

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



**ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ**

**Διερεύνηση της μεταβλητότητας των
Συστάσεων των Αναλυτών για τις μετοχές
του Χρηματιστηρίου Αθηνών**

Αθανάσιος Μ. Πούλιος

Διπλωματική Εργασία

που υποβλήθηκε στο Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής
Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των
απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού
Διπλώματος Ειδίκευσης στην Εφαρμοσμένη Στατιστική

Πειραιάς
Σεπτέμβριος 2006

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς στην υπ' αριθμ. συνεδρίασή του σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Εφαρμοσμένη Στατιστική

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

- (Επιβλέπων)
-
-

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

UNIVERSITY OF PIRAEUS



**DEPARTMENT OF STATISTICS
AND INSURANCE SCIENCE**

**POSTGRADUATE PROGRAM IN
APPLIED STATISTICS**

**Research of Analysts' Recommendations
Changes in the Athens Stock Market**

By

Athanasio M. Poulio

MSc Dissertation

submitted to the Department of Statistics and Insurance
Science of the University of Piraeus in partial fulfilment of
the requirements for the degree of Master of Science in
Applied Statistics

Piraeus, Greece
September 2006

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

*Στους γονείς μου
Αρχοντούλα και Μαυροδή*

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όλους εκείνους που με τον τρόπο τους ο καθένας με βοήθησαν ώστε να ολοκληρώσω την παρούσα διπλωματική εργασία, η οποία αποτελεί μέρος των σπουδών μου για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος με κατεύθυνση την Εφαρμοσμένη Στατιστική. Τις μεγαλύτερες όμως ευχαριστίες οφείλω στον αναπληρωτή καθηγητή του τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης, κ. Γκλεζάκο Μιχάλη, με τη διαρκή στήριξη και καθοδήγηση του οποίου ολοκληρώθηκε επιτυχώς η συγγραφή της.

Επίσης επιθυμώ να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για την εμπιστοσύνη, την ενθάρρυνση, την συμπαράσταση, αλλά και την υπομονή που έδειξε σε κάθε βήμα των σπουδών μου. Τέλος από όλους τους αναγνώστες ζητώ κατανόηση για τυχόν λάθη και ελλείψεις που υπάρχουν στο παρόν σύγγραμμα.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

Περίληψη

Σε όλες τις χρηματιστηριακές αγορές δημοσιεύονται καθημερινά συστάσεις από ειδικούς αναλυτές για την μελλοντική πορεία των τιμών των μετοχών και ανακύπτει το ερώτημα αν οι επενδυτές λαμβάνουν υπόψη αυτές τις συστάσεις και αν τελικά τις ακολουθούν κατά πόσο είναι κερδισμένοι. Στην παρούσα έρευνα γίνεται αρχικά μια επισκόπηση των κυριότερων ερευνών που ασχολήθηκαν με την αποτελεσματικότητα των συστάσεων. Έπειτα γίνεται μια αντίστοιχη ανάλυση για το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών για την περίοδο 01/01/2004-31/12/2006 και θα μελετήσουμε αν δικαιολογημένα μεταβάλλονται οι συστάσεις των αναλυτών. Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι οι επενδυτές επηρεάζονται ελάχιστα από τις αναβαθμίσεις των συστάσεων και προκύπτουν ελάχιστες πέραν του κανονικού αποδόσεις για βραχυπρόθεσμο διάστημα, ενώ σε λίγο πιο μεγάλο διάστημα οι επενδυτές βγαίνουν τελικά ζημιωμένοι. Η αντίδραση είναι πιο έντονη στις υποβαθμίσεις των συστάσεων.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

Abstract

In all Stock Markets are daily published recommendations from analysts for the future course of stock price indexes and so it appears the question if the investors consider these recommendations and if they gain profit. The present study starts with a review of the main researches about the effectiveness of the recommendations. In addition, there is an similar research in the Athens Stock Market regarding the period 01/01/2004-31/12/2006 and we will examine if the analysts' change excusably their recommendations. The conclusion that emerges is that the investors barely react to upgrades and there are slender positive excess returns for a short term period and for a long term period there are negative returns. This reaction is bigger in the case of recommendations downgrades.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

Περιεχόμενα

Κατάλογος Πινάκων	xv
Κατάλογος Σχημάτων	xvii
Κατάλογος Συντομογραφιών	xix
1. Εισαγωγή	1
1.1 Γενικά	1
1.2 Διάρθρωση Εργασίας	2
2. Επισκόπηση της Σχετικής Βιβλιογραφίας	3
2.1 Εισαγωγή	3
2.1.2 Ιστορική Αναδρομή	3
2.2 Δείγματα στις Κυριότερες Έρευνες	9
2.3 Κυριότερες Μεθοδολογίες	18
3. Δείγμα και Μεθοδολογία	31
3.1 Δείγμα	31
3.1.1 Εισαγωγή	31
3.1.2 Κατηγοριοποίηση των Συστάσεων	31
3.1.3 Αρχικό Δείγμα	32
3.1.4 Περιγραφή του δείγματος	34
3.1.5 Έλληνες και Αλλοδαποί αναλύτες	38
3.1.6 Μεταβολές των συστάσεων	40
3.2 Μεθοδολογία	42
3.2.1 Εισαγωγή	42
3.2.2 Επιλογή χρονικών διαστημάτων	42
3.2.3 Υπολογισμός αποδόσεων	44
3.2.4 Προσαρμοσμένες αποδόσεις στην αγορά	45
3.2.5 Δημιουργία Χαρτοφυλακίων	47

3.2.6	Αποδόσεις σε σχέση με τον κίνδυνο	48
4.	Ανάλυση και Ερμηνεία Αποτελεσμάτων	49
4.1	Εισαγωγή	49
4.2	Στατιστικά Κατανομών των Αποδόσεων όλων των Συστάσεων	49
4.3	Στατιστικά Κατανομών των Αποδόσεων των Χαρτοφυλακίων Χ01, Χ02, Χ03, Χ04 και Χ05	51
4.3.1	Σύγκριση των Χαρτοφυλακίων Χ01, Χ02, Χ03, Χ04 και Χ05	60
4.4	Στατιστικά Κατανομών των Αποδόσεων των Χαρτοφυλακίων Θετικών και Αρνητικών Συστάσεων	61
4.5	Στατιστικά Κατανομών των Αποδόσεων των Χαρτοφυλακίων Ελλήνων και Αλλοδαπών αναλυτών	64
4.6	Στατιστικά Κατανομών των Αποδόσεων των Χαρτοφυλακίων ανάλογα με το πλήθος των συστάσεων	66
4.7	Στατιστικά Κατανομών των Αποδόσεων των Χαρτοφυλακίων Αναβαθμίσεων και Υποβαθμίσεων αναλυτών	68
5.	Ανακεφαλαίωση και Συμπεράσματα	73
	Παραρτήματα	75
Π1.	Χρηματοοικονομικοί Αναλυτές	77
Π2.	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων ανάλογα με το χρονικό διάστημα	78
Π3.	Όλες οι συστάσεις από 01/01/2004 μέχρι 31/12/2005	81
	Βιβλιογραφία	115

Κατάλογος Πινάκων

2-1	Σημαντικότερες Έρευνες για της Σύστασης	8
2-2	Αναλογία Συστάσεων [Walker M. & Hatfield G. (1996)]	10
2-3	Μεταβολές Συστάσεων [Womack (1996)]	10
2-4	Αναβαθμίσεις και Υποβαθμίσεις ανά έτος [Barber et. al. (2005)]	11
2-5	Αλλαγές συστάσεων στην Μεγ. Βρετανία [Ryan & Taffler (2001)]	13
2-6	Αναλογία Συστάσεων σύμφωνα με Κεφαλαιοποίηση [Ryan & Taffler (2001)]	13
2-7	Παραμονή Σύστασης στην παλιά κατηγορία [Mokoteli & Taffler (2005)]	14
2-8	Μεταβολές Συστάσεων [Mokoteli & Taffler (2005)]	15
2-9	Κατανομή Συστάσεων ανάλογα με Κεφαλαιοποίηση [Jegadeesh et. al. (2004)]	15
2-10	Περιγραφικά Στατιστικά Συστάσεων [Jegadeesh et. al. (2004)]	16
2-11	Μεταβολές των συστάσεων στις χώρες του G7 [Jegadeesh & Kim (2005)]	18
2-12	Ποσοστά Συστάσεων στις χώρες του G7 [Jegadeesh & Kim (2005)]	18
3-1	Καθορισμός των πέντε κατηγοριών συστάσεων	32
3-2	Περιγραφή συστάσεων για κάθε εταιρία	34
3-3	Χρονική διασπορά συστάσεων	37
3-4	Σύνολο Αναβαθμίσεων-Υποβαθμίσεων	40
3-5	Σύνολο Παλιών και Νέων Κατηγοριών Συστάσεων	42
3-6	Διαστήματα υπολογισμού της απόδοσης	44
3-7	Περιγραφή Χαρτοφυλακίων	47
4-1	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων όλων των συστάσεων	50
4-2	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X01	52
4-3	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X02	54
4-4	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X03	56

4-5	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X04	57
4-6	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X05	58
4-7	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X10	62
4-8	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X11	62
4-9	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X06	64
4-10	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X07	65
4-11	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X12	67
4-12	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X13	67
4-13	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X08	69
4-14	Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X09	71

Κατάλογος Σχημάτων

2-1	Αναλογία Συστάσεων ανά έτος [Barber et. al. (2005)]	12
3-1	Αριθμός συστάσεων	37
3-2	Συστάσεις ανά κατηγορία και αναλυτή	39
3-3	Συστάσεις ανά αναλυτή και κατηγορία	39
3-4	Χρονική διασπορά Μεταβολών	41
4-1	AAR για το σύνολο των συστάσεων	50
4-2	AAR των Χαρτοφυλακίων X01, X02, X03, X04 και X05	60
4-3	AAR των Χαρτοφυλακίων X10 και X11	63
4-4	AAR των Χαρτοφυλακίων X06 και X07	66
4-5	AAR των Χαρτοφυλακίων X12 και X13	68
4-6	AAR των Χαρτοφυλακίων X08 και X09	72

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

Κατάλογος Συντομογραφιών

AAR	Average Abnormal Returns
AMEX	American Stock Exchange
AR	Abnormal Returns
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CAR	Cumulative Abnormal Returns
C.I.	Coefficient Interval
CRSP	Centre for Research in Security Prices
CPE	Cumulative Prediction Error
FTSE	Financial Times Stock Exchange
G7	Group of Seven
HOTS	Heard-On-The-Street
iid	independent and identically distributed
Kolm-Smir	Kolmogorov-Smirnov
MCPE	Mean Cumulative Prediction Error
NYSE	New York Stock Exchange
OLS	Ordinary Least Squares
PE	Prediction Error
ΓΔ	Γενικός Δείκτης
XAA	Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Εισαγωγή

1.1 Γενικά

Σε όλες τις χρηματιστηριακές αγορές οι επενδυτές τοποθετούν κεφάλαια με προσδοκία την μελλοντική επιστροφή τους με την όσο το δυνατό μεγαλύτερη απόδοση. Οι αναμενόμενες αυτές εισροές εξαρτώνται από το κατά πόσο έχει γίνει σωστή επιλογή των μετοχών στις οποίες θα γίνει η επένδυση. Στα πλαίσια της σωστής επιλογής αυτών των χρεογράφων γίνονται καθημερινά συστάσεις (recommendations) από ειδικούς αναλυτές για την μελλοντική πορεία των τιμών των μετοχών. Υπάρχουν δηλαδή εταιρίες που ασχολούνται με την συλλογή στοιχείων και έκδοση αναλύσεων και συστάσεων, προσπαθώντας στην ουσία να πείσουν τους επενδυτές ότι κάποιες μετοχές είναι πιο ελκυστικές από κάποιες άλλες. Το θέμα λοιπόν που ανακύπτει είναι αν οι επενδυτές λαμβάνουν υπόψη αυτές τις συστάσεις και αν τελικά τις ακολουθούν κατά πόσο είναι κερδισμένοι ή όχι.

Έχουν γίνει αρκετές έρευνες για την χρησιμότητα αυτών των συστάσεων και αν τελικά αποφέρουν τις αναμενόμενες αποδόσεις. Κάποιοι ερευνητές συμπέραναν ότι οι συστάσεις είναι αρκετά χρήσιμες και προσφέρουν επιπλέον αποδόσεις στους επενδυτές. Πολλές όμως από τις έρευνες έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι οι συστάσεις δεν αποφέρουν ιδιαίτερα οφέλη σε όσους τις ακολούθησαν και το ερώτημα που γεννάται είναι μήπως οι αναλυτές εσκεμμένα δημιουργούν τις συστάσεις έτσι ώστε να εξυπηρετούν κάποιους σκοπούς ή απλά υπάρχει αδυναμία στη διατύπωση σωστών προβλέψεων για τις τιμές των μετοχών.

Μέχρι ενός σημείου ένα στοιχείο που μπορεί να δώσει απάντηση στα προηγούμενα ερωτήματα είναι αν δικαιολογημένα μεταβάλλονται οι συστάσεις των αναλυτών, δηλαδή κατά πόσο η αλλαγή στα συμπεράσματα των αναλυτών είναι εύλογη ή καταχρηστική. Στόχος λοιπόν της παρούσας εργασίας είναι να διερευνήσει αρχικά την αποτελεσματικότητα των συστάσεων και έπειτα κατά πόσο επηρεάζει η μεταβολή των συστάσεων. Η έρευνα μας

γίνεται για μετοχές του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών (ΧΑΑ) κατά την περίοδο από 1 Ιανουαρίου 2004 έως 31 Δεκεμβρίου 2005.

1.2 Διάρθρωση Εργασίας

Στο επόμενο Κεφάλαιο 2 γίνεται η επισκόπηση της σχετικής με το θέμα σημαντικότερης βιβλιογραφίας. Αρχικά αναφέρονται πολλές από τις έρευνες, το αντικείμενο τους και ποιοι τις πραγματοποίησαν. Έπειτα παρουσιάζονται τα δείγματα στις σημαντικότερες από αυτές και η μεθοδολογία που χρησιμοποίησαν.

Στο Κεφάλαιο 3 γίνεται παρουσίαση του δείγματος της παρούσας εργασίας και η μεθοδολογία που θα χρησιμοποιηθεί στην ανάλυση των δεδομένων μας.

Στο Κεφάλαιο 4 βλέπουμε τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την μελέτη μας και τα συγκρίνουμε με αποτελέσματα που προέκυψαν σε αντίστοιχες έρευνες.

Τέλος στο Κεφάλαιο 5 γίνεται μια συνοπτική επισκόπηση των ευρημάτων αυτής της εργασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Επισκόπηση της Σχετικής Βιβλιογραφίας

2.1 Εισαγωγή

Ένα από τα κύρια θέματα που απασχολεί τη χρηματοοικονομική επιστήμη είναι η θεωρία της αποτελεσματικής αγοράς. Η θεωρία αυτή αναφέρεται στο ότι οι τιμές των μετοχών αντικατοπτρίζουν πλήρως όλες τις πληροφορίες που υπάρχουν στην αγορά. Σε μια αποτελεσματική αγορά οι πληροφορίες είναι ελεύθερα διαθέσιμες σε όλους (Fama, 1970) και η τιμή μιας μετοχής προσεγγίζει σε μεγάλο βαθμό την πραγματική της τιμή. Έτσι σε αυτή την αγορά η επίτευξη υπεραποδόσεων με βάση πληροφορίες δεν είναι εφικτή, αφού όλοι έχουν την ίδια πληροφόρηση και άρα οι επιτυγχανόμενες αποδόσεις αφορούν την πραγματικές αξίες των επιχειρήσεων.

Οι περισσότεροι επενδυτές αγοράζουν μετοχές όταν εκτιμούν ότι έχουν μεγαλύτερη αξία από αυτή που πληρώνουν και πωλούν όταν εκτιμούν ότι έχουν μικρότερη αξία από αυτή που πληρώνουν. Οι εκτιμήσεις αυτές βασίζονται στις πληροφορίες που παίρνουν από διάφορους αναλυτές, οι οποίοι καθημερινά προσπαθούν να εντοπίσουν υπερτιμημένες και υποτιμημένες μετοχές. Οι αναλυτές λοιπόν δημοσιεύουν προβλέψεις για τις τιμές διαφόρων μετοχών και άρα συστήνουν στους επενδυτές επενδυτική στρατηγική. Το ερώτημα όμως που γεννάται είναι αν αυτές οι συστάσεις είναι τελικά αποτελεσματικές.

2.1.2 Ιστορική Αναδρομή

Οι πιο σημαντικές έρευνες με βάση το προηγούμενο ερώτημα έγιναν από αρχές της δεκαετίας του 1980 και έπειτα, αν και ξεκίνησαν πολύ παλιότερα με πρώτο τον Cowles Alfred (1933) με την εργασία του “Can Stock Market Forecasters Forecast?”, εξαιτίας του μεγάλου κραχ του 1929, όπου οι περισσότερες προβλέψεις των αναλυτών είχαν αποτύχει. Έτσι βασιζόμενος στην υπόθεση της αποτελεσματικής αγοράς προσπάθησε να μελετήσει αν

μπορούν τελικά οι αναλυτές να κάνουν σωστές προβλέψεις για το χρηματιστήριο των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής και κατέληξε πως οι προβλέψεις για την περίοδο 01/1928-06/1932 που μελέτησε δεν ήταν καθόλου πετυχημένες. Το 1944 ο Cowles κάνοντας μια αντίστοιχη έρευνα κατέληξε σε πιο θετικά αποτελέσματα για την αξία των συστάσεων, αλλά χωρίς να μπορέσει να τις χαρακτηρίσει ιδιαίτερα πετυχημένες.

Μετά τον Cowles δεν υπήρξαν για αρκετό χρονικό διάστημα έρευνες για τις συστάσεις των αναλυτών. Ο Colker (1963) μελέτησε τις συστάσεις που δημοσιεύονταν στην Wall Street Journal και βρήκε ότι δεν περιέχουν σημαντικές πληροφορίες. Ακολούθησαν ο Diefenbach (1972), Logue & Tuttle (1973), Fitzgerald (1975), Bidwell (1977) και Jaffe & Mahoney (1999) που κατέληξαν σε αντίστοιχα συμπεράσματα, δηλαδή ότι αν και μπορεί οι συστάσεις να οδηγήσουν σε κάποια κέρδη, τελικά αυτά τα κέρδη δεν είναι ικανοποιητικά αν συνυπολογιστούν και τα κόστη για την συλλογή των συστάσεων. Οι Logue & Tuttle (1973) το πιο ενδιαφέρον που παρατήρησαν ήταν όσοι ακολούθησαν τις συστάσεις για πώληση έβγαιναν κερδισμένοι, αφού αυτές οι συγκεκριμένες μετοχές παρουσίαζαν μια σημαντικά χειρότερη πορεία σε σχέση με την αγορά σε μια περίοδο 3 και 6 μηνών. Λίγο αργότερα οι Groth, Lewellen, Schlarbaum & Lease (1979) παρατήρησαν περίεργα αποτελέσματα στην έρευνα τους, αφού τα αναμενόμενα κέρδη ήταν περισσότερα πριν από μια θετική σύσταση, παρά μετά από αυτή.

Βασιζόμενοι επίσης στη θεωρία της αποτελεσματικής αγοράς οι Grossman & Stiglitz (1980) παρατήρησαν και αυτοί ότι οι τιμές των μετοχών στην αγορά δεν αντικατοπτρίζουν πλήρως όλες τις πληροφορίες ή με άλλα λόγια οι αποδέκτες των πληροφοριών αποκομίζουν μικρό κέρδος που δεν τους αποζημιώνει τελικά για τα κόστη που έκαναν. Αντίστοιχα συμπεράσματα βρήκαν και οι Copeland & Mayers (1982), ότι δηλαδή δεν υπάρχει ένδειξη πως επενδυτές που ακολούθησαν τις συστάσεις κέρδισαν επιπλέον αποδόσεις ή αν τελικά κέρδιζαν, το κέρδος δεν ήταν σημαντικό.

Αντίθετα με τους Copeland & Mayers, ο Holloway (1981), έβγαλε το συμπέρασμα ότι είναι δυνατή η επίτευξη υπεραποδόσεων όταν οι επενδυτές αγοράζουν και κρατούν μετοχές οι οποίες έχουν συσταθεί ως σίγουρη αγορά. Σε μεταγενέστερη έρευνα του ο Holloway (1983), βρήκε ότι μια ενεργητική στρατηγική στην οποία το χαρτοφυλάκιο αναδιαρθρωνόταν κάθε εβδομάδα υπήρξαν σημαντικές υπεραποδόσεις. Οι Bjerring, Lakonishok & Vermaelen (1983) παρατήρησαν ότι συστάσεις Καναδών αναλυτών για μετοχές του Καναδά και των

Η.Π.Α., περιέχουν σημαντικές πληροφορίες που αντικατοπτρίζονται σταδιακά στις τιμές των μετοχών, αλλά δεν είναι σαφές αν οι επενδυτές βγαίνουν τελικά κερδισμένοι.

Μια σημαντική έρευνα τις δεκατιές του '80 ήταν των Dimson & Marsh (1984), για την αγορά του Ηνωμένου Βασιλείου, η οποία βασίστηκε σε πραγματικές αλλά αδημοσίευτες συστάσεις από χρηματομεσιτικούς οίκους της Μεγάλης Βρετανίας. Επομένως σε αυτή την ανάλυση δεν υπήρχε η μεροληψία που λογικά υπήρχε σε άλλες έρευνες, εξαιτίας της εκ των υστέρων συλλογής των στοιχείων που έγινε σε εκείνες. Παρατήρησαν λοιπόν τη συσχέτιση μεταξύ των αναμενόμενων εισροών και των πραγματικών. Έτσι κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι υπήρξαν υπερεκτιμημένες οι μετοχές που αναμενόταν να είχαν άνοδο και υποεκτιμημένες οι μετοχές που αναμενόταν να είχαν πτώση. Το ίδιο έτος ο Finn (1984) μελέτησε συστάσεις αναλυτών της Αυστραλίας για το εκεί χρηματιστήριο και συμπέρανε πως οι τιμές αυτών των μετοχών κυμαίνονται αντίστοιχα με τις συστάσεις και πως ήταν δυνατή η επίτευξη σημαντικών υπεραποδόσεων τον πρώτο μήνα μετά τη σύσταση.

Οι Elton, Gruber & Grossman (1986) μελέτησαν τις συστάσεις με βάση μηνιαίες αποδόσεις για εταιρίες της υψηλής κεφαλαιοποίησης, ενώ οι περισσότερες ήταν συστάσεις αγοράς. Παρατήρησαν λοιπόν σημαντικές υπεραποδόσεις της τάξης του 3,43% για τρεις μήνες μετά την αναγγελία της σύστασης αγοράς και σημαντική πτώση πέραν του μέσου για τις συστάσεις πώλησης της τάξης του -2,26%. Έπειτα υποστήριξαν πως είναι πιο χρήσιμο να λαμβάνονται υπόψη όλες μαζί οι συστάσεις των διάφορων αναλυτών για μια μετοχή, σαν μια κατευθυντήρια επενδυτική στρατηγική, παρά μεμονωμένα. Βέβαια το πόσο γρήγορα αντιδρά η αγορά στις συστάσεις δεν είναι εμφανές, αφού χρησιμοποιούνται οι αποδόσεις ανά μήνα κι όχι οι ημερήσιες. Χρησιμοποιώντας ημερήσιες αποδόσεις οι Liu, Smith & Syed τεκμηρίωσαν θετικές αποδόσεις γύρω από την ημερομηνία δημοσίευσης των συστάσεων.

