange, Working paper

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΣΕ EURO	ΕΤΑΙΡΙΕΣ	ΗΜΕΡ.ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ
2001	INTRACOM ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Α.Ε	30/11/2001
	ΟΛΘ Α.Ε	27/8/2001
	MEDICON HELLAS Α.Ε	11/7/2001
	ΒΕΤΑΝΕΤ Α.Ε.Β.Ε	12/7/2001
	ΝΕΣΤΟΣ Α. Τ.Ε	31/5/2001
	MOTOR OIL ΕΛΛΑΣ Α.Ε	6/8/2001
	ΟΠΑΠ Α.Ε.	25/4/2001
	FITCO Α.Ε.	24/4/2001
	ΜΠΑΜΠΗΣ ΒΩΒΟΣ ΔΙΕΘΝΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗ	30/5/2001
	UNIBRAIN Α.Ε.	30/4/2001
	ΑΓΡΟΤ.ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε	19/1/2001
	MLS ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Α.Ε.	13/6/2001
	ΒΑΡΔΑΣ Α.Ε.	23/4/2001
	ΠΕΤΡΟΛΑ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	15/3/2001
	2000	ΕΤΒΑ BANK
ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.		8/3/2000
Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΝΤΥΠΩΝ Μ.Μ.Ε		7/3/2000
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.		15/2/2000
ΙΜΑΚΟ ΜΗΝΤΙΑ ΝΕΤ ΓΚΡΟΥΠ Α.Ε. Μ.Μ.Ε.		21/3/2000
ΚΤΗΜΑ ΚΩΣΤΑ ΛΑΖΑΡΙΔΗ Α.Ε.		14/1/2000
ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Ε.		12/2/2000
ΕΙΚΟΝΑ ΗΧΟΣ		11/5/2000
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ ΑΒΕΕ		3/4/2000
PC SYSTEMS Α.Ε		14/4/2000
ΠΗΓΑΣΟΣ ΕΚΔΟΤΙΚΗ & ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΗ Α.Ε.		27/3/2000
Q & R (ΠΟΥΛΙΑΔΗΣ) Α.Ε.		11/8/2000

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΕΞΑΡΤ.ΜΕΤΑΒΛ. ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΣΟΔΑ (LnAFE Revenue)
ΜΟΝΤΕΛΟ 1.**

Model Summary^φ

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,688 ^a	,474	,308	1,142	2,581

a. Predictors: (Constant), UNDWR, LnAGE, LnHORIZON, PPV, FINANC LEVER, LnSIZE

b. Dependent Variable: LnAFE Revenue

ANOVA^ψ

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	22,311	6	3,719	2,852	,037 ^a
	Residual	24,776	19	1,304		
	Total	47,087	25			

a. Predictors: (Constant), UNDWR, LnAGE, LnHORIZON, PPV, FINANC LEVER, LnSIZE

b. Dependent Variable: LnAFE Revenue

Coefficients^ξ

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-7,123	2,601		-2,738	,013	-12,567	-1,679			
	LnAGE	-,797	,457	-,399	-1,744	,097	-1,753	,160	-,311	-,371	-,290
	LnSIZE	,123	,184	,182	,665	,514	-,263	,509	,100	,151	,111
	LnHORIZON	1,750	,642	,465	2,726	,013	,406	3,093	,539	,530	,454
	FINANC LEVER	,999	1,121	,194	,891	,384	-1,347	3,345	,298	,200	,148
	PPV	,055	,215	,046	,257	,800	-,395	,506	-,008	,059	,043
	UNDWR	,425	,557	,150	,762	,455	-,741	1,590	,157	,172	,127

a. Dependent Variable: LnAFE Revenue

MONTEAO 2.

Model Summary^h

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,687 ^a	,472	,340	1,115	2,560

a. Predictors: (Constant), UNDWR, LnAGE, LnHORIZON, FINANC LEVER, LnSIZE

b. Dependent Variable: LnAFE Revenue

ANOVA^h

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	22,225	5	4,445	3,576	,018 ^a
	Residual	24,862	20	1,243		
	Total	47,087	25			

a. Predictors: (Constant), UNDWR, LnAGE, LnHORIZON, FINANC LEVER, LnS

b. Dependent Variable: LnAFE Revenue

Coefficients^h

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-6,901	2,396		-2,880	,009	-11,898	-1,903			
	LnAGE	-,799	,446	-,400	-1,792	,088	-1,730	,131	-,311	-,372	-,291
	LnSIZE	,113	,176	,167	,641	,529	-,255	,481	,100	,142	,104
	LnHORIZON	1,743	,626	,463	2,783	,011	,437	3,049	,539	,528	,452
	FINANC LEVER	,995	1,094	,193	,909	,374	-1,288	3,277	,298	,199	,148
	UNDWR	,426	,544	,151	,783	,443	-,708	1,560	,157	,173	,127