Οι DeBondt & Thaler (1985) διατύπωσαν την άποψη πως οι επενδυτές επηρεάζονται από την πορεία των μετοχών στο πρόσφατο παρελθόν και αντίστοιχα και ο Lynch P. (1989) συμπέρανε ότι οι αναλυτές δημοσιεύουν σύσταση αγοράς μετά από μια σημαντική αύξηση της τιμής μιας μετοχής, δηλαδή υπάρχει μια καθυστέρηση η οποία οδηγεί στο να χάνονται επενδυτικές ευκαιρίες. Η καθυστέρηση αυτή σύμφωνα με τον Lynch οφείλεται στο ότι αφού δημοσιευθούν σημαντικές πληροφορίες για μια εταιρία, έχουμε την αγορά της μετοχής της από τους μεγάλους επενδυτές και μετά οι αναλυτές προχωρούν στη σύσταση. Σε παρόμοιο αποτέλεσμα με αυτό του Lynch κατέληξε και ο Dorfman (1993), ο οποίος μελέτησε 12 δημοφιλή μετοχές σύμφωνα με το περιοδικό Wall Street Journal και 200 οικονομικούς

διευθυντές και παρατήρησε ότι στις 9 από αυτές ελαττώθηκε η τιμή στους επόμενους 12 μήνες.

Ο πρώτος που χρησιμοποίησε μια πολύ μεγάλη βάση δεδομένων ήταν ο Stickel (1995), η οποία αποτελείται από περίπου 17000 που αφορούν την περίοδο 1988-91 και έγιναν από 80 αναλυτές και την προμηθεύτηκε από την εταιρία Zacks Investment Research. Υπήρξε όμως ένα μειονέκτημα καθώς οι ημερομηνίες ανακοίνωσης των συστάσεων δεν είναι ακριβής ως προς την ημέρα και μπορεί να αποκλίνουν και μια εβδομάδα, στοιχείο που ίσως οδήγησε σε λάθος συμπεράσματα. Παρατήρησε λοιπόν πως η δύναμη μιας σύστασης διαφέρει ανάλογα με το είδος της συστηνόμενης επιχείρησης και πως οι ανακοινώσεις για προβλέψεις κερδών επηρεάζουν προσωρινά τις συστάσεις. Έπειτα η φήμη του αναλυτή και η αναθεώρηση μιας σύστασης είχαν προσωρινά αποτελέσματα.

Για να αντιμετωπίσει το πρόβλημα που είχε ο Stickel, ο Womack K. (1996), πήρε τα δεδομένα από μια πραγματικού χρόνου βάση δεδομένων. Σκοπός αυτής της έρευνας ήταν όχι μόνο να μελετήσει τις αντιδράσεις της αγοράς σε νέες συστάσεις, αλλά τις αντιδράσεις σε ανακλήσεις των συστάσεων, κάτι που δεν είχε μελετηθεί σε προηγμένες έρευνες. Παρατήρησε πως η έκδοση συστάσεων, είτε αγοράς είτε πώλησης, ασκούν σημαντική επιρροή στις τιμές των μετοχών, τόσο άμεσα όσο και στους επόμενους μήνες, κυρίως όμως για μετοχές μικρών εταιριών. Στόχος των επενδυτών πρέπει να είναι αποδόσεις που θα καλύψουν και τα κόστη αναζήτησης των συστάσεων. Σημαντικές υπεραποδόσεις παρατήρησαν και οι Michaely & Womack (1999) και ειδικά όταν οι συστάσεις γίνονται από ανεξάρτητες εταιρίες αναλύσεων κι όχι από συνεργαζόμενες με τις συστηνόμενες εταιρίες. Έπειτα οι συνεργαζόμενες κάνουν 50% περισσότερες συστάσεις αγοράς σε σχέση με τις ανεξάρτητες, δηλαδή έχουν μια μεροληπτική στάση.

Παρόμοια αποτελέσματα βρήκαν οι Ryan P. & Taffler R. (2001) για το χρηματιστήριο του Λονδίνου, που συμπέραναν και αυτοί ότι οι μεταβολές των συστάσεων προσθέτουν επιπλέον κέρδη στους επενδυτές. Οι νέες συστάσεις πώλησης επηρεάζουν περισσότερο την τιμή της μετοχής απ' ό,τι οι νέες συστάσεις αγοράς. Αντίστοιχα είναι τα αποτελέσματα και στην έρευνα των Mokoteli T. & Taffler R. (2005) οι οποίοι επίσης βρήκαν πως η αγορά αντιδρά στις νέες συστάσεις πώλησης μόνο μέσα στο μήνα που έγινε η σύσταση, ενώ στις νέες συστάσεις αγοράς η αντίδραση ξεπερνά τον ένα χρόνο.

Τις μεταβολές των συστάσεων μελέτησαν και οι Ho & Harris (1998) και πως επηρεάζουν οι αναλυτές με διαφορετικά συστήματα αξιολόγησης των συστηνόμενων μετοχών.

Συμπεράναν λοιπόν πως οι τιμές των μετοχών ανταποκρίνονται στις νέες συστάσεις και η διαφορετικότητα των αναλυτών επηρεάζει την αντίδραση των επενδυτών μόνο, και αυτό λίγο, όσο αφορά τις νέες συστάσεις πώλησης. Έπειτα οι υποβαθμίσεις είναι συνήθως λιγότερες των αναβαθμίσεων, αφού οι αναλυτές έχουν συνήθως αισιοδοξία, η οποία όμως φοβίζει την αγορά που τελικά ακολουθεί περισσότερο τις υποβαθμίσεις. Το 2000 οι ίδιοι παρατήρησαν πως οι επενδυτές ακολουθούν περισσότερο τις συστάσεις που παρατίθενται μαζί με θεμελιώδη οικονομικά στοιχεία της συστηνόμενης εταιρίας. Η δημοσίευση συστάσεων μαζί με σημαντικές ανακοινώσεις για την εταιρία οδηγούν σύμφωνα με την Juergens (1999) σε σημαντικές επιπλέον αποδόσεις, ενώ επηρεάζει η ανακοίνωση να γίνεται κατά τη διάρκεια των ωρών συναλλαγών των χρηματιστηριακών αγορών.

Οι Walker M. & Hatfield G. (1996) εξέτασαν κατά πόσο επηρεάζουν οι συστάσεις των αναλυτών της εφημερίδας USA Today τις αποδόσεις χαρτοφυλακίων μετοχών για περίοδο 2 ετών. Δηλαδή μπορούμε να πούμε ότι μελέτησαν αν οι αναλυτές μπορούν να αναγνωρίσουν τις υποτιμημένες μετοχές. Κατέληξαν λοιπόν στο συμπέρασμα ότι αν και οι αναλυτές σε γενικές γραμμές αναγνωρίζουν τις υποτιμημένες μετοχές, οι επενδυτές που ακολουθούν τις συστάσεις τους δεν έχουν ιδιαίτερα κέρδη. Οι Francis & Soffer (1997) κατέληξαν στο συμπέρασμα πως οι επενδυτές δεν εμπιστεύονται τις συστάσεις των αναλυτών και ειδικά αυτές που είναι θετικές για την συστηνόμενη επιχείρηση, δηλαδή που αφορούν σύσταση αγοράς. Αυτή η συμπεριφορά πηγάζει από την αντίληψη ότι οι αναλυτές ως ένα σημείο σκόπιμα κρίνουν θετικά κάποιες εταιρίες που ίσως είναι πελάτες τους. Σημαντικά σφάλματα πρόβλεψης και μεροληψία των συστάσεων βρήκαν οι Bonini et al (2005).

Άλλη μια σημαντική έρευνα έγινε από τους Barber et al (2001), που έγινε για μια μεγάλη περίοδο και συγκεκριμένα από το 1985 έως το 1996. Συμπεράναν πως είναι δυνατή η αποκομιδή κερδών για τους επενδυτές σε ετήσια βάση, κέρδη που όμως μειώνονταν σημαντικά αν η αντίδραση των επενδυτών στις συστάσεις καθυστερούσε και δεν γινόταν αυθημερόν, αλλά μετά από 2 εβδομάδες. Παρατήρησαν πως η αξία των συστάσεων για τους επενδυτές μειώνεται δραματικά μετά από 4 με 6 εβδομάδες για συστάσεις πώλησης, ενώ λίγο μεγαλύτερο είναι το διάστημα για συστάσεις αγοράς. Η ίδια ερευνητική ομάδα έκανε μια αντίστοιχη έρευνα το 2005 και κατέληξαν πάλι ότι οι συστάσεις μπορεί να έχουν επενδυτική αξία. Μια πιο πρόσφατη είναι των Jegadeesh et al (2004) που μελέτησαν κατά πόσο μπορούν οι χρηματοοικονομικοί αναλυτές να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα της κεφαλαιακής αγοράς, κυρίως με τις συστάσεις που εκδίδουν για διάφορες μετοχές. Οι μετοχές που

παίρνουν τις καλύτερες συστάσεις συνήθως έχουν θετική κίνηση τιμής, υψηλό όγκο συναλλαγών, καλό παρελθόν και θετικά οικονομικά στοιχεία.

Οι περισσότερες από τις παραπάνω έρευνες αφορούν, όπως φαίνεται και στον Πίνακα 2-1, το χρηματιστήριο των Η.Π.Α., ενώ τα τελευταία χρόνια άρχισαν περισσότερο να γίνονται και για χρηματιστήρια άλλων χωρών όπως για της Ελβετίας των Schmid & Zimmermann (2003), της Τουρκίας των Muradoglu & Yazici (2002), της Σουηδίας του Liden E (2004), της Δανίας του Fjeldsted Július (2005), της Γερμανίας των Kerl & Walter (2006), της Ιταλίας των Cervellati et al (2006).

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-1

Σημαντικότερες Έρευνες για τις Συστάσεις

Ερευνητής	Χώρα	Περίοδος Έρευνας	Αριθμός Αναλυτών	Αριθμός Συστάσεων
Diefenbach (1972)	USA	1967-69	24	1255
Logue & Tuttle (1973)	USA	1970-71	6	364
Fitzgerald (1975)	UK	1971-73	35	635
Bidwell (1977)	USA	1970-73	11	122
Groth et al. (1979)	USA	1964-70	1	6014
Stanley et al. (1981)	USA	1964-70	1	4461
Copeland & Mayers (1982)	USA	1965-78		3840
Bjerring et al (1983)	USA	1977-81	1	2211
Dimson and Marsh (1984)	UK	1980-81	35	3364
Finn (1984)	Australia	1974-78		361
Elton et al. (1986)	USA	1981-83	33	1156
Liu, Smith & Syed (1990)	USA	1982-85		852
Stickel (1995)	USA	1988-91	80	16957
Womack (1996)	USA	1989-91	14	1573
Francis and Soffer (1997)	USA	1988-91	51	1483
Kim, Lin, Slovin (1997) S	USA	1991	34	87
Barber et al. (1998)	USA	1985-96	195	361,620
Michaely and Womack (1999)	USA	1990-91		214
Juergens (1999) S	USA	1993-96		3,679

2.2 Δείγματα στις Κυριότερες Έρευνες

Ένα από τα πρώτα, βασικά και χρονοβόρα στάδια ώστε να γίνουν οι παραπάνω έρευνες ήταν να καθοριστεί ποιό θα είναι το δείγμα πάνω στο οποίο θα γίνει η ανάλυση για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Παρακάτω παρουσιάζονται τα δείγματα κάποιων από τις προαναφερθείσες σημαντικότερες έρευνες, τα οποία χαρακτηρίζονται από ανομοιομορφία όσο αφορά τα δεδομένα που χρησιμοποιήσαν. Ειδικότερα, οι παρατηρούμενες διαφορές μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

- Ο αριθμός των παρατηρήσεων ποικίλει από μερικές εκατοντάδες μέχρι αρκετές εκατοντάδες χιλιάδες.
- Οι πηγές δεδομένων περιλαμβάνουν από εφημερίδες, περιοδικά και ηλεκτρονικά μέσα ενημέρωσης μέχρι εξειδικευμένες βάσεις δεδομένων.
- Οι εξεταζόμενες περίοδοι εκτείνονται από ένα μέχρι 11 χρόνια.
- Τα δεδομένα αναφέρονται σε μεγάλο αριθμό χρηματιστηρίων με προεξέχον αυτό των Η.Π.Α. και περιλαμβάνουν τόσο αρχικές όσο και αναθεώρηση συστάσεων.

Προτού όμως μελετήσουμε τα επιλεγμένα δείγματα είναι καλό να αναφερθεί ότι στις περισσότερες βάσεις δεδομένων οι συστάσεις ιεραρχούνται με μια κλίμακα από 1 για υποεκτιμημένη μετοχή (undervalued) ή αλλιώς αναμενόμενη υπεραπόδοση σε σχέση με την αγορά (outperform) έως 5 για υπερεκτιμημένη (overvalued) ή αλλιώς αναμενόμενη υποαπόδοση (underperform). Πιο συγκεκριμένα το 1 σημαίνει σίγουρη αγορά (strong buy), το 2 αγορά (buy), το 3 κράτηση (hold), το 4 πώληση (sell) και το 5 σίγουρη πώληση (strong sell). Βέβαια αυτή η αξιολόγηση δεν είναι απόλυτη και σε κάποιες έρευνες διαφοροποιείται κάπως.

Οι Walker M. & Hatfield G. (1996) πήραν ως δείγμα τις συστάσεις της USA Today από 01/1988 έως 12/1990 και από το αρχικό δείγμα αφαίρεσαν όσες συστάσεις αφορούσαν την ίδια εταιρία ήταν αντικρουόμενες και έγιναν σε μικρότερο διάστημα των 125 συνεδριάσεων (περίπου 6 μηνών) και κάποιες για τις οποίες είχαν ανεπαρκή δεδομένα. Έτσι κατέληξαν σε δείγμα 329 συστάσεων, όπως φαίνονται και στον Πίνακα 2-2, εκ των οποίων οι περισσότερες ήταν θετικές, δηλαδή οι συστάσεις αγοράς αποτελούν περίπου το 74% του συνόλου. Αξίζει να σημειωθεί το δείγμα αφορούσε 204 εταιρίες, εκ των οποίων 138 έλαβαν 1 σύσταση, 39 έλαβαν 2, 11 έλαβαν 3, 8 έλαβαν 4, 5 έλαβαν 5 και μια έλαβε 6.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-2

Αναλογία Συστάσεων [Walker M. & Hatfield G. (1996)]

	Θετικές Συστάσεις			Αρνητικές Συστάσεις		Σύνολο	Απόδοση Αγοράς (S&P 500)
	<i>Strong Buy</i>	<i>Buy</i>	<i>Reiterate Buy</i>	<i>Buy To Hold</i>	<i>Sell</i>		
1988	3	20	8	7	—	38	12.4%
1989	8	36	37	16	9	106	27.2
1990	7	66	70	35	20	198	-6.6
Σύνολο	18	116	111	57	27	329	
%	5.5%	35.3%	33.7%	17.3%	8.2%	100%	

Την άμεση αντίδραση των επενδυτών προσπάθησε να αναλύσει ο Womack (1996) χρησιμοποιώντας ένα δείγμα από μια πραγματικού χρόνου βάση δεδομένων από την εταιρία First Call της Βοστώνη, για την περίοδο 01/1989 έως 12/1991, από 1573 συστάσεις για 822 εταιρίες από 14 διαφορετικούς αναλυτές. Αυτό που ενδιαφέρει τον Womack είναι να μελετήσει τις μεταβολές των συστάσεων και με αυτή τη λογική κατέταξε τις συστάσεις σε 4 κατηγορίες. Οι κατηγορίες φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα 2-3, μαζί με τη διάρθρωση ανάλογα με την κεφαλαιοποίηση της συστηνόμενης εταιρίας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-3

Μεταβολές Συστάσεων [Womack (1996)]

Κατηγορία Σύστασης	Αριθμός	Υψηλής Κεφ. (δείκτης NYSE 9-10)	Μεσαίας Κεφ. (NYSE 6-8)	Χαμηλής Κεφ. (NYSE 1-5)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
added to buy	694	384 (55%)	221 (32%)	89 (13%)
removed from buy	570	350 (61%)	182 (32%)	38 (07%)
added to sell	209	107 (51%)	73 (35%)	29 (14%)
removed from sell	100	54 (54%)	38 (38%)	8 (08%)
Σύνολο	1573	895 (57%)	514 (33%)	164 (10%)

Βλέπουμε λοιπόν πως το 57% του δείγματος αφορά εταιρίες υψηλής κεφαλαιοποίησης (δείκτης NYSE 9-10, εταιρίες με κεφαλαιοποίηση προσεγγιστικά πάνω από 1 δις δολάρια το 1990). Έπειτα το 33% αφορά εταιρίες μεσαίας κεφαλαιοποίησης (δείκτης NYSE 6-8) και μόλις το 10% αφορά της μικρής κεφαλαιοποίησης (δείκτης NYSE 1-5) και πιο συγκεκριμένα

μόλις το 1% αναφέρεται στην κατηγορία 1 και 2. Έπειτα, πολλαπλές συστάσεις που αφορούσαν την ίδια εταιρία και εμφανίζονται στο δείγμα είναι λίγες και αποδεικνύεται ότι δεν επηρεάζουν τα αποτελέσματα. Παρόμοιο είναι το δείγμα στην έρευνα των Irvine P., Lipson M. & Puckett A. (2004), όπου τα ποσοστά συστάσεων στις 3 προαναφερθείσες κατηγορίες κεφαλαιοποίησης είναι 48%, 38% και 14% αντίστοιχα και υποδεικνύουν το ρόλο που παίζει το μέγεθος των εταιριών στις συστάσεις.

Η έρευνα των Barber, Lehavy, McNichols & Trueman (2005) περιλαμβάνει πάνω από 438000 συστάσεις από 463 αναλυτές για πάνω από 12000 διαφορετικές εταιρίες και αφορά την περίοδο 01/1996 μέχρι 06/2003. Η βάση δεδομένων είναι της First Call και οι συστάσεις κατανέμονται και πάλι από την ανώτερη 1 έως την κατώτερη 5. Ο Πίνακας 2-4 δείχνει τη διάρθρωση των συστάσεων ανά έτος. Η στήλη (3) αναγράφει τον αριθμό των αναβαθμίσεων από κατώτερη αξιολόγηση σε ανώτερη, ενώ η στήλη (4) αναγράφει τον αριθμό των υποβαθμίσεων σε κατώτερη. Οι υποβαθμίσεις είναι 91602, ενώ σαφώς λιγότερες 70805 είναι οι αναβαθμίσεις, που μάλλον οφείλεται και εδώ όπως αναφέρουν στο ότι κατά την περίοδο της έρευνας 2000-01 είχαμε bear markets. Γενικά όμως κάθε χρόνο οι υποβαθμίσεις υπερέχουν αριθμητικά καθόλα τα χρόνια της έρευνας, με την μικρότερη διαφορά το 1999, όπου είναι 12728 έναντι 12657.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-4

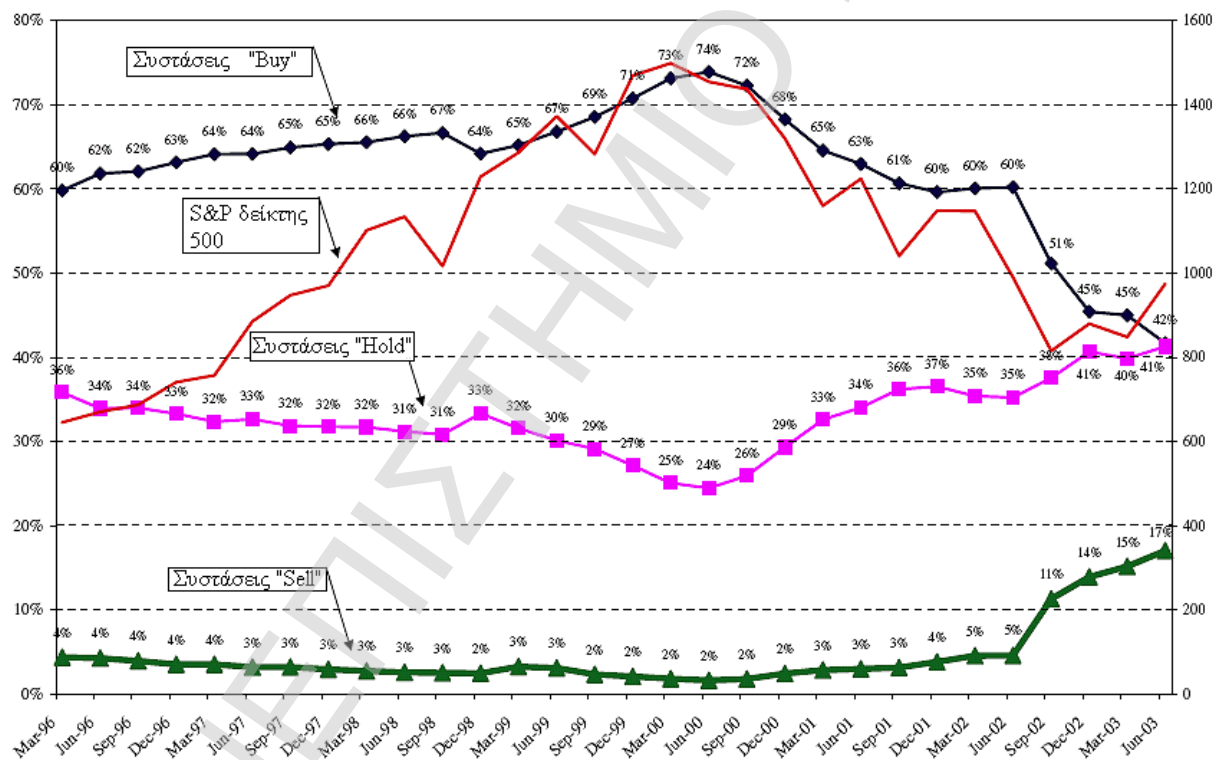
Αναβαθμίσεις και Υποβαθμίσεις ανά έτος [Barber et. al. (2005)]

Έτος	Αριθμός Συστάσεων	Αριθμός Αναβαθμίσεων	Αριθμός Υποβαθμίσεων	Εταιρίες	Αναλυτές	Μέση Αξιολόγηση
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1996	47,528	7,870	8,367	6,750	226	2.14
1997	50,785	7,946	8,963	7,261	235	2.09
1998	57,992	9,311	12,029	7,298	254	2.10
1999	64,767	12,657	12,728	7,106	261	2.07
2000	55,608	8,760	11,277	6,854	263	2.02
2001	55,356	8,535	12,865	5,809	247	2.21
2002	84,074	11,166	18,628	5,560	254	2.38
2003 Ιαν.-Ιούνιο	22,029	4,560	6,745	4,229	236	2.63
Σύνολο	438,139	70,805	91,602	12,026	463	2.18

Έπειτα αξίζει να σημειωθεί ότι οι συστάσεις “buy” το 1996 ήταν 60% αυξήθηκαν σε 74% το 2000 και τελικά μειώθηκαν σε 42% το 2003. Οι συστάσεις “hold” από 36% το 1996 μειώθηκαν σε 24% το 2000 και έφθασαν σε 42% το 2003. Παρατηρούμε δηλαδή τοι ενώ οι συστάσεις “buy” ήταν πολύ περισσότερες τα περισσότερα χρόνια, το 2003 εξισορροπήθηκαν με τις συστάσεις “hold”. Οι συστάσεις “sell” ενώ κυμαίνονταν σε μικρά ποσοστά από το 1996 μέχρι τον Ιούνιο του 2002, περίπου 2% με 5%, αυξήθηκαν μέχρι τον Ιούνιο του 2003 σε 17%. Τα παραπάνω φαίνονται αναλυτικά στο παρακάτω Σχήμα 2-1, το οποίο περιλαμβάνει και την πορεία του δείκτη Standard & Poors 500, που αφορά τις 500 μεγαλύτερες εταιρίες του χρηματιστηρίου.

ΣΧΗΜΑ 2-1

Αναλογία Συστάσεων ανά έτος [Barber et. al. (2005)]



Οι Ryan P. & Taffler R. (2001) στην έρευνα τους για το χρηματιστήριο του Λονδίνου χρησιμοποίησαν ένα δείγμα από 2506 αλλαγές συστάσεων από 6 από τους σημαντικότερους αναλυτές του Λονδίνου για την περίοδο 01/1994 έως 06/1995, εκ των οποίων οι 901 είναι νέες συστάσεις αγοράς και οι 398 νέες συστάσεις πώλησης. Έτσι η αναλογία νέων συστάσεων αγοράς προς νέων πώλησης είναι περίπου 2,3 προς 1, ενώ στον Liden R. Erik

(2004) ήταν 2,8 προς 1. Χρησιμοποίησαν μηνιαίες αποδόσεις, για μια περίοδο 6 πριν τη σύσταση μέχρι 6 μήνες μετά. Αξίζει να αναφερθεί ότι εταιρίες υψηλής κεφαλαιοποίησης λαμβάνουν περισσότερες νέες συστάσεις πώλησης παρά αγοράς, ενώ δεν ισχύει για τις εταιρίες μεσαίας κεφαλαιοποίησης. Αυτό κατά πάσα πιθανότητα συμβαίνει λόγω του ότι συνήθως οι πιο σημαντικές εταιρίες λαμβάνουν αρχικά περισσότερες συστάσεις αγοράς από ότι οι μικρές και έτσι ίσως αναγκάζονται να μεταβάλουν αυτές τις συστάσεις. Τα παραπάνω φαίνονται στον Πίνακα 2-5 και στον Πίνακα 2-6.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-5

Αλλαγές συστάσεων στην Μεγ. Βρετανία στην έρευνα [Ryan P. & Taffler R. (2001)]

Παλιά Σύσταση	Νέα Σύσταση			Σύνολο
	Buy	Hold	Sell	
Buy	-	846 (34%)	28 (1%)	874 (35%)
Hold	873 (35%)	-	370 (15%)	1243 (50%)
Sell	28 (1%)	361 (14%)	-	389 (15%)
Σύνολο	901 (36%)	1207 (48%)	398 (16%)	2506 (100%)

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-6

Αναλογία Συστάσεων σύμφωνα με Κεφαλαιοποίηση [Ryan P. & Taffler R. (2001)]

Δείκτης	Νέες Συστάσεις Αγοράς	Νέες Συστάσεις Πώλησης
FTSE100	26%	33%
FTSE Mid-250	40%	41%
Άλλος	34%	26%
Σύνολο	100%	100%
	901	398

Παρόμοια αποτελέσματα βλέπουμε στην έρευνα των Mokoteli T. & Taffler R. (2005) πάλι για το χρηματιστήριο του Λονδίνου, αλλά για άλλη περίοδο και συγκεκριμένα από 01/1997 έως 12/2003, όπου χρησιμοποίησαν ένα δείγμα από 14169 αλλαγές συστάσεων για την περίοδο εκ των οποίων οι 4888 είναι νέες συστάσεις αγοράς και οι 1908 νέες συστάσεις πώλησης. Στον Πίνακα 2-7 φαίνεται πόσους μήνες μια σύσταση παρέμεινε σε μια κατηγορία μέχρι να γίνει η αλλαγή της. Αξιοσημείωτο είναι πως οι αλλαγές σε Sell γίνονται ή γρήγορα ή αργά. Συγκεκριμένα τον πρώτο μήνα από τις αρχικές γίνονται 14% νέες συστάσεις sell, έναντι νέων συστάσεων buy, ενώ μετά το 12^ο μήνα γίνονται 32% sell, έναντι buy 26%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-7

Παραμονή Σύστασης στην παλιά κατηγορία [Mokoteli T. & Taffler R. (2005)]

Μήνες	Νέα σύσταση buy n = 2799		Νέα σύσταση hold n = 3501		Νέα σύσταση sell n = 1331	
	%	Αθροιστ. %	%	Αθροιστ. %	%	Αθροιστ. %
1	9%	9%	13%	13%	14%	14%
2	10%	19%	8%	21%	6%	20%
3	9%	28%	7%	28%	7%	27%
4	8%	36%	6%	34%	6%	33%
5	7%	43%	6%	40%	7%	40%
6	6%	49%	5%	45%	5%	45%
7	5%	54%	5%	50%	4%	49%
8	5%	59%	4%	54%	5%	54%
9	4%	63%	4%	58%	4%	58%
10	4%	67%	4%	62%	5%	63%
11	4%	71%	3%	65%	3%	66%
12	3%	74%	3%	68%	2%	68%
Πάνω από 12	26%	100%	32%	100%	32%	100%

Έτσι η αναλογία νέων συστάσεων αγοράς προς νέων πώλησης είναι περίπου 2,6 προς 1, ενώ στον Womack (1996) ήταν 3,5 προς 1. Τα παραπάνω αναλυτικά φαίνονται στον Πίνακα 2-8.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-8

Μεταβολές Συστάσεων [Mokoteli T. & Taffler R. (2005)]

Παλιά Σύσταση	Νέα Σύσταση			Total	Σύνολο
	Buy	Hold	Sell		
Buy	-	6508 (46%)	278 (2%)	6786 (48%)	48%
Hold	4739 (34%)	-	1630 (11%)	6369 (45%)	45%
Sell	149 (1%)	865 (6%)	-	1014 (7%)	7%
Σύνολο	4888 (35%)	7373 (52%)	1908 (13%)	14169	- 100%

Στην έρευνα των Jegadeesh, Kim, Krische & Lee (2004) χρησιμοποιήθηκαν πάνω από 54000 συστάσεις από το 1985 έως 1998 από την Zacks Investment Research, χωρισμένες σε 56 τρίμηνα. Ο μέσος ετήσιος αριθμός συστάσεων είναι 3885 και αφορούν εταιρίες του Nasdaq και του NYSE/AMEX σε αναλογία 57% και 43% αντίστοιχα. Παρατηρούμε ότι πάνω από τις μισές συστάσεις αφορούν εταιρίες της χαμηλής κεφαλαιοποίησης 54,6%, ενώ στην εργασία του Womack (1996) είδαμε ότι οι μεταβολές των συστάσεων αφορούσαν κατά κόρον τις εταιρίες υψηλής κεφαλαιοποίησης. Ο Πίνακας 2-9 δείχνει όσα αναφέρθηκαν παραπάνω.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-9

Κατανομή Συστάσεων ανάλογα με Κεφαλαιοποίηση [Jegadeesh et. al. (2004)]

Μέσος Ετήσιος Αριθμός Συστάσεων	Υψηλής Κεφ. (δείκτης NYSE 9-10)	Μεσαίας Κεφ. (NYSE 6-8)	Χαμηλής Κεφ. (NYSE 1-5)
3885	709 (18,3%)	1056 (27,1%)	2120 (54,6%)

Στον Πίνακα 2-10 και συγκεκριμένα στο τμήμα Α παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά για τις 5 σημαντικές κατηγορίες συστάσεων, υπολογισμένες για καθένα από τα 56 τρίμηνα (1=strong buy, 0.50=hold, 0.00=strong sell). Είναι φανερό πως οι αναλυτές πιο σπάνια συστήνουν sell ή strong sell σε σχέση με buy ή strong buy και πιο συγκεκριμένα

αναφέρεται ότι από τις συστάσεις το 5% αφορά τις κατηγορίες 0.00 και 0.25, 30% αφορά την κατηγορία 0.50 και 60% τις κατηγορίες 0.75 και 1.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-10

Περιγραφικά Στατιστικά Συστάσεων [Jegadeesh et. al. (2004)]

Κατηγορία		Μέσες Παρατ.	Μέσος	Τυπ. Απόκλ.	Μέγιστη	Ελάχιστη
Τμήμα Α: Κατηγορία Σύστασης						
Καλύτερη=BUY	1.00	176.91	4.62	0.140	4.42	4.87
	0.75	194.77	4.07	0.171	3.77	4.38
	0.50	200.27	3.72	0.196	3.27	4.04
	0.25	186.32	3.37	0.179	2.95	3.75
Χειρότερη=SELL	0.00	213.16	2.76	0.238	1.81	3.13
Τμήμα Β: Αλλαγές Συστάσεων						
Καλύτερη=Αύξηση	1.00	192.07	0.52	0.121	0.37	1.06
	0.75	144.75	0.12	0.050	0.05	0.35
	0.50	294.24	0.00	0.003	-0.01	0.02
	0.25	144.80	-0.11	0.032	-0.23	-0.06
Χειρότερη=Μείωση	0.00	198.60	-0.55	0.085	-0.88	-0.41
Τμήμα Γ: Ποσοστά αλλαγών συστάσεων σε σχέση με παλιά σύσταση						
Αλλαγές Συστάσεων						
Παλιά Σύσταση	Χειρότερη =Μείωση				Καλύτερη =Αύξηση	Σύνολο Δείγματος
Καλύτερη=BUY	32.2%	14.8%	37.3%	9.8%	5.8%	18.3%
	25.5%	17.6%	25.2%	16.7%	15.1%	20.2%
	20.1%	19.3%	21.5%	18.2%	20.9%	20.7%
	16.7%	17.4%	19.6%	20.3%	26.0%	19.1%
Χειρότερη=SELL	9.3%	5.9%	46.4%	9.5%	29.0%	21.8%
Σύνολο Δείγματος	20.4%	14.9%	30.2%	14.9%	19.7%	100.0%

Στο τμήμα Β παρουσιάζονται οι αλλαγές στις συστάσεις των αναλυτών, ορισμένες ως η κατηγορία σύστασης αυτού του τριμήνου μείον την κατηγορία σύστασης του προηγούμενου τριμήνου. Εξαιτίας της διακεκριμένης φύσης των αλλαγών, τα επίπεδα δεν έχουν το ίδιο μέγεθος και το περίεργο σε σχέση με τις προαναφερθείσες έρευνες είναι πως παρατηρείται πως οι αναλυτές με μικρή διαφορά υποβαθμίζουν παρά αναβαθμίζουν τις μετοχές. Αντίστοιχα αποτελέσματα βρήκαν οι Cervellati, Della Bina & Pattitoni (2005), ενώ οι αρχικές συστάσεις ήταν πάνω από 50% αγοράς και κάτω από το 10% πώλησης, έπειτα παρατήρησαν 751 υποβαθμίσεις, έναντι 687 αναβαθμίσεων, που όπως αναφέρουν είναι περίεργο και

μάλλον οφείλεται στο ότι κατά την περίοδο της έρευνας 2000-01 είχαμε bear markets. Βέβαια οι συστάσεις πώλησης παραμένουν περισσότερες έναντι των αγοράς, με αναλογία 2,2 προς 1.

Στο τμήμα Γ παρουσιάζονται αποδείξεις της αρνητικής συσχέτισης ανάμεσα στην κατηγορία της σύστασης πριν την αλλαγή και την αλλαγή. Δηλαδή μια μετοχή που είχε υψηλή (χαμηλή) σύσταση είναι πιο πιθανό να υπό(ανά)βαθμιστεί. Για παράδειγμα 32.2% που ήταν πριν στην καλύτερη κατηγορία βρίσκονται τώρα στην χειρότερη και 29% που ήταν στην χειρότερη βρίσκονται τώρα στην καλύτερη.

Από τα παραπάνω δείγματα παρατηρούμε λοιπόν πως σχεδόν σε όλες τις έρευνες οι αναλυτές σε πρώτη φάση προτείνουν πιο εύκολα μια σύσταση buy παρά μια σύσταση sell, δηλαδή οι θετικές συστάσεις είναι πολύ περισσότερες από τις αρνητικές. Συνήθως οι συστάσεις αγοράς ξεπερνούν κατά πολύ το 50% του συνόλου, ενώ οι συστάσεις πώλησης αντιστοιχούν σε κάτω του 10% του δείγματος. Αυτή η διαφορά οφείλεται στην υπεραισιοδοξία των αναλυτών στις αρχικές τους εκτιμήσεις, γνωστή και ως “optimism bias” (O’Brien, 1998) και όσο αυξάνει η αισιοδοξία, αυξάνει και η μεροληψία των αναλυτών υπέρ των συστάσεων πώλησης (Kadan, Madureira, Wang & Zach, 2005). Έπειτα όμως οι αναλυτές οδηγούνται πολλές φορές στην αλλαγή των αρχικών συστάσεων, δηλαδή σε υποβαθμίσεις των μετοχών, που σε πολλές έρευνες είναι περισσότερες των αναβαθμίσεων. Βέβαια οι συστάσεις αγοράς είναι και πάλι περισσότερες από αυτές της πώλησης, αλλά με σαφώς μικρότερη αναλογία περίπου 2,5 προς 1.

Τις μεταβολές των συστάσεων στις χώρες του G7 μελέτησαν οι Jegadeesh and Kim (2005) και κατέληξαν στο συμπέρασμα πως όλες τις χώρες οι αναβαθμίσεις είναι λιγότερες, έστω και ελάχιστα, των υποβαθμίσεων. Το μικρότερο ποσοστό αναβαθμίσεων έναντι υποβαθμίσεων παρατηρήθηκε στις Η.Π.Α. με 44,2% έναντι 55,8% ενώ στην Μεγάλη Βρετανία παρατηρήθηκε σχεδόν ισορροπία με 10930 αναβαθμίσεις έναντι 11063 υποβαθμίσεις. Αναλυτικά αυτές οι αναλογίες και για τις χώρες του G7 φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα 2-11, ενώ στον Πίνακα 2-12 φαίνεται η κατανομή των συστάσεων στις 7 χώρες ανά κατηγορία σύστασης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-11

Μεταβολές των συστάσεων στις χώρες του G7 [Jegadeesh and Kim (2005)]

Χώρα	Αριθμός Μεταβολών	Αναβαθμίσεις						Υποβαθμίσεις					
		Σύνολο		Σε Str. Buy		από Sell/Str. Sell		Σύνολο		Σε Sell/Str. Sell		από Str. Buy	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Η.Π.Α.	113,682	50,238	44.19	29,188	25.68	3,578	3.15	63,444	55.81	4,587	4.03	35,057	30.84
Μεγ.Βρετανία	21,993	10,930	49.70	5,144	23.39	3,166	14.40	11,063	50.30	3,152	14.33	5,265	23.94
Καναδάς	20,165	9,667	47.94	4,605	22.84	2,084	10.33	10,498	52.06	2,187	10.85	5,268	26.12
Γαλλία	13,408	6,510	48.55	2,766	20.63	2,229	16.62	6,898	51.45	2,460	18.35	2,951	22.01
Γερμανία	10,965	5,252	47.90	2,131	19.43	2,053	18.72	5,713	52.10	2,160	19.70	2,382	21.72
Ιταλία	3,794	1,847	48.68	766	20.19	596	15.71	1,947	51.32	552	14.55	827	21.80
Ιαπωνία	7,167	3,522	49.14	1,548	21.60	1,291	18.01	3,645	50.86	1,209	16.87	1,763	24.60
Σύνολο (πλ.ην ΗΠΑ)	77,492	37,728	48.69	16,960	21.89	11,419	14.74	39,764	51.31	11,720	15.12	18,456	23.82
Σύνολο G7	191,174	87,966	46.01	46,148	24.14	14,997	7.84	103,208	53.99	16,307	8.53	53,513	27.99

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-12

Ποσοστά Συστάσεων στις χώρες του G7 [Jegadeesh and Kim (2005)]

Χώρα	Strong Buy %	Buy %	Hold %	Str. Sell / Sell %
Η.Π.Α.	28.6	33.6	34.5	3.3
Μεγ. Βρετανία	24.3	22.3	41.6	11.8
Καναδάς	29.4	28.6	29.9	12.1
Γαλλία	24.7	28.3	31.1	15.9
Γερμανία	18.3	20.3	41.5	19.9
Ιταλία	19.3	20.0	47.1	13.6
Ιαπωνία	23.6	22.4	35.7	18.3
Σύνολο	24.03	25.07	37.34	13.56

2.3 Κυριότερες Μεθοδολογίες

Για την ανάλυση των παραπάνω δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν από τους αναλυτές διάφορες μεθόδους. Παρακάτω παρουσιάζονται κάποιες από τις κυριότερες μεθοδολογίες.

Μια από σημαντικές έρευνες πάνω στην μέτρηση της επιρροής διάφορων γεγονότων (event studies) στις αποδόσεις των χρεογράφων έγινε το 1980 από τους S.Brown and J.Warner. Χρησιμοποίησαν διάφορες μεθόδους για να μελετήσουν κατά πόσο από αυτά τα γεγονότα προκύπτουν επιπλέον αποδόσεις για τα χρεόγραφα σε σχέση με την αγορά.

Το μοντέλο των μέσων (mean adjusted returns) χρησιμοποιήθηκε από τον Masulis (1980) και μοιάζει με το CAPM (Capital Asset Pricing Model) με την υπόθεση βέβαια ότι ο συστηματικός κίνδυνος είναι σταθερός. Έτσι η αναμενόμενη ex ante απόδοση για ένα χρεόγραφο i είναι σταθερή και ισούται με:

$$E(R_i) = K_i,$$

ενώ η προβλεπόμενη ex post απόδοση για ένα χρεόγραφο i για μια περίοδο t ισούται με πάλι με K_i . Αν R_{it} είναι η παρατηρούμενη απόδοση τότε η επιπλέον απόδοση ισούται με:

$$\varepsilon_{it} = R_{it} - K_i.$$

Το προσαρμοσμένο στην αγορά μοντέλο (market adjusted returns) χρησιμοποιήθηκε πρώτα από τους Cowles (1933) και Latane and Jones (1979) και υποθέτει ότι η αναμενόμενη ex ante απόδοση είναι ίδια για όλα τα χρεόγραφα, αλλά όχι απαραίτητα σταθερή για το κάθε χρεόγραφο. Έτσι επειδή το χαρτοφυλάκιο της αγοράς των ριζοκίνδυνων επενδύσεων M είναι ένας γραμμικός συνδυασμός όλων των χρεογράφων η αναμενόμενη ex ante απόδοση για ένα χρεόγραφο i ισούται με:

$$E(R_{it}) = E(R_{mt}) = K_i,$$

ενώ η επιπλέον ex post απόδοση για ένα χρεόγραφο i για μια περίοδο t ισούται με τη διαφορά των αποδόσεων του με τις αποδόσεις της αγοράς, δηλαδή:

$$\varepsilon_{it} = R_{it} - R_{mt}.$$

Για το προσαρμοσμένο στην αγορά και τον κίνδυνο μοντέλο (market and risk adjusted returns) η αναμενόμενη απόδοση για ένα χρεόγραφο i για μια περίοδο t είναι:

$$R_{it} = K_{it} + \varepsilon_{it},$$

όπου

K_{it} : η αναμενόμενη απόδοση και

ε_{it} : είναι το συνθετικό που είναι άγνωστο στην αρχή της περιόδου t .

Πολύ σημαντική επίσης ήταν και η παρόμοια μελέτη των S.Brown and J.Warner του 1985. Αν R_{it} είναι η παρατηρούμενη απόδοση για την μετοχή i την μέρα t , τότε η επιπλέον απόδοση για κάθε μετοχή i την μέρα t υπολογίζεται ως εξής:

-- Mean adjusted returns

$$A_{it} = R_{it} - \bar{R}_i,$$

$$\bar{R}_i = \frac{1}{239} \sum_{t=-244}^{-6} R_{it}$$

όπου \bar{R}_i είναι ο αριθμητικός μέσος για τις ημερήσιες αποδόσεις της μετοχής i για την περίοδο (-244,-6).

-- Market adjusted returns

$$A_{it} = R_{it} - R_{mt},$$

όπου R_{mt} είναι η απόδοση του ισοβαρούς δείκτη της αγοράς CRSP για τη μέρα t .

-- OLS market model

$$A_{it} = R_{it} - \alpha_i - \beta_i R_{mt},$$

όπου α_i και β_i οι εκτιμητές ελαχίστων τετραγώνων για την εκτιμώμενη περίοδο.

Οι Walker M. & Hatfield G. (1996) χρησιμοποίησαν το Σφάλμα Πρόβλεψης (Prediction Error) για τον υπολογισμό της επιπλέον απόδοσης των μετοχών, ενώ υπάρχουν διάφοροι τρόποι υπολογισμού του. Το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε για κάθε μετοχή j την ημέρα της σύστασης t ισούται με:

$$PE_{jt} = R_{jt} - (\gamma_j + \beta_j R_{mt})$$

όπου

R_{jt} : το ποσοστό απόδοσης του χρεογράφου j την ημέρα t ,

R_{mt} : η απόδοση στον σταθμισμένης αξίας δείκτη CRSP την ημέρα t ,

Οι συντελεστές γ_j , β_j είναι εκτιμητές ελαχίστων τετραγώνων και υπολογίζονται με παλινδρόμηση για προηγούμενες τιμές, για τις μέρες -500 έως -251 προ της σύστασης. Η τελευταία εμπορική μέρα προ της σύστασης ορίζεται ως $t=0$ και τα σφάλματα πρόβλεψης (PE) υπολογίζονται για τις μέρες $t=-5$ έως $t=+250$. Έτσι για κάθε σύσταση j τα αθροιστικά σφάλματα πρόβλεψης (CPE), από την μέρα T_1 έως την μέρα T_2 είναι:

$$CPE_j = \sum_{T_1}^{T_2} PE_{jt}.$$

Τα CPE υπολογίζονται για διάφορα διαστήματα. Για ένα δείγμα N τίτλων το μέσο αθροιστικό σφάλμα πρόβλεψης (MCPE) είναι:

$$MCPE_j = (1/N) \sum_{j=1}^N CPE_j.$$

Η αναμενόμενη τιμή του MCPE είναι μηδέν που σημαίνει ότι δεν μπορούμε να αρνηθούμε την μηδενική υπόθεση, ότι δηλαδή οι επενδυτές κερδίζουν επιπλέον αποδόσεις.

Το στατιστικό τεστ βασίζεται σε ένα σύνολο μέσων τυποποιημένων αθροιστικών σφαλμάτων (MSCPE), το οποίο τεστ για ένα δείγμα N τίτλων είναι:

$$Z = \sum_{j=1}^N (MSCPE_j) / \sqrt{N}.$$

Η μεθοδολογία ελέγχει μόνο εάν η απόδοση ενός τίτλου κατά την διάρκεια του γεγονότος διαφέρει από την απόδοση κατά την περίοδο υπολογισμού, αφού η απόδοση της επένδυσης ισούται με το πραγματικό ποσοστό απόδοσης μείον το αναμενόμενο ποσοστό απόδοσης, με χρήση παραμέτρων υπολογισμένων από μια περίοδο πριν ή μετά το γεγονός.