a. Dependent Variable: LnAFE Revenue

MONTEAO 3.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,679 ^a	,461	,358	1,099	2,538

a. Predictors: (Constant), UNDWR, LnAGE, LnHORIZON, FINANC LEVER

b. Dependent Variable: LnAFE Revenue

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	21,714	4	5,428	4,493	,009 ^a
	Residual	25,374	21	1,208		
	Total	47,087	25			

a. Predictors: (Constant), UNDWR, LnAGE, LnHORIZON, FINANC LEVER

b. Dependent Variable: LnAFE Revenue

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-5,848	1,720		-3,400	,003	-9,425	-2,271			
	LnAGE	-,604	,321	-,302	-1,882	,074	-1,271	,063	-,311	-,380	-,301
	LnHORIZON	1,767	,616	,470	2,869	,009	,486	3,049	,539	,531	,460
	FINANC LEVER	1,407	,873	,273	1,613	,122	-,407	3,222	,298	,332	,258
	UNDWR	,585	,477	,207	1,227	,233	-,407	1,577	,157	,259	,197

a. Dependent Variable: LnAFE Revenue

MONTELO 4.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,650 ^a	,423	,344	1,112	2,464

a. Predictors: (Constant), FINANC LEVER, LnAGE, LnHORIZON

b. Dependent Variable: LnAFE Revenue

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	19,895	3	6,632	5,365	,006 ^a
	Residual	27,192	22	1,236		
	Total	47,087	25			

a. Predictors: (Constant), FINANC LEVER, LnAGE, LnHORIZON

b. Dependent Variable: LnAFE Revenue

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-5,639	1,731		-3,257	,004	-9,229	-2,049			
	LnAGE	-,579	,324	-,290	-1,787	,088	-1,250	,093	-,311	-,356	-,290
	LnHORIZON	1,877	,617	,499	3,045	,006	,599	3,156	,539	,545	,493
	FINANC LEVER	1,096	,844	,213	1,298	,208	-,655	2,847	,298	,267	,210

a. Dependent Variable: LnAFE Revenue

MONTEAO 5.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,615 ^a	,378	,324	1,128	2,530

a. Predictors: (Constant), LnHORIZON, LnAGE

b. Dependent Variable: LnAFE Revenue

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17,813	2	8,906	6,997	,004 ^a
	Residual	29,274	23	1,273		
	Total	47,087	25			

a. Predictors: (Constant), LnHORIZON, LnAGE

b. Dependent Variable: LnAFE Revenue

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-5,340	1,741		-3,067	,005	-8,942	-1,738			
	LnAGE	-,593	,328	-,297	-1,806	,084	-1,272	,086	-,311	-,352	-,297
	LnHORIZON	1,996	,619	,531	3,227	,004	,717	3,276	,539	,558	,531

a. Dependent Variable: LnAFE Revenue

MONTELO 6.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,539 ^a	,290	,261	1,180	2,375

a. Predictors: (Constant), LnHORIZON

b. Dependent Variable: LnAFE Revenue

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13,663	1	13,663	9,811	,005 ^a
	Residual	33,424	24	1,393		
	Total	47,087	25			

a. Predictors: (Constant), LnHORIZON

b. Dependent Variable: LnAFE Revenue

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-7,187	1,474		-4,876	,000	-10,229	-4,145			
	LnHORIZON	2,026	,647	,539	3,132	,005	,691	3,362	,539	,539	,539

a. Dependent Variable: LnAFE Revenue

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΕΞΑΡΤ.ΜΕΤΑΒΛ. ΚΕΡΔΗ (LnAFE Profit)
ΜΟΝΤΕΛΟ 1.**

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,585 ^a	,343	,135	,906	2,305

a. Predictors: (Constant), UNDWR, LnAGE, LnHORIZON, PPV, FINANCE LEVER, LnSIZE

b. Dependent Variable: LnAFE Profit

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8,141	6	1,357	1,651	,188 ^a
	Residual	15,610	19	,822		
	Total	23,751	25			

a. Predictors: (Constant), UNDWR, LnAGE, LnHORIZON, PPV, FINANCE LEVER, LnSIZE

b. Dependent Variable: LnAFE Profit

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-7,043	2,065		-3,411	,003	-11,364	-2,721			
	LnAGE	,078	,363	,055	,214	,833	-,681	,837	,187	,049	,040
	LnSIZE	,120	,146	,250	,821	,422	-,186	,427	,282	,185	,153
	LnHORIZON	1,305	,509	,488	2,561	,019	,239	2,371	,497	,507	,476
	FINANCE LEVER	-,591	,890	-,162	-,665	,514	-2,453	1,271	-,029	-,151	-,124
	PPV	,057	,171	,066	,332	,743	-,301	,414	-,053	,076	,062
	UNDWR	,157	,442	,078	,356	,726	-,768	1,083	,231	,081	,066

a. Dependent Variable: LnAFE Profit

MONTELO 2.

Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,584 ^a	,341	,176	,885	2,316

a. Predictors: (Constant), UNDWR, PPV, LnHORIZON, FINANC LEVER, LnSIZE

b. Dependent Variable: LnAFE Profit

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8,103	5	1,621	2,071	,112 ^a
	Residual	15,648	20	,782		
	Total	23,751	25			

a. Predictors: (Constant), UNDWR, PPV, LnHORIZON, FINANC LEVER, LnSIZE

b. Dependent Variable: LnAFE Profit

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-7,107	1,993		-3,566	,002	-11,265	-2,949			
	LnSIZE	,141	,107	,294	1,322	,201	-,082	,364	,282	,283	,240
	LnHORIZON	1,298	,496	,486	2,616	,017	,263	2,333	,497	,505	,475
	FINANC LEVER	-,670	,792	-,183	-,846	,408	-2,321	,982	-,029	-,186	-,154
	PPV	,056	,167	,065	,336	,741	-,292	,404	-,053	,075	,061
	UNDWR	,132	,415	,066	,317	,754	-,735	,998	,231	,071	,058

a. Dependent Variable: LnAFE Profit

MONTELO 3.

ANOVA

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,581 ^a	,338	,212	,865	2,281

- a. Predictors: (Constant), PPV, LnHORIZON, FINANC LEVER, LnS
 b. Dependent Variable: LnAFE Profit

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8,025	4	2,006	2,679	,060 ^a
	Residual	15,727	21	,749		
	Total	23,751	25			

- a. Predictors: (Constant), PPV, LnHORIZON, FINANC LEVER, LnSIZE
 b. Dependent Variable: LnAFE Profit

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-7,239	1,907		-3,795	,001	-11,206	-3,273			
	LnSIZE	,154	,097	,320	1,587	,127	-,048	,355	,282	,327	,282
	LnHORIZON	1,317	,482	,493	2,735	,012	,316	2,319	,497	,512	,486
	FINANC LEVER	-,775	,704	-,212	-1,101	,284	-2,238	,689	-,029	-,234	-,195
	PPV	,057	,163	,066	,348	,731	-,282	,396	-,053	,076	,062

- a. Dependent Variable: LnAFE Profit

MONTELO 4.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,578 ^a	,334	,243	,848	2,263

a. Predictors: (Constant), FINANC LEVER, LnHORIZON, LnSIZE

b. Dependent Variable: LnAFE Profit

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7,934	3	2,645	3,678	,028 ^a
	Residual	15,818	22	,719		
	Total	23,751	25			

a. Predictors: (Constant), FINANC LEVER, LnHORIZON, LnSIZE

b. Dependent Variable: LnAFE Profit

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-7,011	1,756		-3,994	,001	-10,652	-3,370			
	LnSIZE	,143	,090	,298	1,588	,127	-,044	,330	,282	,321	,276
	LnHORIZON	1,311	,472	,491	2,779	,011	,333	2,289	,497	,510	,484
	FINANC LEVER	-,778	,690	-,213	-1,128	,271	-2,208	,652	-,029	-,234	-,196

a. Dependent Variable: LnAFE Profit

MONTELO 5.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,544 ^a	,295	,234	,853	2,159

a. Predictors: (Constant), LnHORIZON, LnSIZE

b. Dependent Variable: LnAFE Profit

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7,018	2	3,509	4,823	,018 ^a
	Residual	16,733	23	,728		
	Total	23,751	25			

a. Predictors: (Constant), LnHORIZON, LnSIZE

b. Dependent Variable: LnAFE Profit

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-6,605	1,728		-3,821	,001	-10,181	-3,030			
	LnSIZE	,107	,085	,222	1,260	,220	-,069	,282	,282	,254	,221
	LnHORIZON	1,252	,471	,468	2,655	,014	,276	2,227	,497	,484	,465

a. Dependent Variable: LnAFE Profit

MONTELO 6.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,497 ^a	,247	,215	,863	1,818

- a. Predictors: (Constant), LnHORIZON
- b. Dependent Variable: LnAFE Profit

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,863	1	5,863	7,866	,010 ^a
	Residual	17,889	24	,745		
	Total	23,751	25			

- a. Predictors: (Constant), LnHORIZON
- b. Dependent Variable: LnAFE Profit

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-4,890	1,078		-4,535	,000	-7,115	-2,664			
	LnHORIZON	1,327	,473	,497	2,805	,010	,351	2,304	,497	,497	,497

- a. Dependent Variable: LnAFE Profit