Μια άλλη γνωστή μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε από τους Walker M. & Hatfield G. (1996) ώστε να προσαρμοστούν οι αποδόσεις στον κίνδυνο (risk-adjusted returns) είναι τα μέτρα Sharpe, Treynor και Jensen, που χρησιμοποιούνται συχνά στον υπολογισμό των αποδόσεων χαρτοφυλακίων. Ο κίνδυνος που περιέχει μια επένδυση είναι το κύριο στοιχείο στην απόφαση του επενδυτή, ώστε να προχωρήσει ή όχι στην επένδυση. Η αβεβαιότητα του επενδυτή οφείλεται σε γεγονότα που δεν μπορούμε να προβλέψουμε και έχουν ακραίες επιπτώσεις, είτε αρνητικές είτε θετικές. Ο ολικός κίνδυνος των επενδύσεων χωρίζεται σε συστηματικό και μη συστηματικό και μετράται από τη διακύμανση και τυπική απόκλιση των αποδόσεων. Όσο μεγαλύτερη η τυπική απόκλιση, τόσο μεγαλύτερος ο κίνδυνος και άρα τόσο μεγαλύτερη απόδοση πρέπει να ζητάει ο επενδυτής.

Το μέτρο Sharpe, που ανακαλύφθηκε από τον Sharpe (1966), εξετάζει τη μέση επιπλέον απόδοση ανά μονάδα ολικού κινδύνου και άρα όσο μεγαλύτερος αυτός ο δείκτης τόσο καλύτερα για τον επενδυτή. Σκοπός του Sharpe είναι να εξετασθούν οι συνθήκες κατά τις οποίες δυο κύρια περιγραφικά στατιστικά όπως είναι ο μέσος και η διακύμανση μπορούν να αποδοθούν με ένα τύπο.

$$\text{Sharpe} = (\overline{R_p} - R_f) / \sigma_p,$$

όπου

$\overline{R_p - R_f}$: η μέση μηνιαία επιπλέον απόδοση ενός χαρτοφυλακίου μετοχών με μια σύσταση, ενώ R_f η απόδοση σε ένα μήνα ενός τρίμηνου ομολόγου T-bill,

σ_p : η μέση τυπική απόκλιση του χαρτοφυλακίου p για το αντίστοιχο χρονικό διάστημα που υπολογίσαμε την μέση μηνιαία επιπλέον απόδοση του χαρτοφυλακίου και είναι ένα μέτρο του κινδύνου (επειδή μετράει τη διασπορά των πιθανών αποτελεσμάτων).

Αντίστοιχα μπορούμε να συσχετίσουμε το μέτρο του κινδύνου σ_p προς τα προσδοκώμενα οφέλη $\overline{R_p - R_f}$, διαιρώντας τη μέση απόκλιση με την προσδοκώμενη απόδοση. Το πηλίκο ονομάζεται συντελεστής μεταβλητότητας CV , μετράει τον κίνδυνο ανά μονάδα προσδοκώμενης απόδοσης και ισούται με:

$$CV = \frac{\sigma_p}{\overline{R_p - R_f}}$$

Ο συντελεστής μεταβλητότητας δείχνει τι ποσοστό του μέσου όρου αντιπροσωπεύει η μέση απόκλιση τετραγώνου. Αναλυτικότερα, ο συντελεστής μεταβλητότητας δείχνει τη σχετική (ποσοστιαία) διασπορά των τιμών μιας μεταβλητής από το μέσο όρο της μεταβλητής. Όσο μικρότερη τιμή λαμβάνει, τόσο μικρότερη είναι η σχετική διασπορά των τιμών της μεταβλητής από το μέσο όρο και, αντίθετα, όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή του συντελεστή μεταβλητότητας, τόσο μεγαλύτερη είναι η διασπορά των τιμών της μεταβλητής από το μέσο όρο.

Παρόμοιο είναι το μέτρο Treynor που εξετάζει τη μέση επιπλέον απόδοση ανά μονάδα συστηματικού κινδύνου, ο οποίος είναι ο κίνδυνος της αγοράς, ο οποίος μετράται με το συντελεστή β_p (beta) του χαρτοφυλακίου p :

$$\text{Treynor} = \frac{\overline{R_p - R_f}}{\beta_p}$$

Όπως και στο δείκτη Sharpe και για αυτό το δείκτη ισχύει ότι όσο μεγαλύτερος είναι τόσο καλύτερα για τον επενδυτή. Επειδή ο συστηματικός κίνδυνος μπορεί να αντιμετωπιστεί με την διασπορά των επενδύσεων μέσα σε ένα χαρτοφυλάκιο, τότε αν η διασπορά είναι σωστή οι δυο παραπάνω δείκτες πρέπει να μας δίνουν το ίδιο αποτέλεσμα.

Το μέτρο Jensen εξετάζει τη μέση επιπλέον απόδοση ανά μονάδα ολικού κινδύνου και αποτελεί το θεωρητικό πλαίσιο του CAPM (Capital Asset Pricing Model). Όπως και το μέτρο Treynor εξετάζει τη μέση επιπλέον απόδοση ανά μονάδα συστηματικού κινδύνου. Έχουμε λοιπόν το παρακάτω μοντέλο:

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_p + \beta_p (R_{mt} - R_{ft}),$$

όπου R_{mt} η μηνιαία απόδοση στον σταθμισμένης ή ισοσταθμισμένης αξίας δείκτη CRSP. Οι συντελεστές α_p και β_p υπολογίζονται με OLS παλινδρόμηση και αν το α_p είναι στατιστικά διάφορο του μηδενός, απορρίπτεται η μηδενική απόδοση ότι δεν υπάρχουν επιπλέον αποδόσεις. Αν α_p ισούται με μηδέν τότε δεν υπάρχουν επιπλέον αποδόσεις. Έπειτα αν α_p είναι αρνητικό οι αποδόσεις είναι χειρότερες της αγοράς, ενώ αν είναι θετικό τότε οι αποδόσεις είναι καλύτερες της αγοράς. Το μέτρο Jensen χρησιμοποιήσαν επίσης οι Barber, Lehavy, McNichols & Trueman (2001) και ο Xi Li (2002).

Τα παραπάνω μέτρα υπολογίζονται για δυο εμπορικές στρατηγικές. Η πρώτη υποθέτει ότι ένας επενδυτής αγοράζει τη συστηνόμενη μετοχή την πρώτη μέρα του μήνα που έγινε η σύσταση και την κρατάει για 13 μήνες, ενώ η δεύτερη ότι αγοράζει τη συστηνόμενη μετοχή την πρώτη μέρα του επόμενου μήνα που έγινε η σύσταση και την κρατάει για 12 μήνες. Επομένως χρησιμοποιούνται τιμές πριν τη σύσταση (τιμές στις οποίες βασίζονται και οι συστάσεις) και μετά τη σύσταση (τιμές στις οποίες οι επενδυτές συναλλάσσονται).

Ένα γνωστό μοντέλο, παρόμοιο με το μέτρο Jensen, αλλά λίγο πιο ακριβές, είναι αυτό των τριών παραγόντων των Fama και French (1993), που υπολογίζει την επιπλέον απόδοση R_{it} του χαρτοφυλακίου i για την περίοδο t ως εξής:

$$R_{it} = \alpha_{1i} + \beta_{1i} R_{mt} + \beta_{2i} HMLBEME_t + \beta_{3i} HMLSIZE_t + \varepsilon_{it},$$

όπου οι τρεις παράγοντες είναι:

- R_{mt} η επιπλέον απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς,
- $HMLBEME_t$ η επιπλέον απόδοση του χαρτοφυλακίου με βάση την αξία των εταιριών,
- $HMLSIZE_t$ η επιπλέον απόδοση του χαρτοφυλακίου με βάση το μέγεθος των εταιριών.

Με βάση το μοντέλο των τριών παραγόντων των Fama και French προχώρησαν έπειτα στις έρευνες τους και άλλοι ερευνητές όπως ο Womack (1996), ο Xi Li (2002) και Green (2005). Έτσι η απόδοση της μετοχής i για τον ημερολογιακό μήνα t είναι:

$$ER_{t}^{FF,i} = r_t^i - r_t^f - \hat{\beta}_1^i (r_t^{womkt} - r_t^f) - \hat{\beta}_2^i (r_t^{size}) - \hat{\beta}_3^i (r_t^{P/B}),$$

όπου

r_t^{womkt} : οι αποδόσεις σταθμισμένης αγοραστικής αξίας,

r_t^{size} : αποδόσεις που μετρούν αποδόσεις με σχετικό μέγεθος (κεφαλαιακή αγορά),

$r_t^{P/B}$: αποδόσεις που σχετίζονται με το λόγο κλεισίματος/λογιστικής αξίας,

$\hat{\beta}_1^i$: οι συντελεστές παλινδρόμησης που υπολογίζονται από τις παραπάνω αποδόσεις.

Χρησιμοποιείται περίοδος 60 ημερολογιακών μηνών, που ξεκινάει αμέσως πριν το μήνα που έγινε η σύσταση, ενώ απαιτείται για τον υπολογισμό των συντελεστών διάρκεια τουλάχιστον 24 συνεχόμενων μηνών. Έτσι υπολογίζοντας αυτούς τους συντελεστές μπορούμε να υπολογίσουμε τις επιπλέον αποδόσεις για τον μήνα του γεγονότος και τους ακόλουθους 12 μήνες.

Για περιόδους μεγαλύτερους του μήνα, οι μηνιαίες αποδόσεις είναι γεωμετρικά σύνθετες, όπως στη σχέση $ER^{size,j}$. Έτσι για παράδειγμα η απόδοση με τη μέθοδο Fama και French, για περίοδο έξι μηνών μετά τη σύσταση υπολογίζεται ως εξής:

$$PER_{6months}^{FF} = \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n \left[\prod_{t=1}^{+6} (1 + ER_t^{FF,i}) - 1 \right] \right).$$

Παρόμοια είναι η μέθοδος που χρησιμοποίησαν οι H.Desai, B.Liang & Aj.Singh (2001) οι Barber, Lehavy, McNichols και Trueman (2001), η οποία υπολογίζει την απόδοση της μετοχής i για T ημέρες ως εξής:

$$R_{iT} = \prod_{t=1}^T (1 + r_{it}) - 1,$$

όπου $r_{i,t}$ η καθαρή απόδοση της μετοχής i την ημέρα t .

Με βάση την θεωρία των Brown and Warner (1985), ο Womack (1996) δημιούργησε ένα παρόμοιο μοντέλο (Return Generating Models), για τον υπολογισμό της επιπλέον απόδοσης, την τριών ημερών απόδοση για αγορά και κράτηση μετοχών που υπολογίζεται ως εξής:

$$ER_{event}^{size,i} = \left[\prod_{t=-1}^{+1} (1 + r_t^i) - \prod_{t=-1}^{+1} (1 + r_t^{size}) \right],$$

όπου

t : η μέρα συναλλαγών που έγινε η ανακοίνωση της σύστασης (δηλαδή $t=0$),

r_t^i : η φυσική απόδοση της μετοχής i την ημέρα t ,

r_t^{size} : η απόδοση σε αντίστοιχο μέγεθος στην κεφαλαιακή αγορά CRSP (Center for Research in Security Prices) την ημέρα t .

Η επιπλέον απόδοση PER^{size} του χαρτοφυλακίου είναι ο μέσος της $ER^{size,j}$:

$$PER_{event}^{size} = \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n ER_{event}^{size,i} \right),$$

όπου n είναι ο αριθμός των εταιριών στο δείγμα την περίοδο του γεγονότος, για τις οποίες διαθέτουμε αποδόσεις. Οι αποδόσεις αυτές υπολογίζονται για περίοδο ενός μήνα (21 ημέρες συναλλαγών), πριν και μετά την περίοδο των 3 ημερών που δίνεται η σύσταση. Αντίστοιχα μοντέλα χρησιμοποίησαν οι Michaely R. & Womack K. (1999), ο Bagchee D. (2003), ο Liden R. Erik (2004), οι Jegadeesh N. & Kim W. (2005), οι Mokoteli T. & Taffler R. (2005) και οι Ryan P. & Taffler R. (2001), που θα αναπτύξουμε παρακάτω.

Μια παραλλαγή του προηγούμενου που χρησιμοποίησε ο Womack και βασίζεται στην προσαρμοσμένη στην παραγωγή απόδοση, υπολογίζεται αν αφαιρέσουμε από την επιπλέον απόδοση κάθε εταιρίας το μέσο όρο της επιπλέον απόδοσης των αντίστοιχων στην παραγωγή εταιριών. Έτσι έχουμε:

$$ER_{event}^{industry,i} = ER_{event}^{size,i} - \frac{1}{m} \left(\sum_{j=1}^m ER_{event}^{size,j} \right),$$

όπου $m > 4$ και ισούται με τον αριθμό όλων των άλλων αντίστοιχων εταιριών j για τις οποίες διαθέτουμε αποδόσεις. Έπειτα υπολογίζοντας το μέσο της $ER_{event}^{industry,i}$ βρίσκουμε την επιπλέον απόδοση του χαρτοφυλακίου.

Παραπάνω αναφέραμε πως οι Ryan P. & Taffler R. (2001), με βάση και αυτοί τη θεωρία των Brown and Warner (1980, 1985) και ακολουθώντας τους Elton, Gruber & Grossman (1986), Bjerring, Lakonishok & Vermaelen (1983), Benesh G. & Clark J. (1994), Aitken, Muthuswamy & Wong (2000), Wong (2002), Fjeldsted Július (2005) και Cervellati, Della Bina & Pattitoni (2006), υπολόγισαν την επιπλέον απόδοση. Δημιούργησαν το παρακάτω μοντέλο για τον υπολογισμό της πέραν του κανονικού απόδοσης για την μετοχή της εταιρίας i τον μήνα t , το οποίο υπολογίζεται ως εξής:

$$AR_{it} = R_{it} - ER_{it},$$

όπου

R_{it} : η πραγματική απόδοση για την μετοχή i τον μήνα t ,

ER_{it} : η αναμενόμενη απόδοση για την μετοχή i τον μήνα t , που ισούται με $ER_{it} = \beta_{it} R_{mt}$,

β_{it} : απόδοση του δείκτη όλων των μετοχών FT All Share Index τον μήνα t ,

R_{mt} : ο δείκτης μέτρησης κινδύνου βήτα (RMS) του London Business School, για την μετοχή i τον μήνα t .

Μια σημαντική διαφορά σε σχέση με τις αντίστοιχες παλιότερες έρευνες είναι ότι δεν υπολογίσαν τον σταθερό όρο α , αφού δεν θεωρείται στατιστικά σημαντικός. Δηλαδή οι παλαιότεροι ερευνητές είχαν ορίσει το παραπάνω μοντέλο ως εξής:

$$AR_{it} = R_{it} - (\alpha_{it} + \beta_{it}R_{mt}).$$

Έτσι η μέση μηνιαία επιπλέον απόδοση προκύπτει αν αθροίσουμε τα AR_{it} και διαιρέσουμε με τον αριθμό των συστάσεων N , δηλαδή είναι:

$$AAR_t = \frac{\sum_{i=1}^N AR_{it}}{N}.$$

Ακολουθώντας την προσέγγιση των Ritter (1991) και Womack (1996), οι Ryan P. & Taffler R. (2001) δημιούργησαν το παρακάτω μοντέλο για τον υπολογισμό της αθροιστικής, πέραν του κανονικού, απόδοσης CAR (Cumulative Abnormal Return) για την μετοχή i για n συστάσεις κατά τη διάρκεια των μηνών, έστω TP , και προέκυψε:

$$CAR = \frac{1}{n} \sum_i \prod_{t \in TP} (1 + AR_{it}) - 1,$$

Το t -statistic για το CAR σε αυτή την εργασία υπολογίζεται με τον τύπο $t_{CAR} = CAR_t * (\sqrt{n_t} / csd_t)$, όπου n_t ο αριθμός των συστάσεων για κάθε μήνα και $csd_t = \{t * var + 2(t-1) * cov\}^{1/2}$ και n είναι η μέση διακύμανση για πάνω από 13 μήνες και r είναι η αυτοσυνδιακύμανση πρώτης τάξης της AR_t .

Βέβαια το αρχικό μοντέλο CAR για την μέτρηση αφύσικων αποδόσεων ανακαλύφθηκε από τους Fama, Fisher, Jensen and Roll (1969), ενώ χρησιμοποιήθηκε και από τους Brown and Warner (1980), οι οποίοι το όρισαν ως την αθροιστική αξία των μέσων αθροιστικών κατάλοιπων του προηγούμενου μήνα του και των μέσων κατάλοιπων αυτού του μήνα, δηλαδή:

$$CAR_t = CAR_{t-1} + AR_t.$$

Το CAR μπορεί να υπολογιστεί και με άλλους τύπους όπως είναι ο παρακάτω που χρησιμοποιήθηκε από τους Benesh G. & Clark J. (1994) και Cervellati, Della Bina & Pattitoni (2006) για τον υπολογισμό της μέσης αθροιστικής επιπλέον απόδοσης:

$$CAR_{T_1 T_2} = \sum_{t=T_1}^{T_2} AAR_t,$$

όπου T_1 T_2 κάποιες ημέρες γύρω από τη σύσταση.

Ο προσδιορισμός της απόδοσης των συστάσεων μπορεί να γίνει και μέσω Cross-sectional models, δηλαδή παλινδρόμησης με τη χρήση βουβών μεταβλητών. Έτσι για νέες συστάσεις αγοράς έχουμε σύμφωνα με τους P.Ryan & R.Taffler (2001) την αθροιστική, πέραν του κανονικού, απόδοση $CAR_{(t,t+s)}$ για την μετοχή i από το μήνα μέχρι t μέχρι τον $t+s$:

$$CAR_{(t,t+s)} = \beta_0 + \beta_1 SMALLSTX + \beta_2 POSEFR + \beta_3 IB + \beta_4 HIGHEXTEL + \beta_5 STRONG + \varepsilon,$$

ενώ παρόμοιο είναι το μοντέλο για νέες συστάσεις πώλησης:

$$CAR_{(t,t+s)} = \beta_6 + \beta_7 SMALLSTX + \beta_8 NEGEFR + \beta_9 HIGHEXTEL + \beta_{10} STRONG + \varepsilon,$$

όπου

SMALLSTX : παίρνει την τιμή 1 αν η εταιρία δεν απαρτίζει τον δείκτη FTSE 100, ενώ 0 ειδιάλλως,

POSEFR : παίρνει την τιμή 1 αν η νέα σύσταση αγοράς συνοδεύεται από θετικές προβλέψεις κερδών για τον τρέχοντα ή τον επόμενο χρόνο, ενώ 0 ειδιάλλως,

NEGEFR : παίρνει την τιμή 1 αν η νέα σύσταση πώλησης συνοδεύεται από αρνητικές προβλέψεις κερδών για τον τρέχοντα ή τον επόμενο χρόνο, ενώ 0 ειδιάλλως,

IB : παίρνει την τιμή 1 αν η συστηνόμενη εταιρία είναι εταιρικός πελάτης του αναλυτή, ενώ 0 ειδιάλλως,

HIGHEXTEL : παίρνει την τιμή 1 αν ο αναλυτής βρίσκεται σε υψηλή θέση στην κατάταξη Extel Ranking of Investment Analysts Survey, ενώ 0 ειδιάλλως,

STRONG : παίρνει την τιμή 1 αν για νέες συστάσεις πώλησης (αγοράς), η αλλαγή της σύστασης είναι σε πώληση (αγορά) από αγορά (πώληση), ενώ 0 ειδιάλλως.

Αντίστοιχη μέθοδο χρησιμοποίησαν και οι A.Agrawal & M.Chen (2005) και οι Kerl A. & Walter A. (2006) .

Οι Barber, Lehavy, McNichols και Trueman (2005) χώρισαν τις συστάσεις σε 4 υποσύνολα: (i) αναβαθμίσεις σε buy ή strong buy, (ii) υποβαθμίσεις σε hold, sell ή strong sell (iii) επανάληψη buy ή strong buy (iv) επανάληψη hold, sell ή strong sell. Έπειτα χώρισαν τους αναλυτές σε 5 κατηγορίες ανάλογα με τις συστάσεις buy που δίνουν ανά τρίμηνο και έτσι ώστε ο αριθμός των συστάσεων να είναι περίπου ίδιος σε κάθε κατηγορία. Έτσι για το υποσύνολο (i) χρησιμοποίησαν το παρακάτω μοντέλο παλινδρόμησης:

$$ANNR_i = a + b \ln(SIZE_i) + c \ln(NREC_i) + \sum_{k=1}^4 d_k QUINT_{ki} + e * UPGRADE + \varepsilon_i,$$

όπου

$ANNR_i$: η προσαρμοσμένη στην αγορά απόδοση της αναβαθμισμένης μετοχής i την ημέρα ανακοίνωσης της σύστασης,

$\ln(SIZE_i)$: ο φυσικός λογάριθμος της αξίας στην αγορά της αναβαθμισμένης μετοχής i την προηγούμενη ημέρα της ανακοίνωσης,

$\ln(NREC_i)$: ο φυσικός λογάριθμος του αριθμού των αναλυτών που στη διάρκεια του τριμήνου είχαν αναβαθμίσει την μετοχής i ,

$QUINT_{ki}$: η βουβή μεταβλητή, με τιμή 1, αν η κατηγορία του αναλυτή το προηγούμενο τρίμηνο της σύστασης ήταν ίση με $k=1, \dots, 4$ και τιμή 0, ειδάλως,

$UPGRADE$: η βουβή μεταβλητή, με τιμή 1, αν η μετοχής i αναβαθμίζεται σε strong buy και τιμή 0, ειδάλως,

ξ_i : τα κατάλοιπα της παλινδρόμησης.

Παρόμοια μοντέλα παλινδρόμησης χρησιμοποιούνται και για άλλα υποσύνολα (ii), (iii), (iv), αλλάζοντας μόνο την βουβή μεταβλητή $UPGRADE$.

Για να μελετηθεί περαιτέρω αν η κατάταξη των αναλυτών είναι χρήσιμη και μας βοηθάει να κατανοήσουμε αν οι συστάσεις τους είναι καλές ή όχι, θα εξετασθεί αν διαφέρουν οι αποδόσεις ανάλογα με την κατηγορία του αναλυτή. Έτσι δημιουργούνται ημερησίως ανανεώσιμα χαρτοφυλάκια για κάθε ένα από τα 4 υποσύνολα των συστάσεων και τις 5 κατηγορίες αναλυτών (δηλαδή συνολικά 20 χαρτοφυλάκια). Έτσι για παράδειγμα για τις αναβαθμίσεις η ημερήσια απόδοση του χαρτοφυλακίου την ημερομηνία t δίνεται από την παρακάτω σχέση, που έχουν χρησιμοποιήσει και οι Lily H. Fang & Ayako Yasuda (2005):

$$\frac{\sum_{i=1}^{n_t} x_{it} * R_{it}}{\sum_{i=1}^{n_t} x_{it}},$$

όπου

R_{it} : η ακαθάριστη απόδοση της αναβάθμισης i την ημερομηνία t ,

n_t : ο αριθμός των αναβαθμίσεων

x_{it} : η συνδυασμένη ημερήσια απόδοση της αναβαθμισμένης μετοχής i από την επόμενη της αναβάθμισης και μέχρι την ημερομηνία $t-1$, (ισούται με 1 για μετοχή που αναβαθμίστηκε την ημέρα $t-1$).

Με ανάλογο τρόπο υπολογίζονται οι ημερήσιες αποδόσεις και των υπόλοιπων χαρτοφυλακίων.

Η προσαρμοσμένη στο ρίσκο απόδοση για κάθε χαρτοφυλάκιο υπολογίζεται με δυο διαφορετικούς τρόπους. Ο πρώτος είναι η μέση ημερήσια προσαρμοσμένη στην αγορά απόδοση, που υπολογίζεται αν από την ημερήσια απόδοση του χαρτοφυλακίου για την μέρα t αφαιρέσουμε την απόδοση την ίδια μέρα στο σταθμισμένο CRSP δείκτη της αγοράς των NYSE/AMEX/NASDAQ.

Ο δεύτερος γίνεται με βάση το γνωστό μοντέλο παλινδρόμησης των τεσσάρων παραγόντων του Carhart (1997), που χρησιμοποίησε και ο Xi Li (2002), για κάθε χαρτοφυλάκιο j :

$$R_t^j - R_{ft} = \alpha_j + \beta_j (R_{mt} - R_{ft}) + s_j \text{SMB}_t + h_j \text{HML}_t + w_j \text{WML}_t + \varepsilon_{jt},$$

όπου

R_t^j : η ημερήσια απόδοση του χαρτοφυλακίου j ,

R_{ft} : η ημερήσια χωρίς κίνδυνο απόδοση,

R_{mt} : η ημερήσια απόδοση του σταθμισμένης αξίας δείκτη της αγοράς,

SMB_t : η διαφορά της απόδοσης ενός σταθμισμένης αξίας χαρτοφυλακίου αποτελούμενου από μικρές μετοχές με ένα αποτελούμενου από μεγάλες μετοχές,

HML_t : η διαφορά της απόδοσης ενός σταθμισμένης αξίας χαρτοφυλακίου αποτελούμενου από μετοχές με υψηλό book-to-market με ένα αποτελούμενου από μετοχές με χαμηλό book-to-market, (όπου $\text{book-to-market} = \text{λογ.αξία εταιρίας} / \text{αξία στην αγορά}$),

WML_t : η διαφορά της απόδοσης ενός σταθμισμένης αξίας χαρτοφυλακίου αποτελούμενου από μετοχές με πρόσφατες υψηλές αποδόσεις με ένα αποτελούμενου από μετοχές με πρόσφατες χαμηλές αποδόσεις,

ε_{jt} : τα κατάλοιπα της παλινδρόμησης.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Δείγμα και Μεθοδολογία

3.1 Δείγμα

3.1.1 Εισαγωγή

Το πρώτο στάδιο στην πρακτική εφαρμογή της έρευνας μας είναι ο καθορισμός και η επιλογή του δείγματος που θα χρησιμοποιήσουμε για να προχωρήσουμε στην ανάλυση μας. Το δείγμα μας αφορά μετοχές του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών (ΧΑΑ), για μια χρονική περίοδο 2 ετών και συγκεκριμένα από 01 Ιανουαρίου 2004 μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2005, κατά την οποία έγιναν 503 συνεδριάσεις του Χρηματιστηρίου. Η περίοδος αυτή επιλέχθηκε ώστε τα συμπεράσματα που θα εξαχθούν τελικά να είναι όσο το δυνατό πιο κοντά στη σημερινή πραγματικότητα και να είναι πιο εύκολη η εύρεση των στοιχείων που θα μας χρειαστούν. Έπειτα θα προχωρήσουμε στη συλλογή των δεδομένων και επειδή δεν υπάρχει διαθέσιμη βάση δεδομένων, θα χρησιμοποιήσουμε ως πηγή για την άντληση των πρωτογενών δεδομένων μας το διαδίκτυο και τα άρθρα που δημοσιεύονται καθημερινά στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.euro2day.gr. Από εκεί θα μελετήσουμε τις προβλέψεις που έχουν κάνει διάφοροι ειδικοί χρηματοοικονομικοί οίκοι (αναλυτές) για την πορεία των τιμών ορισμένων μετοχών, οι οποίες δίνονται στο κοινό με τη μορφή κάποιων μελλοντικών τιμών-στόχων, δηλαδή τιμών που αναμένεται στο επόμενο χρονικό διάστημα να προσεγγίσουν αυτές οι μετοχές.

3.1.2 Κατηγοριοποίηση των Συστάσεων

Το επόμενο στάδιο στη διαμόρφωση του δείγματος μας αφορά την κατηγοριοποίηση των παραπάνω τιμών-στόχων, ώστε να είναι ευκολότερη η ανάλυση τους, αλλά κυρίως με βάση την πρόβλεψη που μας δίνεται για την τιμή μιας μετοχής θα προσπαθήσουμε να εξετάσουμε

τι μας συστήνουν οι αναλυτές. Στον παρακάτω Πίνακα 3-1 παρουσιάζεται ο ακριβής τρόπος της κατηγοριοποίησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3-1

Καθορισμός των πέντε κατηγοριών συστάσεων

Κατηγορία Σύστασης	Τρόπος Κατηγοριοποίησης
1 Strong Buy	Τιμή Στόχος \geq 120% Πραγματικής Τιμής
2 Buy	110% Πραγματικής Τιμής \leq Τιμή Στόχος $<$ 120% Πραγματικής Τιμής
3 Hold	100% Πραγματικής Τιμής \leq Τιμή Στόχος $<$ 110% Πραγματικής Τιμής
4 Sell	90% Πραγματικής Τιμής \leq Τιμή Στόχος $<$ 100% Πραγματικής Τιμής
5 Strong Sell	Τιμή Στόχος $<$ 90% Πραγματικής Τιμής

Με βάση τις 3 πιθανές συστάσεις για μια μετοχή (αγορά, κράτηση, πώληση), η πιο απλή κατηγοριοποίηση θα ήταν στις 3 αυτές κατηγορίες. Όμως όπως και στις περισσότερες έρευνες που αναφέρθηκαν στο Κεφάλαιο 2, οι κατηγορίες που θα χωριστούν οι τιμές-στόχοι είναι 5. Η ένταξη σε μια από αυτές τις 5 κατηγορίες γίνεται με βάση τη διαφορά της τιμή-στόχου με την τιμή κλεισίματος της μετοχής στο ΧΑΑ την αντίστοιχη ημερομηνία που δημοσιεύτηκε η πρόβλεψη. Έτσι όσο υψηλότερη είναι η προβλεπόμενη μελλοντική τιμή από με την τρέχουσα, τόσο πιο σίγουρη πρέπει να θεωρείται η σύσταση για αγορά της μετοχής, ενώ αντίστροφα όσο χαμηλότερη είναι η προβλεπόμενη μελλοντική τιμή από την τρέχουσα, τόσο πιο σίγουρη πρέπει να θεωρείται η σύσταση για πώληση της μετοχής.

Βλέπουμε δηλαδή πως οι κατηγορίες 1, 2 και 3 είναι θετικές συστάσεις (η τιμή-στόχος είναι μεγαλύτερη ή ίση της τρέχουσας τιμής), ενώ οι 4 και 5 αρνητικές (η τιμή-στόχος είναι μικρότερη της τρέχουσας). Στην ουσία δηλαδή έχουμε χωρίσει τις συστάσεις σε 5 διαφορετικά επενδυτικά χαρτοφυλάκια, που βασίζονται στις συστάσεις και των οποίων τα ενδεχόμενα κέρδη θα μελετήσουμε παρακάτω.

3.1.3 Αρχικό Δείγμα

Το αρχικό δείγμα μας για την εξεταζόμενη περίοδο αποτελείται από 1900 τιμές-στόχους (συστάσεις) για τις μετοχές 77 εταιριών, δηλαδή έχουμε περίπου 79 συστάσεις ανά μήνα και 24 για κάθε εταιρία για τα δυο χρόνια. Προτού προχωρήσουμε περαιτέρω πρέπει να διευκρινίσουμε πως από τα δυο χρόνια μας ενδιαφέρουν μόνο οι 503 μέρες κατά τις οποίες

πραγματοποιήθηκαν συνεδριάσεις του ΧΑΑ. Επομένως από εδώ και στο εξής όταν μιλάμε για εβδομάδα αναφερόμαστε στην ουσία στις 5 ημέρες που έγιναν συνεδριάσεις. Αντίστοιχα οι 10 μέρες θα αναφέρονται ως 2 εβδομάδες, οι 20 μέρες ως 1 μήνας, κ.ο.κ.

Ο αριθμός των αναλυτών που εξέδωσαν αυτές τις τιμές-στόχους είναι 35, που παρουσιάζονται στο Παράρτημα Π1, εκ των οποίων οι 20 είναι Έλληνες με 1300 συστάσεις και οι 15 αλλοδαποί με 600 συστάσεις. Δηλαδή η αναλογία Ελλήνων-αλλοδαπών αναλυτών είναι 1.75 προς 1, και αντίστοιχα η αναλογία των συστάσεων τους 2.17 προς 1. Επομένως μέσα στα δυο χρόνια οι Έλληνες αναλυτές εξέδωσαν από 65 συστάσεις κατά μέσο όρο ο καθένας και οι αλλοδαποί από 40. Δηλαδή προκύπτει κάτι αναμενόμενο, ότι οι Έλληνες εκτός του ότι είναι περισσότεροι, εκδίδουν και περισσότερες προβλέψεις.

Όμως, όπως είναι λογικό, μπορεί να έχουν δοθεί την ίδια ημερομηνία πολλαπλές συστάσεις για μια εταιρία από διαφορετικούς αναλυτές, πράγμα που συμβαίνει κυρίως μετά την ανακοίνωση κάποιου σημαντικού νέου για την εταιρεία (π.χ. ανακοίνωση θεμελιωδών οικονομικών μεγεθών). Πολλές έρευνες δε λαμβάνουν υπόψη συστάσεις που εκδόθηκαν μετά από ανακοίνωση σημαντικών νέων για την εταιρία, γιατί δεν μπορεί να διαχωριστεί αν επηρεάζει τους επενδυτές η σύσταση ή το νέο, όπως στην έρευνα των Aitken, Muthuswamy & Wong (2000). Εμείς στις περιπτώσεις των πολλαπλών τιμών-στόχων θα πάρουμε τον μέσο όρο αυτών των τιμών και έπειτα αυτόν θα θεωρήσουμε ως τιμή-στόχο για εκείνη την ημέρα. Δηλαδή θεωρούμε ότι οι επενδυτές λαμβάνουν υπόψη το ίδιο όλες τις συστάσεις που δίνονται την ίδια μέρα ώστε να σχεδιάσουν την επενδυτική στρατηγική τους. Αν τη μέρα με τις πολλαπλές συστάσεις είχε δοθεί τιμή-στόχος και από Έλληνα και αλλοδαπό αναλυτή θα θεωρήσουμε παρακάτω στην ανάλυση των αποδόσεων ότι η μέση τιμή-στόχος που υπολογίσαμε παραπάνω δόθηκε και από τους δυο. Έτσι, μετά την συγχώνευση κάποιων τιμών-στόχων, ο τελικός αριθμός των συστάσεων που θα μελετηθεί για τις 77 εταιρίες είναι 1610.

Ένα άλλο σημείο που είναι καλό να αναφερθεί είναι πως δε γνωρίζουμε την ακριβή ώρα της δημοσίευσης της κάθε τιμής στόχου και θα θεωρήσουμε όπως και οι Barber, Leavy & Trueman (2004) και οι Fang & Yasuda (2005) ότι γίνεται στο τέλος της αναφερόμενης ως ημέρας σύστασης, την οποία από εδώ και στο εξής θα συμβολίζουμε ως t_0 ή $[0]$. Δηλαδή προκύπτει ότι υπό κανονικές συνθήκες η σύσταση δεν πρέπει να επηρεάζει τη συνεδρίαση της ημέρας t , αλλά η επιρροή πρέπει να εμφανίζεται από την αμέσως επόμενη $t+1$. Επομένως

η συστηνόμενη μετοχή μπαίνει στα θεωρητικά χαρτοφυλάκια, που θα δημιουργήσουμε παρακάτω, στο κλείσιμο της συνεδρίασης της ημέρας t.

Ως προέκταση της προηγούμενης παραδοχής καθώς και του ενδιαφέροντος μας μόνο για τις ημέρες που πραγματοποιήθηκαν συνεδριάσεις, θα θεωρούμε, επειδή υπάρχουν λίγες δημοσιεύσεις που έγιναν Σαββατοκύριακο ή σε αργίες του Χρηματιστηρίου, πως έγιναν στο τέλος της αμέσως προηγούμενης εργάσιμης ημέρας, αφού δεν μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε αυτές τις ημέρες στην ανάλυση μας. Άρα στην ανάλυση μας θα χρησιμοποιήσουμε για τα την εξεταζόμενη περίοδο μόνο όσες ημέρες λειτούργησε το ΧΑΑ, δηλαδή 253 για το 2004 και 250 για το 2005.

3.1.4 Περιγραφή του δείγματος

Έχοντας κάνει την κατηγοριοποίηση των συστάσεων στον επόμενο Πίνακα 3-2 παρουσιάζονται όλες οι εταιρίες και ο αριθμός των συστάσεων που πήραν ανά κατηγορία.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3-2

Περιγραφή συστάσεων για κάθε εταιρία

	*Κεφ.	1	2	3	4	5	ΣΥΝΟΛΟ	
OTE	μεγάλη	10	27	37	15	5	94	5.84%
ETE	μεγάλη	22	46	21	4	0	93	5.78%
ΟΠΑΠ	μεγάλη	6	15	34	29	1	85	5.28%
ΔΕΗ	μεγάλη	17	30	24	8	3	82	5.09%
COSMOTE	μεγάλη	8	29	34	9	0	80	4.97%
ALPHA BANK	μεγάλη	22	30	18	4	0	74	4.60%
COCA-COLA	μεγάλη	8	21	28	12	1	70	4.35%
FOLLI - FOLLIE	μεγάλη	17	29	17	3	1	67	4.16%
INTRALOT	μεγάλη	25	9	11	14	5	64	3.98%
ΤΙΤΑΝ	μεγάλη	7	19	25	11	2	64	3.98%
EUROBANK	μεγάλη	11	25	20	6	1	63	3.91%
ΓΕΡΜΑΝΟΣ	μεγάλη	10	35	14	0	0	59	3.66%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΡ.	μεγάλη	14	11	13	6	3	47	2.92%
ΚΑΕ	μεγάλη	6	18	15	4	1	44	2.73%
ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ	μεγάλη	12	16	6	4	0	38	2.36%
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡ.	μεγάλη	6	2	5	11	12	36	2.24%
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ.	μεγάλη	1	8	17	5	0	31	1.93%
ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ	μεγάλη	2	13	12	2	2	31	1.93%

HYATT REGENCY	μεγάλη	6	9	14	1	0	30	1.86%
ΜΑΙΛΛΗΣ	μεγάλη	18	2	6	2	0	28	1.74%
FOURLIS	μεγάλη	4	10	10	2	0	26	1.61%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ	μικ/μεσ	24	1	0	0	0	25	1.55%
ΠΛΑΙΣΙΟ	μεγάλη	10	11	3	0	0	24	1.49%
FRIGOGLASS	μεγάλη	6	12	2	1	1	22	1.37%
NOTOS COM	μεγάλη	16	5	1	0	0	22	1.37%
ΕΛΠΕ	μεγάλη	2	7	5	6	2	22	1.37%
ΜΕΤΚΑ	μεγάλη	3	6	10	1	2	22	1.37%
ΑΤΤΙΚΑ	μεγάλη	9	7	4	0	0	20	1.24%
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	μεγάλη	8	5	3	3	0	19	1.18%
ΙΝΤΡΑΚΟΜ	μεγάλη	1	3	5	4	3	16	0.99%
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ.	μεγάλη	10	3	1	1	0	15	0.93%
ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜ.	μεγάλη	7	1	3	3	0	14	0.87%
S & B	μεγάλη	6	3	3	0	0	12	0.75%
ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ	μεγάλη	0	3	4	4	1	12	0.75%
AUTOHELLAS	μεγάλη	11	0	0	0	0	11	0.68%
J. & P. ΑΒΑΞ	μεγάλη	9	1	0	0	1	11	0.68%
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠ.	μεγάλη	3	1	4	1	1	10	0.62%
ELMEC SPORT	μεγάλη	6	2	1	0	0	9	0.56%
ΔΕΛΤΑ	μεγάλη	3	2	3	1	0	9	0.56%
ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ	μεγάλη	4	2	1	0	0	7	0.43%
ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ	μεγάλη	2	4	0	0	0	6	0.37%
ΣΗΡΙΤΑ	μεγάλη	0	1	2	0	2	5	0.31%
ΑτΕ	μεγάλη	2	1	1	0	1	5	0.31%
ΜΠΑΜΠΗΣ ΒΩΒΟΣ	μεγάλη	1	4	0	0	0	5	0.31%
ΡΟΚΑΣ	μεγάλη	4	0	1	0	0	5	0.31%
ΑΒ ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ	μεγάλη	2	2	0	0	0	4	0.25%
ΝΙΚΑΣ	μεγάλη	1	2	1	0	0	4	0.25%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΤΡ.	μεγάλη	3	0	0	0	0	3	0.19%
ΓΕΝ	μεγάλη	2	1	0	0	0	3	0.19%
BLUE STAR	μεγάλη	2	0	0	0	0	2	0.12%
ΗΡΑΚΛΗΣ	μεγάλη	2	0	0	0	0	2	0.12%
ΝΕΟΧΗΜΙΚΗ	μεγάλη	1	0	1	0	0	2	0.12%
ΤΕΓΟΠΟΥΛΟΣ	μεγάλη	0	1	1	0	0	2	0.12%
ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΡ.	μεγάλη	0	1	0	0	0	1	0.06%
ΔΟΛ	μεγάλη	0	0	0	0	1	1	0.06%
ΕΥΔΑΠ	μεγάλη	0	0	0	1	0	1	0.06%
ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝ.	μεγάλη	0	0	0	1	0	1	0.06%
ΟΛΠ	μεγάλη	0	1	0	0	0	1	0.06%
ΤΕΡΝΑ	μεγάλη	1	0	0	0	0	1	0.06%

INFORM ΛΥΚΟΣ	μικ/μεσ	2	2	3	0	0	7	0.43%
KLEEMAN HELLAS	μικ/μεσ	2	2	1	0	0	5	0.31%
ΗΛΕΚΤΡ. ΑΘΗΝΩΝ	μικ/μεσ	5	0	0	0	0	5	0.31%
ΙΜΑΚΟ	μικ/μεσ	4	0	0	0	0	4	0.25%
ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ	μικ/μεσ	4	0	0	0	0	4	0.25%
EUROMEDICA	μικ/μεσ	3	0	0	0	0	3	0.19%
ΧΑΤΖΗΩΑΝΝΟΥ	μικ/μεσ	2	1	0	0	0	3	0.19%
HELLAS CAN	μικ/μεσ	1	1	0	0	0	2	0.12%
SPRIDER	μικ/μεσ	2	0	0	0	0	2	0.12%
UNISYSTEMS	μικ/μεσ	2	0	0	0	0	2	0.12%
ΑΧΟΝ	μικ/μεσ	2	0	0	0	0	2	0.12%
ΜΑΡΑΚ	μικ/μεσ	2	0	0	0	0	2	0.12%
ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ	μικ/μεσ	2	0	0	0	0	2	0.12%
CPI	μικ/μεσ	1	0	0	0	0	1	0.06%
EVEREST	μικ/μεσ	1	0	0	0	0	1	0.06%
ΕΙΔΗΣΕΟΦΩΝΙΚΗ	μικ/μεσ	1	0	0	0	0	1	0.06%
ΕΛΙΝΟΪΛ	μικ/μεσ	0	0	1	0	0	1	0.06%
ΜΟΧΛΟΣ	μικ/μεσ	1	0	0	0	0	1	0.06%
ΣΥΝΟΛΟ		430	503	446	179	52	1610	100%
		26.7%	31.2%	27.7%	11.1%	3.2%	100%	

*Κεφ.= Κεφαλαιοποίηση

Όπως βλέπουμε οι θετικές συστάσεις είναι πολύ περισσότερες από τις αρνητικές, δηλαδή έχουμε 1379 θετικές (85,6% του δείγματος) και μόνο 231 αρνητικές. Ειδικότερα η διαφορά της κατηγορίας 1 με την 5 είναι μεγάλη και συγκεκριμένα 430 έναντι 52, δηλαδή η αναλογία κατηγορία 1 προς 5 είναι 8,3 προς 1. Ακόμα μεγαλύτερη όμως είναι η διαφορά της κατηγορίας 2 με την 5 και συγκεκριμένα 503 έναντι 52, δηλαδή η αναλογία κατηγορία 2 προς 5 είναι 9,7 προς 1. Αντίστοιχα αποτελέσματα έχουν βρεθεί σχεδόν σε όλες τις αντίστοιχες μελέτες, όπως είδαμε και στο Κεφάλαιο 2.

Ένα στοιχείο που προκύπτει από τον Πίνακα 3-2 πως το ενδιαφέρον των αναλυτών συγκεντρώνουν λίγες εταιρίες και ειδικότερα 11 εταιρίες αποσπών πάνω από το 50% των συστάσεων. Αυτές οι λίγες εταιρίες προέρχονται από την υψηλή κεφαλαιοποίηση, οι οποίες είναι 58, δηλαδή το 75% του συνόλου, ενώ αποσπών το 95,5% των συστάσεων. Ειδικότερα οι περισσότερες είναι από τον FTSE 20, που είναι φυσικό, αφού αυτές είναι οι πιο σημαντικές εταιρίες του ΧΑΑ, την πορεία του οποίου καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό. Είναι εταιρίες που λόγω της ισχυρής τους θέσης παρουσιάζουν σταθερότητα και είναι πιο εύκολη η πρόβλεψη

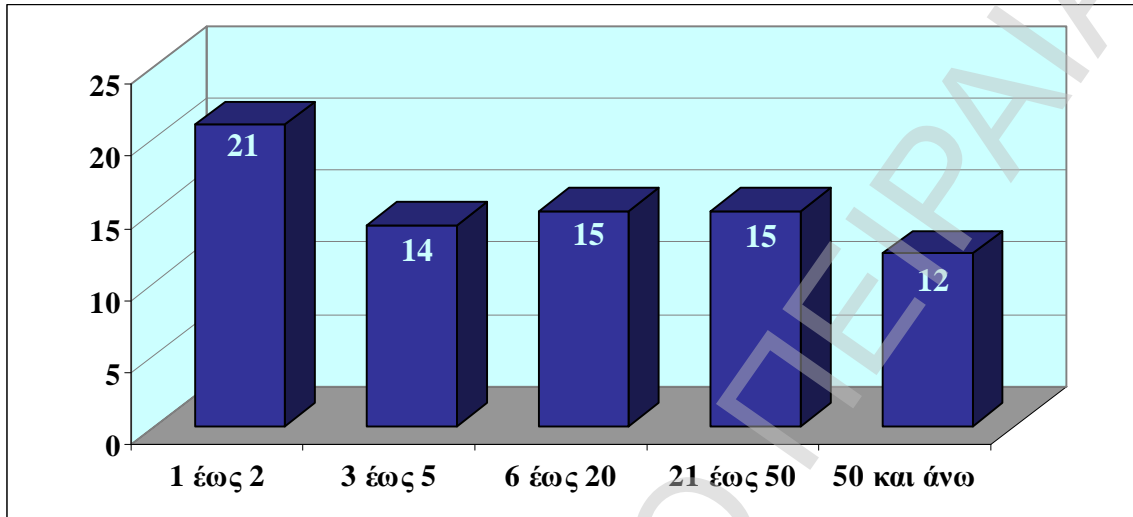
της μελλοντικής τους πορείας και επομένως προτιμώνται από αναλυτές και επενδυτές. Έτσι υπάρχουν αρκετές εταιρίες (21) που στα δυο χρόνια έχουν πάρει μόνο 1 ή 2 συστάσεις και 14 που έχουν πάρει 3 έως 5. Στο Σχήμα 3-1 παρουσιάζονται πόσες συστάσεις έχουν πάρει οι εταιρίες. Στον επόμενο Πίνακα 3-3 παρατηρούμε την διασπορά των 5 κατηγοριών συστάσεων ανά μήνα, όπου βλέπουμε γενικά μια παρόμοια τάση. Αξιοσημείωτο είναι επίσης πως ενώ ο Ιανουάριος 2005 είναι ο μήνας με τις λιγότερες συστάσεις, οι δυο μήνες που τον περιβάλλουν είναι από τους πιο παραγωγικούς.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3-3

Χρονική διασπορά συστάσεων

		Σύσταση						
		1	2	3	4	5	Σύνολο	
Ιαν.	2004	15	15	13	9	1	53	3.29%
Φεβ.	2004	16	22	14	7	2	61	3.79%
Μαρ.	2004	14	19	15	3	0	51	3.17%
Απρ.	2004	9	10	9	8	1	37	2.30%
Μαϊ.	2004	14	20	8	5	3	50	3.11%
Ιουν.	2004	13	9	14	8	0	44	2.73%
Ιουλ.	2004	24	11	15	3	2	55	3.42%
Αυγ.	2004	17	16	8	1	0	42	2.61%
Σεπ.	2004	42	29	15	1	1	88	5.47%
Οκτ.	2004	22	17	16	8	1	64	3.98%
Νοε.	2004	30	28	26	6	3	93	5.78%
Δεκ.	2004	49	35	19	7	0	110	6.83%
Ιαν.	2005	5	5	8	3	2	23	1.43%
Φεβ.	2005	17	34	33	20	5	109	6.77%
Μαρ.	2005	15	24	24	4	4	71	4.41%
Απρ.	2005	10	14	15	5	1	45	2.80%
Μαϊ.	2005	23	24	21	4	2	74	4.60%
Ιουν.	2005	12	29	21	6	4	72	4.47%
Ιουλ.	2005	10	23	20	4	3	60	3.73%
Αυγ.	2005	12	9	22	14	6	63	3.91%
Σεπ.	2005	23	45	34	18	7	127	7.89%
Οκτ.	2005	21	23	28	7	1	80	4.97%
Νοε.	2005	11	30	32	19	2	94	5.84%
Δεκ.	2005	6	12	16	9	1	44	2.73%
Σύνολο		430	503	446	179	52	1610	100%

ΣΧΗΜΑ 3-1
Αριθμός συστάσεων



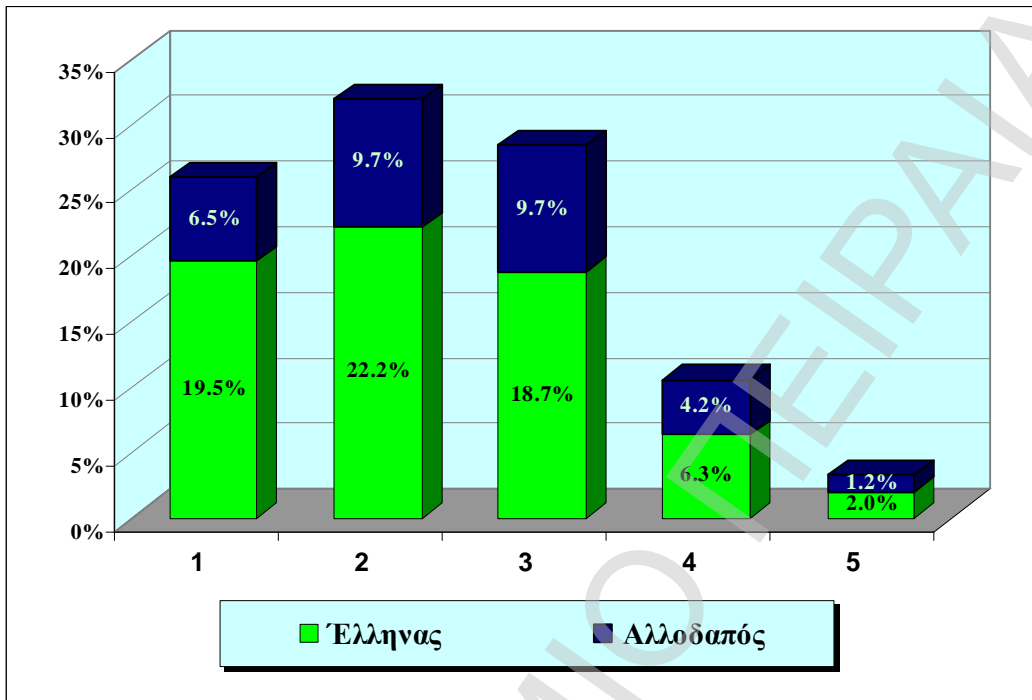
3.1.5 Έλληνες και Αλλοδαποί αναλύτες

Όπως αναφέραμε προηγουμένως ο αριθμός των αναλυτών που εξέδωσαν αυτές τις τιμές-στόχους είναι 35, εκ των οποίων οι 20 είναι Έλληνες και οι 15 αλλοδαποί. Στον παρακάτω Σχήμα 3-2 παρουσιάζονται τα ποσοστά των συστάσεων ανά κατηγορία, αλλά και ανά αναλυτή, ενώ στο Σχήμα 3-3 φαίνεται τι κατηγορία συστήνουν οι αναλυτές ανάλογα με το αν είναι Έλληνες ή αλλοδαποί.

Αξίζει να σημειωθεί πως οι Έλληνες είναι σαφώς πιο αισιόδοξοι έναντι των αλλοδαπών, αφού η αναλογία κατηγορίας 1 προς 5 που προτείνουν είναι 9,8 προς 1 ενώ αντίστοιχα των αλλοδαπών είναι 5,2 προς 1. Έπειτα αυτό πιστοποιείται και από το γεγονός ότι οι Έλληνες δίνουν θετικές συστάσεις με αναλογία 7,3 προς 1 έναντι των αρνητικών, ενώ οι αλλοδαποί δίνουν θετικές συστάσεις με αναλογία 4,8 προς 1 έναντι των αρνητικών. Έτσι όπως βλέπουμε το 87,9% των συστάσεων των Ελλήνων είναι θετικές, ενώ αντίστοιχα το 82,7% των αλλοδαπών είναι θετικές.

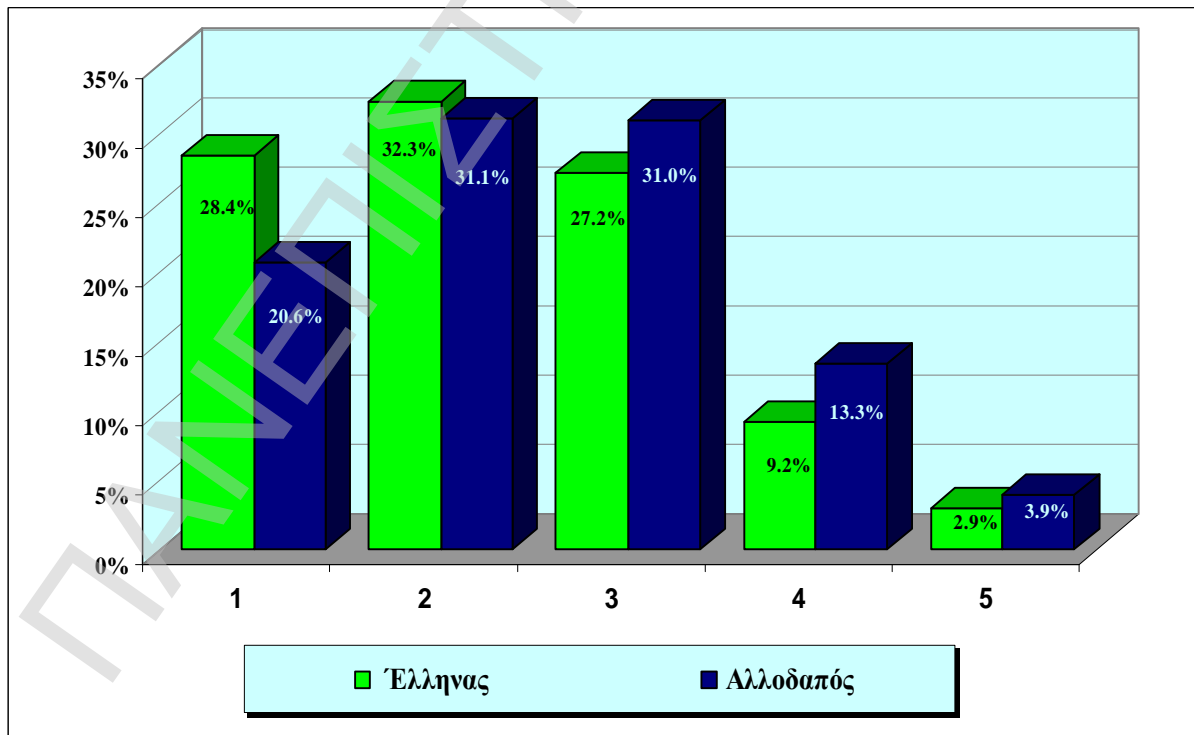
ΣΧΗΜΑ 3-2

Συστάσεις ανά κατηγορία και αναλυτή



ΣΧΗΜΑ 3-3

Συστάσεις ανά αναλυτή και κατηγορία



3.1.6 Μεταβολές των συστάσεων

Όπως έχουμε αναφέρει και στο Κεφάλαιο 1 ένα στοιχείο που μας ενδιαφέρει να μελετήσουμε είναι και οι μεταβολές των συστάσεων. Για να θεωρήσουμε σημαντική την μεταβολή μιας σύστασης, θα λαμβάνουμε υπόψη κάθε αλλαγή της σύστασης από την αμέσως προηγούμενη κατά 2 τουλάχιστον κατηγορίες μέσα στο επόμενο τρίμηνο (60 συνεδριάσεις). Θα χωρίσουμε αυτές τις αλλαγές σε δύο κατηγορίες, ανάλογα αν υποβαθμίζουν ή αναβαθμίζουν την μετοχή.

Έχουμε λοιπόν 306 μεταβολές και παρατηρούμε πως οι υποβαθμίσεις είναι λίγο περισσότερες από τις αναβαθμίσεις, δηλαδή 162 έναντι 144, αναλογία η οποία υπάρχει όπως έχουμε δει και σε άλλες έρευνες, όπως σε αυτή των Jegadeesh & Kim (2005), που είδαμε προηγουμένως, οι οποίοι βρήκαν σε όλες τις χώρες του G7, έστω και μικρή υπεροχή του αριθμού των υποβαθμίσεων έναντι των αναβαθμίσεων. Αυτό ίσως οφείλεται στο ότι οι αρχικές συστάσεις είναι συνήθως πολύ θετικές. Παρομοίως και οι McNichols & O'Brien (1998) αναφέρουν πως η πρώτη σύσταση είναι συνήθως buy (1 ή 2), λιγότερα συχνά hold (3) και σπάνια sell (4 ή 5). Στον Πίνακα 3-4 παρουσιάζεται το σύνολο των αναβαθμίσεων και οι υποβαθμίσεων και πόσες ημέρες μεσολαβούν ανάμεσα σε κάθε αλλαγή. Αξιοσημείωτο είναι πως σχεδόν οι μισές μεταβολές γίνονται μέσα στις πρώτες πέντε μέρες, ενώ παρατηρήθηκε πως η συμπεριφορά τόσο των Ελλήνων όσο και των αλλοδαπών αναλυτών στην μεταβολή των συστάσεων όσο αφορά τις ημέρες είναι αντίστοιχη και ανάλογη με τα ποσοστά του παρακάτω πίνακα.

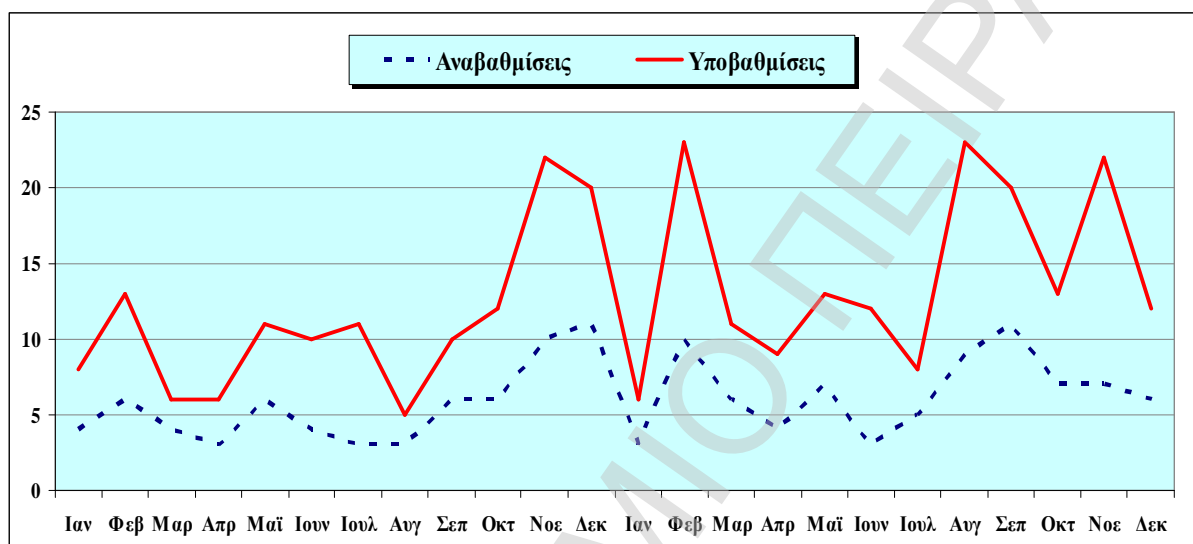
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-4

Σύνολο Αναβαθμίσεων-Υποβαθμίσεων

	Μέρες που έγινε η αλλαγή				Σύνολο
	1 έως 5	6 έως 10	11 έως 20	21 έως 60	
Αναβαθμίσεις	68 22.22%	27 8.82%	27 8.82%	22 7.19%	144 47.06%
Υποβαθμίσεις	84 27.45%	29 9.48%	26 8.50%	23 7.52%	162 52.94%
Σύνολο	152 49.67%	56 18.30%	53 17.32%	45 14.71%	306 100.00%

Στο επόμενο Σχήμα 3-4 παρατηρούμε πως οι αναβαθμίσεις και οι υποβαθμίσεις κυμαίνονται στο χρόνο με παρόμοια τάση και σταθερά οι υποβαθμίσεις είναι περισσότερες των αναβαθμίσεων.

ΣΧΗΜΑ 3-4
Χρονική διασπορά Μεταβολών



Αξίζει να σημειωθεί πως η αναλογία αναβαθμίσεων έναντι υποβαθμίσεων για τους Έλληνες είναι 0,82 προς 1, ενώ για τους αλλοδαπούς 1,1 προς 1. Δηλαδή οι Έλληνες οδηγούνται σε πιο πολλές αναβαθμίσεις και οι αλλοδαποί σε υποβαθμίσεις. Αυτό σχετίζεται σαφώς με το ότι οι Έλληνες αρχικά είναι πιο αισιόδοξοι και έπειτα μάλλον αναγκάζονται σε διόρθωση των αρχικών τους συστάσεων, ενώ το αντίστροφο ισχύει για τους αλλοδαπούς.

Στον Πίνακα 3-5 παρουσιάζονται αναλυτικά οι παλιές και νέες κατηγορίες συστάσεων. Αυτό που αξίζει να σημειωθεί είναι πάνω από το ¼ του συνόλου των αλλαγών (25.16%) έχει γίνει από την κατηγορία 1 στην 3, ενώ το 19.28% από την κατηγορία 3 στην 1. Δηλαδή κοντά στις μισές αλλαγές συστάσεων γίνονται ανάμεσα στις δυο αυτές κατηγορίες. Γενικά ανάμεσα σε όλες τις κατηγορίες παρατηρείται μια ισορροπία, δηλαδή όσες είναι οι υποβαθμίσεις τόσες περίπου είναι και οι αναβαθμίσεις.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3-5

Σύνολο Παλιών και Νέων Κατηγοριών Συστάσεων

Παλιά Σύσταση	Νέα Σύσταση					Σύνολο
	1	2	3	4	5	
1	-	-	77 25.16%	17 5.56%	10 3.27%	104 33.99%
2	-	-	-	39 12.75%	9 2.94%	48 15.69%
3	59 19.28%	-	-	-	10 3.27%	69 22.55%
4	18 5.88%	38 12.42%	-	-	-	56 18.30%
5	9 2.94%	9 2.94%	11 3.59%	-	-	29 9.48%
Σύνολο	86 28.10%	47 15.36%	88 28.76%	56 18.30%	29 9.48%	306 100%

3.2 Μεθοδολογία

3.2.1 Εισαγωγή

Το επόμενο και βασικότερο στάδιο της εφαρμογή μας είναι να μελετηθεί αν οι συστάσεις των αναλυτών προσφέρουν τελικά στους επενδυτές πέραν του κανονικού αποδόσεις (abnormal returns). Ως κανονικές αποδόσεις θεωρούνται οι αποδόσεις που έχει η αγορά για το αντίστοιχο χρονικό διάστημα. Δηλαδή θα αναζητήσουμε αν τελικά όσοι επενδύουν με βάση τις συστάσεις κερδίζουν περισσότερο από το να επένδυαν απλά στην αγορά χωρίς αυτές.

3.2.2 Επιλογή χρονικών διαστημάτων

Έτσι σε πρώτη φάση, μετά την κατηγοριοποίηση των συστάσεων, θα διερευνήσουμε πως συμπεριφέρονται οι συστηνόμενες μετοχές, δηλαδή ποιες είναι οι αποδόσεις που έχουν,

κάποιες μέρες μετά την ημέρα σύστασης t_0 , αλλά και λίγες μέρες πριν. Ο λόγος που επιλέγουμε να διερευνήσουμε τη συμπεριφορά και για λίγες μέρες πριν τη σύσταση, είναι για ελέγξουμε αν υπήρχε διαρροή πληροφοριών, δηλαδή αν κάποιοι από τους επενδυτές είχαν πρόσβαση στις συστάσεις πριν την ημέρα δημοσίευσή τους. Άλλωστε όπως αναφέρει ο Cheng (2000) οι αναλυτές έχουν ολοκληρώσει τις εκθέσεις τους κατά μέσο όρο 4 μέρες πριν την ημέρα δημοσίευσής, κατά τις οποίες ίσως να διαρρεύσουν κάποια στοιχεία τους. Δηλαδή αν τυχόν υπάρχουν σημαντικές πέραν του κανονικού αποδόσεις πριν τη σύσταση, τότε υπάρχει μεγάλη πιθανότητα κάποιοι επενδυτές να είχαν εσωτερική πληροφόρηση και έτσι να «έτρεξαν» να αγοράσουν πριν την ημέρα δημοσίευσής. Βέβαια δεν είναι απαραίτητο ότι υπήρξε διαρροή πληροφοριών, αλλά μπορεί οι ίδιοι που εκδίδουν τις συστάσεις να είναι και επενδυτές. Έτσι για να επωφεληθούν αγόρασαν πριν την ημέρα δημοσίευσής ή εκδίδουν τη σύσταση επειδή έχουν αγοράσει κάποια μετοχή.

Όπως έχουμε αναφέρει και παραπάνω κάποιες εταιρίες έχουν πολλές συστάσεις, οι οποίες όπως είναι αναμενόμενο, βρίσκονται σε κοντινές ημερομηνίες. Έτσι προκύπτει ένας περιορισμός λόγω της διαδοχής συστάσεων σε κοντινές ημερομηνίες, αφού είναι δυνατή η μέτρηση της απόδοσης μόνο για μικρό χρονικό διάστημα. Δηλαδή η απόδοση μιας μετοχής θα υπολογίζεται μετά την ημέρα της σύστασης t και μόνο μέχρι την ημέρα πριν την επόμενη σύσταση, αφού από εκεί και έπειτα θεωρούμε ότι παύει η ισχύ της πρώτης σύστασης και ξεκινάει η επιρροή της νέας σύστασης. Έχουμε στην ουσία δημιουργήσει μια θεωρητική επενδυτική στρατηγική, κατά την οποία ο επενδυτής αγοράζει μια μετοχή στην αρχή της επόμενης μέρας της σύστασης και την κρατάει το πολύ μέχρι την επόμενη σύσταση.

Η επιλογή των χρονικών διαστημάτων κατά την οποία θα υπολογιστεί η απόδοση των μετοχών έγινε ώστε τα συμπεράσματα να είναι συγκρίσιμα με παρόμοιες μελέτες. Έχουμε λοιπόν ένα διάστημα μέτρησης της επιρροής της σύστασης 26 ημερών (συνεδριάσεων), που ξεκινάει 5 συνεδριάσεις (1 ημερολογιακή εβδομάδα) πριν τη σύσταση και εκτείνεται μέχρι το πολύ και 20 συνεδριάσεις (1 μήνα) μετά. Έχουμε επιλέξει αρκετά διαστήματα για να προσπαθήσουμε να μελετήσουμε πιο είναι καλύτερο ώστε οι επενδυτές να είναι τελικά κερδισμένοι.

Στον παρακάτω Πίνακα 3-6 παρουσιάζονται τα 8 διαφορετικά χρονικά διαστήματα για τα οποία θα υπολογίσουμε την απόδοση για κάθε σύσταση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3-6

Διαστήματα υπολογισμού της απόδοσης

	Διάστημα T	Απόδοση
t-5	[-5,-1]	η συνολική τις πέντε ημέρες πριν τη σύσταση
t-1	[-1]	μια ημέρα πριν τη σύσταση
t	[0]	την ημέρα της σύστασης
t+1	[+1]	μια ημέρα μετά τη σύσταση
t+2	[+1,+2]	η συνολική τις δυο ημέρες μετά τη σύσταση
t+5	[+1,+5]	η συνολική τις πέντε ημέρες μετά τη σύσταση
t+10	[+1,+10]	η συνολική τις δέκα ημέρες μετά τη σύσταση
t+20	[+1,+20]	η συνολική τις είκοσι ημέρες μετά τη σύσταση

3.2.3 Υπολογισμός αποδόσεων

Για να προχωρήσουμε στον υπολογισμό των αποδόσεων των επιλεγμένων διαστημάτων θα πρέπει να υπολογίσουμε την απόδοση της κάθε μετοχής για κάθε μέρα σε σχέση με την προηγούμενη. Όμως πρώτα θα αναφερθούμε σε ένα πρόβλημα που προκύπτει στην τιμή μιας μετοχής από την μεταβολή του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρίας. Όταν γίνεται η μεταβολή δίνεται ένας αριθμός νέων μετοχών σε κάποια τιμή έκδοσης (χαμηλότερης της τρέχουσας, για να προσελκύουν οι επενδυτές) σε παλιούς κατόχους μετοχών ανάλογα με τον αριθμό που κατέχουν. Έτσι εκείνη την ημερομηνία η μεταβολή που εμφανίζεται, αν δε λάβουμε υπόψη την μεταβολή, είναι πλασματική. Επομένως για αυτή την ημέρα θα υπολογίσουμε την προσαρμοσμένη απόδοση, την οποία θα χρησιμοποιούμε στους περαιτέρω υπολογισμούς μας, αφού πρώτα υπολογίσουμε την προσαρμοσμένη τιμή της μετοχής με τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{(N_s \times P_s) + (N \times P)}{N_s + N},$$

όπου N_s ο αριθμός των νέων μετοχών, ενώ N ο αριθμός των παλιών μετοχών για τις οποίες δίνονται οι νέες και

P_s η τιμή έκδοσης των νέων, ενώ P είναι η τρέχουσα τιμή της μετοχής την ημέρα έκδοσης.

Έτσι λοιπόν μπορούμε να προχωρήσουμε στον υπολογισμό της απόδοσης της κάθε μετοχής i για κάθε μέρα t σε σχέση με την προηγούμενη με τον παρακάτω απλό τύπο:

$$r_{it} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}},$$

όπου P_t : η τιμή της μετοχής την ημέρα t

P_{t-1} : η τιμή της μετοχής μια μέρα πριν την ημέρα t .

Επομένως με βάση τις αποδόσεις r_{it} μπορούμε να υπολογίσουμε τις συνολικές αποδόσεις για τα επιλεγμένα διαστήματα που θα γίνει με την μέθοδο που όπως είδαμε και παραπάνω χρησιμοποίησαν οι H.Desai, B.Liang & Aj.Singh (2001) οι Barber, Lehavy, McNichols & Trueman (2001) και η οποία γενικά υπολογίζει την σωρευτική απόδοση της μετοχής i για T ημέρες ως εξής:

$$R_{iT} = \prod_{t=1}^T (1 + r_{it}) - 1.$$

3.2.4 Προσαρμοσμένες αποδόσεις στην αγορά

Ο παραπάνω υπολογισμός από μόνος του δεν μπορεί να οδηγήσει σε συμπεράσματα, αφού μας δίνει κάποιες αποδόσεις (raw returns) που δεν είναι προσαρμοσμένες με κάποιο δείκτη αναφοράς. Οι παραπάνω αποδόσεις πρέπει να συγκριθούν με κάποιο δείκτη της αγοράς, που στην περίπτωση μας θα είναι ο Γενικός Δείκτης του ΧΑΑ και έτσι να βρούμε τις προσαρμοσμένες αποδόσεις (adjusted returns), ώστε να αναλυθεί αν τελικά όσοι επενδύουν με βάση τις συστάσεις κερδίζουν περισσότερο από το να επένδυαν στην αγορά χωρίς αυτές, δηλαδή αν έχουν πέραν του κανονικού αποδόσεις (Market-Adjusted Returns). Για να είναι όμως δυνατή η παραπάνω σύγκριση θα πρέπει να δούμε πρώτα τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα σε κάθε μετοχή και το Γενικό Δείκτη. Με άλλα λόγια βλέπουμε την ευαισθησία της τιμής μιας μετοχής ή ενός χαρτοφυλακίου στις διακυμάνσεις των τιμών ενός δείκτη της αγοράς, δηλαδή προσαρμόζουμε τις αποδόσεις στην αγορά. Όπως σε όλες τις έρευνες η σχέση αυτή θεωρείται ότι είναι γραμμική και υπολογίζεται με ανάλυση παλινδρόμησης κάθε μετοχής με το ΓΔ για τις τιμές των τελευταίων 3 με 5 χρόνων, ορίζοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την απόδοση της μετοχής και ως ανεξάρτητη την απόδοση του ΓΔ. Έτσι ο εκτιμητής ελαχίστων τετραγώνων β που θα προκύψει, μας δείχνει τη σχέση, συσχέτιση (correlation) μετοχής-ΓΔ και ονομάζεται συστηματικός κίνδυνος beta της μετοχής (systematic risk). Ο συστηματικός κίνδυνος μια επένδυσης οφείλεται στην κίνηση της ίδιας της αγοράς

και γι' αυτό ονομάζεται και κίνδυνος της αγοράς (market risk) και δεν μπορεί να αντισταθμιστεί καθώς προκαλείται από τυχαία γεγονότα, από διεθνείς συγκυρίες και γενικότερα από καταστάσεις που δεν οφείλονται στις αποφάσεις της επιχείρησης. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω και είναι λογικό οι περισσότερες συστάσεις αφορούν σημαντικές μετοχές που σε μεγάλο βαθμό καθορίζουν την πορεία του ΓΔ. Έτσι ο συντελεστής παλινδρόμησης β κυμαίνεται συνήθως ανάμεσα 0,95 και 1,05 και η μηδενική υπόθεση ότι το β είναι ίσο με τη μονάδα απορρίπτεται, πολλές φορές ακόμα και σε επίπεδο σημαντικότητας 0.01 όπως στην έρευνα των S.Brown & J.Warner (1980). Εμείς στην ανάλυση μας λοιπόν θα θεωρήσουμε πως ο συντελεστής β είναι ίσος με 1 για όλες τις μετοχές, έτσι ώστε να είναι άμεση η σύγκριση των αποδόσεων μετοχών-ΓΔ, αφού σημαίνει πως το ρίσκο της επένδυσης είναι ίδιο με αυτό ολόκληρης της αγοράς. Την άμεση αυτή σύγκριση χρησιμοποίησαν και οι Brown & Warner (1980).

Επομένως προτού προχωρήσουμε στη σύγκριση μετοχών-ΓΔ, όπως υπολογίσαμε παραπάνω την απόδοση r_{it} της κάθε μετοχής i για κάθε μέρα t , θα υπολογίσουμε την απόδοση του ΓΔ για κάθε μέρα t της εξεταζόμενης περιόδου, 01 Ιανουαρίου 2004 μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2005, που θα ονομάσουμε r_{mt} . Έπειτα με αντίστοιχο τρόπο με το R_{iT} θα υπολογίσουμε την απόδοση του ΓΔ για τα ίδια χρονικά διαστήματα T , όπως και για τις μετοχές, που θα ονομάσουμε R_{mT} .

Έτσι αντίστοιχα με την θεωρία των Brown & Warner (1980) και του Womack (1996), έχουμε ένα μοντέλο, που παρόμοιο χρησιμοποιείται σε πολλές έρευνες, για τον υπολογισμό της προσαρμοσμένης επιπλέον σωρευτικής (cumulative) απόδοσης της μετοχής σε σχέση με την αγορά (Market-Adjusted Returns), δηλαδή προκύπτει το AR_T (Abnormal Return), που υπολογίζεται ως εξής:

$$AR_T = R_{iT} - \beta R_{mT}.$$

Επειδή όμως, όπως έχουμε εξηγήσει παραπάνω, έχουμε θεωρήσει ότι $\beta=1$, έχουμε:

$$AR_T = R_{iT} - R_{mT},$$

δηλαδή από την σωρευτική απόδοση της μετοχής i για ένα διάστημα ημερών T , αφαιρούμε την σωρευτική απόδοση της αγοράς (ΓΔ) για το αντίστοιχο διάστημα. Έτσι προκύπτει αν τελικά η επιλογή της συστηνόμενης μετοχής αποφέρει επιπλέον της αγοράς αποδόσεις για τον επενδυτή στο εξεταζόμενο χρονικό διάστημα.

3.2.5 Δημιουργία Χαρτοφυλακίων

Έχουμε λοιπόν υπολογίσει για κάθε σύσταση για όλες τις μετοχές τις επιπλέον προσαρμοσμένες αποδόσεις. Στο επόμενο βήμα θα δημιουργήσουμε διάφορα Χαρτοφυλάκια ανάλογα με την κατηγορία σύστασης, την εθνικότητα του αναλυτή, τις αναβαθμίσεις και τις υποβαθμίσεις και θα υπολογίσουμε τη μέση επιπλέον σωρευτική απόδοση σε κάθε ένα από αυτά για κάθε διάστημα T. Αναλυτικά τα Χαρτοφυλάκια φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα 3-7.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3-7
Περιγραφή Χαρτοφυλακίων

Χαρτοφυλάκιο	Περιγραφή
X01	Περιέχονται όλες οι συστάσεις κατηγορίας 1
X02	Περιέχονται όλες οι συστάσεις κατηγορίας 2
X03	Περιέχονται όλες οι συστάσεις κατηγορίας 3
X04	Περιέχονται όλες οι συστάσεις κατηγορίας 4
X05	Περιέχονται όλες οι συστάσεις κατηγορίας 5
X06	Περιέχονται όλες οι συστάσεις των Ελλήνων
X07	Περιέχονται όλες οι συστάσεις των Αλλοδαπών
X08	Περιέχονται όλες οι αναβαθμίσεις των συστάσεων
X09	Περιέχονται όλες οι υποβαθμίσεις των συστάσεων
X10	Περιέχονται όλες οι θετικές συστάσεις
X11	Περιέχονται όλες οι αρνητικές συστάσεις
X12	Περιέχονται όλες οι εταιρίες με περισσότερες από 50 συστάσεις
X13	Περιέχονται όλες οι εταιρίες με λιγότερες από 50 συστάσεις

Η μέση επιπλέον σωρευτική απόδοση σε κάθε Χαρτοφυλάκιο για κάθε ένα από τα 8 διαστήματα προκύπτει αν αθροίσουμε όλα τα AR_T για το αντίστοιχο διάστημα. και διαιρέσουμε με τον συνολικό αριθμό τους N, δηλαδή έχουμε:

$$AAR_T = \frac{\sum_{i=1}^N AR_{iT}}{N}$$

Επομένως αν $AAR_T \geq 0$ τότε οι συστάσεις των αναλυτών προσφέρουν τελικά στους επενδυτές πέραν του κανονικού αποδόσεις, ενώ αν $AAR_T < 0$ τότε οι επενδυτές θα μπορούσαν να κερδίσουν περισσότερο, αν επένδυαν στην αγορά κι όχι με βάση στις συστάσεις και δεν αξίζει η περαιτέρω ενασχόληση με αυτές τις συστάσεις.

3.2.6 Αποδόσεις σε σχέση με τον κίνδυνο

Για να πούμε όμως ότι οι πέραν του κανονικού αποδόσεις που προκύπτουν όταν έχουμε θετικό AAR_t είναι καλές, θα πρέπει να δούμε το ρίσκο που αναλαμβάνει ο επενδυτής. Φυσικά ισχύει ότι όσο πιο μεγάλο είναι το ρίσκο της επένδυσης, τόσο πιο μεγάλη πρέπει να είναι η προσδοκώμενη απόδοση αλλιώς δεν αξίζει τον κόπο ο επενδυτής να εκτεθεί σε κάτι που δεν θα τον αποζημιώσει για το ρίσκο της επένδυσης που αναλαμβάνει, οπότε καλύτερα να την αποφύγει. Έτσι επενδυτικός κίνδυνος είναι η αβεβαιότητα, δηλαδή η πιθανότητα να μην επιτευχθεί η προσδοκώμενη απόδοση. Ο συνολικός κίνδυνος μιας μετοχής (total risk) ισούται με το άθροισμα του συστηματικού και του μη συστηματικού κινδύνου και υπολογίζεται στατιστικά από τη διακύμανση και την τυπική απόκλιση των αποδόσεων της μετοχής (stock return variance) που είναι η διασπορά της κατανομής των cross-section αποδόσεων. Επειδή δε γνωρίζουμε την ακριβή κατανομή που «γεννά» τις αποδόσεις μιας μετοχής θα εκτιμήσουμε την cross-section διακύμανση, όπως και τη μέση απόδοση με ιστορικές παρατηρήσεις για τα αντίστοιχα χρονικά διαστήματα, υποθέτοντας ότι έχουμε iid (independent and identically distributed). Ως διακύμανση (ή διασπορά) ενός δείγματος n αποδόσεων ορίζεται η μέση τετραγωνική απόκλιση των n αποδόσεων από τον αριθμητικό μέσο του δείγματος. Η τετραγωνική απόκλιση είναι το άθροισμα των επιμέρους αποκλίσεων των αποδόσεων από τη μέση απόδοση υψωμένο στο τετράγωνο. Με βάση λοιπόν την παραπάνω θεωρία μπορούμε να προσαρμόσουμε τις αποδόσεις με βάση τον κίνδυνο (risk-adjusted returns) και έτσι προέκυψε και ο δείκτης του Sharpe που αναφέραμε στο Κεφάλαιο 2 και μετρά τη μέση επιπλέον απόδοση ανά μονάδα ολικού κινδύνου. Όταν λοιπόν έχουμε $AAR_T \geq 0$ για να ελέγξουμε ποια απόδοση είναι καλύτερη με βάση τον κίνδυνο θα διαιρούμε αυτή την μέση επιπλέον απόδοση με την τυπική απόκλιση σ , δηλαδή έχουμε τον τύπο:

$$S = \frac{AAR_T}{\sigma}$$

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Ανάλυση Δεδομένων και Αποτελέσματα

4.1 Εισαγωγή

Στο τελευταίο κομμάτι της μελέτης μας παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εφαρμογή της μεθοδολογίας που περιγράφηκε προηγουμένως, ενώ γίνεται και σύγκριση τους με αυτά που βρέθηκαν σε αντίστοιχες έρευνες. Μέσω των αποτελεσμάτων αυτών θα απαντηθεί τελικά το ερώτημα κατά πόσο οι συστάσεις προσφέρουν επιπλέον, πέραν του κανονικού, αποδόσεις για τους επενδυτές που ενδέχεται να τις ακολουθήσουν. Αυτό προκύπτει από τη μέση σωρευτική απόδοση που υπολογίσαμε για κάθε διάστημα T σε κάθε Χαρτοφυλάκιο και φαίνεται στην γραμμή AAR (Average Abnormal Returns) στους παρακάτω πίνακες.

4.2 Στατιστικά Κατανομών των Αποδόσεων όλων των Συστάσεων

Στον Πίνακα 4-1 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που μας έδωσε η στατιστική ανάλυση σε όλο το δείγμα, ανεξάρτητα από την όποια κατηγοριοποίηση, ώστε να δούμε μια συγκεντρωτική εικόνα, ενώ στο Σχήμα 4-1 έχουμε όλες τις αποδόσεις AAR.

Βλέπουμε πως από πέντε μέρες πριν από την ημέρα σύστασης t_0 και μέχρι δυο μέρες μετά από αυτή έχουμε κάποιες επιπλέον αποδόσεις με σημαντικότερες όλων αυτές για το διάστημα $(t-5)$. Για το διάστημα $(t-20)$ έχουμε μεγάλη πτώση των αποδόσεων, δηλαδή αρνητικά αποτελέσματα για τους επενδυτές που ακολούθησαν τις συστάσεις κι όχι την αγορά, που την εκφράζει ο Γενικός Δείκτης. Επομένως ένα σοβαρό ενδεχόμενο είναι πως οι αναλυτές εστιάζουν τις συστάσεις τους σε μετοχές που έχουν ήδη σημειώσει υπεραποδόσεις σε σχέση με το ΓΔ, δηλαδή επηρεαζόμενοι από τη θετική αυτή τάση των μετοχών τις συστήνουν στους επενδυτές.

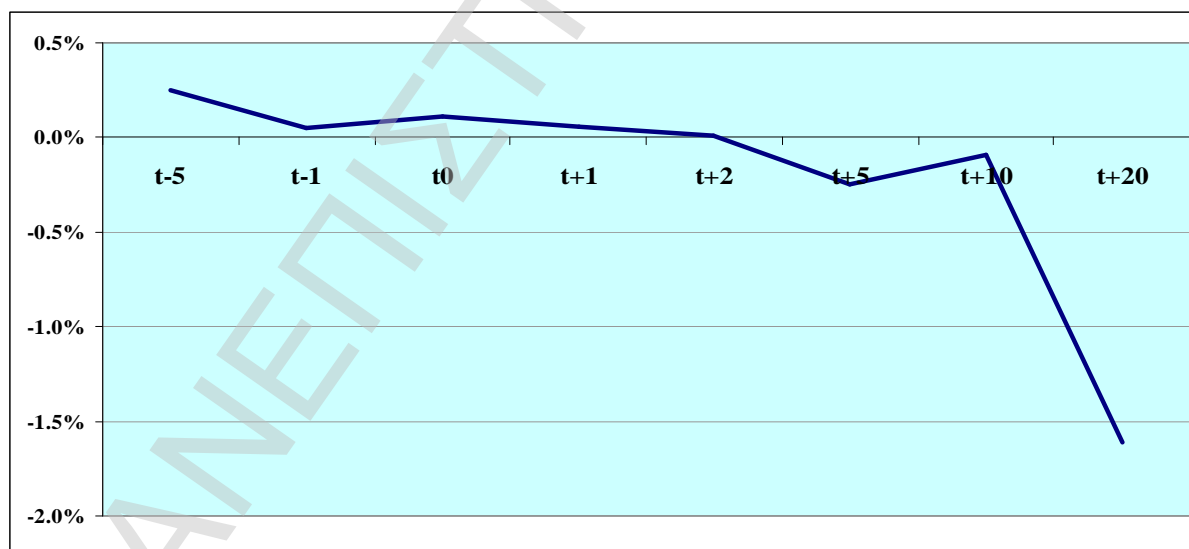
ΠΙΝΑΚΑΣ 4-1

Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων όλων των συστάσεων

Σύνολο Συστάσεων								
Διάστημα	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20
AAR %	0.251	0.051	0.109	0.06	0.007	-0.247	-0.093	-1.611
Median %	-0.006	-0.080	-0.010	-0.010	-0.159	-0.453	-0.611	-2.009
Std. Dev. %	4.549	1.724	1.758	1.565	2.350	3.487	4.849	7.227
95% Low. C.I.	-0.224	-0.059	0.023	-0.023	-0.125	-0.474	-0.481	-2.363
95% Upp. C.I.	0.727	0.160	0.194	0.142	0.140	-0.019	0.295	-0.877
S	0.055	0.029	0.062	0.038	0.003			
Skewness	1.023	1.507	0.301	0.654	0.860	1.011	0.835	0.679
Kurtosis	9.533	13.980	7.121	4.292	4.222	5.900	2.486	2.896
Kolm-Smir Z	1.342	2.336	2.786	1.921	2.235	1.797	1.315	1.180
As.Sig.(2-t.)	0.054	0.000	0.000	0.001	0.000	0.003	0.063	0.123
Min. %	-18.37	-7.45	-15.47	-7.86	-8.26	-14.23	-14.75	-22.25
Max. %	34.08	18.19	12.38	9.56	14.63	25.42	25.84	39.77
N	354	958	1610	1384	1211	905	602	366

ΣΧΗΜΑ 4-1

AAR για το σύνολο των συστάσεων



Παρόμοια αποτελέσματα για το σύνολο των συστάσεων είχε και η έρευνα των Liu, Smith & Syed (1990). Δηλαδή υπήρχαν επιπλέον αποδόσεις από δυο μέρες πριν μέχρι και δυο μέρες μετά την ημέρα σύστασης. Συγκεκριμένα την ημέρα t0 η μέση επιπλέον απόδοση ήταν

1,69%, ενώ για τα διαστήματα (t-1) και (t-2) ήταν 0,74% και 0,66% αντίστοιχα. Στην περίπτωση όμως αυτή της έρευνας δικαιολογούνται οι πέραν του κανονικού αποδόσεις, αφού τα δεδομένα της προέρχονται από τη στήλη HOTS, η οποία εστιάζει την προσοχή της σε μετοχές που προσφάτως είχαν αναφερθεί στη δημοσιότητα και έτσι πιθανότατα ήταν γνωστές οι μετοχές που θα δημοσιευόταν στη στήλη. Μετά την δεύτερη μέρα από την σύσταση παρατηρήθηκαν αρνητικές αποδόσεις και συγκεκριμένα -0,07% και -0,04% για τα διαστήματα (t+5) και (t+10) αντίστοιχα.

Στη μελέτη μας θα πρέπει να σημειωθεί πως μεγάλη τυπική απόκλιση παρατηρείται για τα διαστήματα (t-5), (t+10) και (t+20), που επιβεβαιώνεται από τη μεγάλη διαφορά ελάχιστης και μέγιστης τιμής, ενώ αποδεικνύεται και από τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης, τα οποία είναι αρκετά μεγάλα. Δηλαδή για παράδειγμα η μέση επιπλέον απόδοση για το διάστημα (t+10) αναμένεται κατά 95% να κυμανθεί από -0.481% μέχρι 0.295%. Έπειτα σε όλα τα χρονικά διαστήματα έχουμε θετική ασυμμετρία, αφού οι τιμές είναι όλες θετικές.

Όσο αφορά την κύρτωση έχουμε πλατόκυρτη κατανομή στα διαστήματα (t+10) και (t+20), αφού έχουν τιμή μικρότερη του 3, ενώ στα υπόλοιπα διαστήματα έχουμε λεπτόκυρτη. Ο έλεγχος One-Sample Kolmogorov-Smirnov μας δείχνει αν το δείγμα μας προέρχεται από κάποια θεωρητική κατανομή που στην περίπτωση μας είναι η κανονική. Έτσι, αφού ορίσουμε ένα επίπεδο σημαντικότητας α , ισχύει ότι όταν έχουμε $p\text{-value} < \alpha$ απορρίπτω την μηδενική υπόθεση H_0 , η οποία λέει ότι οι μεταβλητές προέρχονται από την κανονική κατανομή. Για τα διαστήματα (t-1) έως (t+5) έχουμε πολύ μικρό $p\text{-value}$ και άρα απορρίπτω την H_0 , ενώ για τα υπόλοιπα η μηδενική υπόθεση γίνεται αποδεχτή για επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$.

4.3 Στατιστικά Κατανομών των Αποδόσεων των Χαρτοφυλακίων X01, X02, X03, X04 και X05

Παρακάτω παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά των αποδόσεων των πέντε Χαρτοφυλακίων που δημιουργήθηκαν με βάση την κατηγορία σύστασης. Σε πρώτη φάση, στον Πίνακα 4-2, βλέπουμε τα στατιστικά των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X01, των συστάσεων κατηγορίας 1 (Strong Buy), δηλαδή τις πιο θετικές συστάσεις.

Παρατηρούμε στα επιμέρους διαστήματα ότι υπάρχουν μικρές πέραν του κανονικού αποδόσεις για τους επενδυτές από την ημέρα σύστασης t_0 μέχρι και 10 μέρες μετά από αυτή.

Πριν τη σύσταση έχουμε αρνητικές αποδόσεις σε σχέση με το ΓΔ που είναι φυσιολογικό αφού μετά από σημαντική πτώση των τιμών μιας μετοχής πρέπει να αναμένεται άνοδος και άρα να συστήνεται η αγορά της. Οι πιο σημαντικές αποδόσεις υπάρχουν την πρώτη και δεύτερη μέρα μετά τη σύσταση με σχετικά μικρή τυπική απόκλιση, που φαίνεται και από τη μικρή διαφορά ελάχιστης και μέγιστης τιμής. Έτσι για αυτά τα διαστήματα η μέση απόδοση που βρήκαμε θα βρίσκεται με πιθανότητα 95% μέσα σε [0.214%, 0.606%] και [0.244%, 0.875%] αντίστοιχα. Η σημαντικότητα αυτή αποδεικνύεται και από το σχετικά μεγάλο δείκτη S, δηλαδή η ανταμοιβή ανά μονάδα ολικού κινδύνου είναι πιο σημαντική. Αξιοσημείωτες αρνητικές αποδόσεις βλέπουμε για το διάστημα (t+20) με ποσοστό -1,74%, αλλά με πολύ μεγάλη τυπική απόκλιση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-2

Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X01

Συστάσεις Κατηγορίας 1								
Διάστημα	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20
AAR %	-0.68	-0.15	0.03	0.41	0.56	0.19	0.40	-1.74
Median %	-1.11	-0.24	-0.15	0.22	0.22	-0.38	-0.17	-1.99
Std. Dev. %	4.36	1.80	1.85	1.94	2.96	4.39	5.47	8.46
95% Low.	-1.399	-0.352	-0.143	0.214	0.244	-0.343	-0.364	-3.129
C.I. Upp.	0.047	0.054	0.207	0.606	0.875	0.714	1.160	-0.343
S			0.016	0.211	0.189	0.043	0.073	
Skewness	-0.23	0.12	0.68	1.13	1.20	1.44	1.21	0.82
Kurtosis	2.22	2.09	3.54	3.98	3.91	6.04	3.34	3.45
Kolm-Smir Z	0.846	1.133	1.411	1.677	1.902	1.187	1.234	0.987
As.Sig.(2-t.)	0.472	0.154	0.037	0.007	0.001	0.119	0.095	0.285
Min. %	-18.37	-7.45	-5.83	-6.11	-7.61	-12.50	-11.71	-22.25
Max. %	11.15	7.04	11.19	9.56	14.63	25.42	25.84	39.77
N	142	304	430	380	340	268	200	144

Αξιοσημείωτες αρνητικές αποδόσεις παρατηρήθηκαν και στην έρευνα των Walker & Hatfield (1996) για μακροχρόνια όμως διαστήματα, για μετοχές με συστάσεις Strong Buy. Συγκεκριμένα για τα διαστήματα (t+125) και (t+250) παρατηρήθηκαν αθροιστικές επιπλέον αποδόσεις -9,2% και -18,3% αντίστοιχα. Αρνητικές όμως ήταν και οι αποδόσεις πριν την ημέρα της σύστασης. Όσο αφορά τα βραχυπρόθεσμα διαστήματα παρατηρήθηκαν μικρές

επιπλέον αποδόσεις για το διάστημα (t-5), λίγο μεγαλύτερες το διάστημα (t+5) με πιο σημαντικές όμως για την ημέρα t0 με 3,9%. Αντίστοιχο αποτέλεσμα όσο αφορά την ημέρα t0 βρήκαν οι Barber & Loeffler (1993) με μέση επιπλέον απόδοση της τάξης του 3,53% και οι Michealy & Womack (1999) με ποσοστό 3,5%. Η έρευνα των Liu, Smith & Syed (1990) για την ημέρα t0 βρήκαν επιπλέον αποδόσεις της τάξης του 1,54%, ενώ για τα διαστήματα (t+1), (t+5) και (t+10) παρατηρήθηκαν αποδόσεις 0,24% 0,04% και 0,08% αντίστοιχα.

Παρόμοια αποτελέσματα με τη μελέτη μας βρήκαν και Desai, Liang & Singh (2000) με αρνητικά αποτελέσματα πριν την ημέρα σύστασης και θετικές από την ημέρα t0 και μετά. Συγκεκριμένα για τα διαστήματα (t-10), t0 και (t+10) έχουμε μέσες επιπλέον αποδόσεις -0,44%, 0,42% και 0,37% αντίστοιχα. Στην μελέτη των Benesh & Clark (1994) παρατηρήθηκε για την ημέρα της σύστασης επιπλέον απόδοση 1.79%, ενώ για τα διαστήματα πριν τη σύσταση (t-5) και (t-1) αποδόσεις -0.19 % και -0.06% αντίστοιχα. Για τα διαστήματα μετά τη σύσταση (t+1), (t+2), (t+5) και (t+10) έχουμε αποδόσεις 0,09% 0,25% 0,12% και -0,08% αντίστοιχα. Στην έρευνα των Barber, Lehavy, McNicols & Trueman (2000) μελετήθηκαν οι επιπλέον αποδόσεις με βάση, εκτός από την κατηγορία σύστασης και το μέγεθος των εταιριών για ένα διάστημα (t+20). Έτσι για κατηγορία σύστασης 1 έχουμε για μεγάλο, μεσαίου και μικρού μεγέθους εταιρίες, αποδόσεις 0,58% 0,43% και 0,24% αντίστοιχα. Γενικά σχεδόν όλες οι παρόμοιες έρευνες που αναφέρθηκαν στο Κεφάλαιο 1 βρίσκουν θετικές επιπλέον αποδόσεις για την ημέρα t0 για συστάσεις αγοράς, εκτός από τη μελέτη του Finn (1984), όπου παρατηρήθηκαν οριακά αρνητικές αποδόσεις -0,21%.

Στην έρευνα μας θα πρέπει να σημειωθεί πως μεγάλη τυπική απόκλιση παρατηρείται για τα διαστήματα (t+5) και (t+10), που επιβεβαιώνεται και από τη μεγάλη διαφορά ελάχιστης και μέγιστης τιμής. Έπειτα πέραν του διαστήματος (t-5) που έχει αρνητική τιμή ασυμμετρίας, στα υπόλοιπα έχουμε θετική ασυμμετρία, αφού οι τιμές είναι όλες θετικές. Όσο αφορά την κύρτωση έχουμε πλατόκυρτη κατανομή στα διαστήματα (t-5) και (t-1), αφού έχουν τιμή μικρότερη του 3, ενώ στα υπόλοιπα διαστήματα έχουμε λεπτόκυρτη κατανομή, αφού έχουν τιμή μεγαλύτερη του 3. Ο έλεγχος Kolmogorov-Smirnov μας δείχνει πως την κανονική κατανομή δεν ακολουθούν οι αποδόσεις των διαστημάτων (t+1) και (t+2).

Στον Πίνακα 4-3, παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X02, των συστάσεων κατηγορίας 2 (Buy). Βλέπουμε ότι υπάρχουν πέραν του κανονικού αποδόσεις για τους επενδυτές από πέντε μέρες πριν από την ημέρα σύστασης t0 μέχρι και τη μέρα αυτή. Έπειτα από την επόμενη της σύστασης παρατηρούνται αρνητικές

αποδόσεις. Δηλαδή παρατηρούμε πως πριν τη σύσταση έχουμε θετικές αποδόσεις για τις μετοχές σε σχέση με το ΓΔ και έπειτα αρνητικές αποδόσεις, πράγμα που δεν είναι φυσιολογικό, αφού βρισκόμαστε σε συστάσεις κατηγορίας 2, που είναι θετικές. Άρα θα περιμέναμε και θετικές αποδόσεις μετά τη σύσταση, ενώ πριν τη σύσταση το πιο φυσιολογικό θα ήταν να είχαμε αρνητικές αποδόσεις. Βλέπουμε όμως πως οι πιο σημαντικές επιπλέον αποδόσεις υπάρχουν για το διάστημα (t-5) με σχετικά μεγάλη όμως τυπική απόκλιση και λογικά η τιμή του AAR που προκύπτει για αυτό θα θεωρείται στατιστικά ασήμαντη. Είναι πιθανό λοιπόν είτε να υπήρξε διαρροή πληροφοριών, αφού όπως αναφέραμε και σε προηγούμενο κεφάλαιο μια σύσταση γίνεται γνωστή στο ευρύ κοινό την ημέρα t0 είτε οι αναλυτές να ήθελαν να εξυπηρετήσουν δικά τους συμφέροντα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-3

Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X02

Συστάσεις Κατηγορίας 2								
Διάστημα	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20
AAR %	1.09	0.01	0.11	-0.10	-0.21	-0.33	-0.19	-1.53
Median %	0.48	-0.05	-0.01	-0.09	-0.23	-0.36	-0.60	-2.49
Std. Dev. %	3.58	1.48	1.53	1.25	1.86	2.89	4.59	6.38
95% Low.	0.344	-0.167	-0.028	-0.221	-0.392	-0.671	-0.863	-2.846
C.I. Upp.	1.841	0.182	0.240	0.015	-0.021	0.004	0.486	-0.217
S	0.31	0.01	0.07					
Skewness	0.81	0.39	0.75	0.10	-0.18	0.43	0.30	0.83
Kurtosis	2.15	2.08	2.41	0.28	1.24	1.16	0.71	1.52
Kolm-Smir Z	1.001	1.599	1.466	0.673	0.793	0.608	0.782	0.863
As.Sig.(2-t.)	0.269	0.012	0.027	0.756	0.555	0.853	0.573	0.446
Min. %	-7.98	-5.52	-4.63	-3.65	-7.93	-7.35	-14.75	-14.57
Max. %	14.97	5.19	8.56	3.92	6.12	11.95	14.03	22.80
N	90	279	503	438	388	284	180	93

Ίδια είναι και τα αποτελέσματα στην έρευνα των Walker & Hatfield (1996), για μετοχές με συστάσεις Buy. Δηλαδή οι θετικές αποδόσεις σταματούν μετά από την ημέρα σύστασης. Παρόμοιο αποτέλεσμα για την ημέρα t0 ίσο με 0,06% βρήκαν και οι Aitken, Muthuswamy & Wong (2000), ενώ αρνητικές αποδόσεις ίσες με -0,07% προέκυψαν για το διάστημα (t+30). Στην μελέτη των Kerl & Walter (2006) παρατηρήθηκε για την ημέρα της σύστασης επιπλέον

απόδοση 0,64%, ενώ για τα διαστήματα πριν τη σύσταση (t-5) και (t-1) αποδόσεις 0,3% και 1,08% αντίστοιχα. Για τα διαστήματα μετά τη σύσταση (t+1), (t+2), (t+5), (t+10) και (t+20) έχουμε αποδόσεις 0,44% 0,26% -0,07% -0,11% και -0,03% αντίστοιχα. Παρόμοιο αποτέλεσμα για τις βραχυχρόνιες αποδόσεις παρατηρείται στη μελέτη των Irvine, Lipson & Puckett (2004) με ποσοστά 0,5% 0,05% και -0,11% για τα διαστήματα t0, (t+1) και (t+5). Αρνητικές είναι οι αποδόσεις που προκύπτουν για το μακροπρόθεσμο διάστημα (t+20) της τάξης του -0,14%. Στην έρευνα των Yazici & Muradoglu (2002) για τα αντίστοιχα 8 διαστήματα με τη δική μας έρευνα έχουμε πέραν του κανονικού αποδόσεις 0,45% 2,3% 2,35% 0,02% -0,18% -0,2% 0,01% και 0,17%.

Στην μελέτη μας θα πρέπει να σημειωθεί πως μεγάλη τυπική απόκλιση παρατηρείται για τα διαστήματα (t-5), (t+10) και (t+20), που σε μεγάλο βαθμό εξηγείται από το μικρό σχετικά πλήθος παρατηρήσεων που υπάρχει σε αυτά τα διαστήματα. Έπειτα πέραν του διαστήματος (t+2) που έχει αρνητική τιμή ασυμμετρίας, στα υπόλοιπα έχουμε θετική ασυμμετρία, αφού οι τιμές είναι όλες θετικές. Όσο αφορά την κύρτωση έχουμε πλατόκυρτη κατανομή σε όλα τα διαστήματα, αφού όλες οι τιμές είναι μικρότερες του 3. Έπειτα την κανονική κατανομή ακολουθούν σύμφωνα με τον έλεγχο Kolmogorov-Smirnov όλες οι αποδόσεις των διαστημάτων.

Στον Πίνακα 4-4, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα για τις συστάσεις κατηγορίας 3, που αφορούν μετοχές που στους κατόχους τους συστήνεται να τις κρατήσουν, ενώ στους υπόλοιπους δε συστήνεται να τις αγοράσουν, αφού οι τιμές-στόχοι είναι οριακά θετικές. Παρατηρούμε ότι στα επιμέρους διαστήματα προκύπτουν μικρές επιπλέον αποδόσεις για τους επενδυτές από πέντε μέρες πριν από την ημέρα σύστασης t0 μέχρι και 1 μέρα μετά από αυτή. Έπειτα παρατηρούνται αρνητικές αποδόσεις. Επομένως όπως και στο προηγούμενο χαρτοφυλάκιο έχουμε πριν τη σύσταση θετικές αποδόσεις για τις μετοχές σε σχέση με το ΓΔ και έπειτα αρνητικές αποδόσεις, πράγμα που είναι δεν απόλυτα φυσιολογικό, αφού βρισκόμαστε σε συστάσεις κατηγορίας 3, που έστω και οριακά είναι θετικές. Δηλαδή θα περιμέναμε έστω και οριακές θετικές αποδόσεις.

Βλέπουμε πως οι πιο σημαντικές επιπλέον αποδόσεις υπάρχουν πέντε μέρες πριν τη σύσταση σύστασης με μεγάλη όμως τυπική απόκλιση. Είναι πιθανό πάλι, όπως το προηγούμενο Χαρτοφυλάκιο, να υπήρξε διαρροή πληροφοριών, αφού όπως αναφέραμε και παραπάνω η επιρροή μιας σύστασης πρέπει να εμφανίζεται μετά την ημέρα t0.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-4

Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X03

Συστάσεις Κατηγορίας 3								
Διάστημα	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20
AAR %	0.34	0.15	0.18	0.01	-0.02	-0.14	-0.07	-1.58
Median %	0.10	0.04	0.26	-0.03	-0.10	-0.26	-0.58	-2.28
Std. Dev. %	4.42	1.42	1.87	1.29	2.04	2.87	4.09	5.83
95% C.I. Low.	-0.692	-0.030	0.025	-0.124	-0.248	-0.516	-0.739	-2.821
95% C.I. Upp.	1.369	0.326	0.340	0.135	0.200	0.231	0.593	-0.336
S	0.08	0.10	0.27	0.00				
Skewness	-0.52	0.56	0.97	0.01	0.21	0.18	0.30	0.34
Kurtosis	2.84	2.00	3.96	0.52	0.91	1.40	1.35	0.52
Kolm-Smir Z	0.632	0.942	1.847	1.046	0.820	0.753	0.780	0.522
As.Sig.(2-t.)	0.819	0.337	0.002	0.224	0.512	0.622	0.577	0.948
Min. %	-17.36	-4.72	-6.14	-4.58	-8.26	-9.04	-13.76	-14.09
Max. %	11.30	6.61	12.38	4.17	6.89	10.20	14.81	14.97
N	73	247	503	380	323	230	147	87

Παρόμοια είναι και τα αποτελέσματα στην έρευνα των Walker & Hatfield (1996), για μετοχές με συστάσεις Hold. Δηλαδή οι θετικές αποδόσεις που υπάρχουν για τα διαστήματα πριν την ημέρα σύστασης γίνονται αρνητικές μετά από την ημέρα σύστασης. Στην έρευνα των Barber, Lehavy, McNicols & Trueman (2000) για το διάστημα (t+20) και για κατηγορία σύστασης 3 έχουμε για μεγάλου, μεσαίου και μικρού μεγέθους εταιρίες, αποδόσεις 0,03% 0,08% και 0,05% αντίστοιχα.

Επιστρέφοντας στην έρευνα μας θα πρέπει να σημειωθεί πως και πάλι παρατηρείται μεγάλη τυπική απόκλιση για τα διαστήματα (t-5), (t+10) και (t+20) και άρα η τιμή του AAR που προκύπτει για αυτά θεωρούνται στατιστικά ασήμαντες. Έπειτα πέραν του διαστήματος (t-5) που έχει αρνητική τιμή ασυμμετρίας, στα υπόλοιπα έχουμε θετική ασυμμετρία, αφού οι τιμές είναι όλες θετικές. Όσο αφορά την κύρτωση έχουμε λεπτόκυρτη κατανομή μόνο στο διάστημα t0 και στα υπόλοιπα έχουμε πλατόκυρτη κατανομή. Ο έλεγχος Kolmogorov-Smirnov μας δείχνει πως την κανονική κατανομή δεν ακολουθούν οι αποδόσεις των διαστημάτων t0.

Στον Πίνακα 4-5, παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X04, των συστάσεων κατηγορίας 4 (Sell). Βλέπουμε ότι προκύπτουν μικρές

πέραν του κανονικού αποδόσεις για τους επενδυτές από πέντε μέρες πριν από την ημέρα σύστασης t_0 μέχρι και 1 μέρα μετά από αυτή. Έπειτα παρατηρούνται αρνητικές αποδόσεις, που για τα διαστήματα $(t+5)$, $(t+10)$ και $(t+20)$ είναι σημαντικές. Δηλαδή για τις μετοχές του χαρτοφυλακίου σε σχέση με το ΓΔ πριν τη σύσταση έχουμε θετικές αποδόσεις και έπειτα αρνητικές, πράγμα που σ' αυτή την περίπτωση μπορεί να χαρακτηριστεί φυσιολογικό, αφού βρισκόμαστε σε συστάσεις κατηγορίας 4, που είναι αρνητικές και άρα περιμέναμε πτώση των τιμών των μετοχών μετά τη σύσταση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-5

Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X04

Συστάσεις Κατηγορίας 4									
Διάστημα	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20	
AAR %	0.27	0.20	0.17	0.02	-0.24	-1.15	-1.38	-1.18	
Median %	-0.18	0.02	0.04	-0.07	-0.41	-1.38	-1.98	-0.43	
Std. Dev. %	3.58	1.58	1.71	1.65	2.12	3.14	4.47	6.59	
95% C.I.	Low.	-1.003	-0.126	-0.081	-0.247	-0.625	-1.812	-2.604	-3.783
	Upp.	1.539	0.520	0.424	0.296	0.141	-0.490	-0.164	1.429
S	0.07	0.12	0.10	0.01					
Skewness	0.46	0.81	0.45	-0.40	0.43	0.15	0.53	0.01	
Kurtosis	1.06	1.72	0.97	3.57	1.68	1.40	0.41	-0.79	
Kolm-Smir Z	0.718	0.688	1.039	1.058	1.169	0.739	0.801	0.476	
As.Sig.(2-t.)	0.681	0.731	0.230	0.213	0.130	0.645	0.542	0.977	
Min. %	-6.82	-3.02	-4.38	-7.86	-5.98	-9.81	-9.41	-12.91	
Max. %	10.39	6.44	5.85	5.10	6.90	9.58	12.11	11.28	
N	33	95	179	144	120	89	54	27	

Παρατηρούμε πως οι πιο σημαντικές επιπλέον αποδόσεις υπάρχουν για το διάστημα $(t-5)$ με σχετικά μεγάλη όμως τυπική απόκλιση και άρα οι αποδόσεις για το διάστημα $(t-1)$ και την ημέρα t_0 αν και λίγο μικρότερες είναι καλύτερες αφού έχουν σχετικά μικρή τυπική απόκλιση. Αυτό φαίνεται φυσικά και από το δείκτη S που είναι μεγαλύτερος για το διάστημα $(t-1)$ και την ημέρα t_0 , δηλαδή η απόδοση ανά μονάδα ολικού κινδύνου είναι πιο μεγάλη. Από τα παραπάνω φαίνεται ότι οι επενδυτές επηρεάζονται από αυτές τις αρνητικές συστάσεις και πωλούν τις μετοχές ειδικά μετά τη δεύτερη μέρα από τη σύσταση. Επίσης θα πρέπει να σημειωθεί πως μεγάλη τυπική απόκλιση παρατηρείται για τα διαστήματα $(t-5)$, $(t+5)$, $(t+10)$

και (t+20), που και πάλι μπορεί να εξηγηθεί από το μικρό σχετικά πλήθος παρατηρήσεων που υπάρχει σ' αυτά τα διαστήματα και επιβεβαιώνεται και από τη μεγάλη διαφορά ελάχιστης και μέγιστης τιμής. Τέλος πέραν του διαστήματος (t+1) που έχει αρνητική τιμή ασυμμετρίας, στα υπόλοιπα έχουμε θετική ασυμμετρία, αφού οι τιμές είναι όλες θετικές. Όσο αφορά την κύρτωση έχουμε λεπτόκυρτη κατανομή μόνο στο διάστημα t0, ενώ στα υπόλοιπα διαστήματα έχουμε πλατόκυρτη κατανομή.

Στον Πίνακα 4-6, παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X05, των συστάσεων κατηγορίας 5 (Strong Sell), που αποτελούν τις πιο αρνητικές συστάσεις.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-6

Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X05

Συστάσεις Κατηγορίας 5									
Διάστημα	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20	
AAR %	3.32	1.10	-0.08	-0.80	-1.62	-1.25	-0.77	-2.09	
Median %	1.72	-0.03	0.07	-0.83	-1.59	-0.92	-1.92	-1.33	
Std. Dev. %	9.43	3.85	3.25	1.97	2.62	4.11	6.26	8.54	
95% C.I.	Low.	-1.710	-0.270	-0.989	-1.418	-2.454	-2.684	-3.620	-6.813
	Upp.	8.345	2.461	0.822	-0.189	-0.777	0.186	2.075	2.643
S	0.35	0.28							
Skewness	2.47	2.93	-2.00	-0.36	0.53	-0.24	1.29	0.01	
Kurtosis	7.84	11.80	9.10	1.33	0.46	2.69	1.59	-0.71	
Kolm-Smir Z	1.038	1.257	1.147	0.468	0.526	0.816	0.874	0.499	
As.Sig.(2-t.)	0.231	0.085	0.144	0.981	0.944	0.518	0.429	0.965	
Min. %	-6.45	-3.21	-15.47	-6.96	-6.80	-14.23	-8.49	-15.19	
Max. %	34.08	18.19	6.11	3.78	5.90	7.87	15.92	13.91	
N	16	33	52	42	40	34	21	15	

Παρατηρούμε στα επιμέρους διαστήματα σημαντικές επιπλέον αποδόσεις για τους επενδυτές από πέντε μέρες πριν από την ημέρα σύστασης t0 μέχρι και 1 μέρα πριν από αυτή. Έπειτα από την ημέρα t0 και μετά παρατηρούνται αρνητικές αποδόσεις.

Αντίστοιχες αρνητικές αποδόσεις έδειξε και η έρευνα των Liu, Smith & Syed (1990). Δηλαδή για τα διαστήματα (t+1), (t+2) και (t+10) παρατηρήθηκαν αποδόσεις -0,14%, -0,19 και 0,04%. Αρνητικές όμως, σε αντίθεση με την παρούσα μελέτη, ήταν και οι αποδόσεις πριν

την ημέρα σύστασης. Παρόμοιο αποτέλεσμα για την ημέρα t_0 ίσο με $-0,05\%$ βρήκαν και οι Aitken, Muthuswamy & Wong (2000). Στην μελέτη των Barber, Lehavy, McNicols & Trueman (2000) για το διάστημα $(t+20)$ και για κατηγορία σύστασης 5 παρατηρήθηκαν για μεγάλο, μεσαίου και μικρού μεγέθους εταιρίες, αποδόσεις $-1,18\%$ $-0,55\%$ και $-0,51\%$ αντίστοιχα.

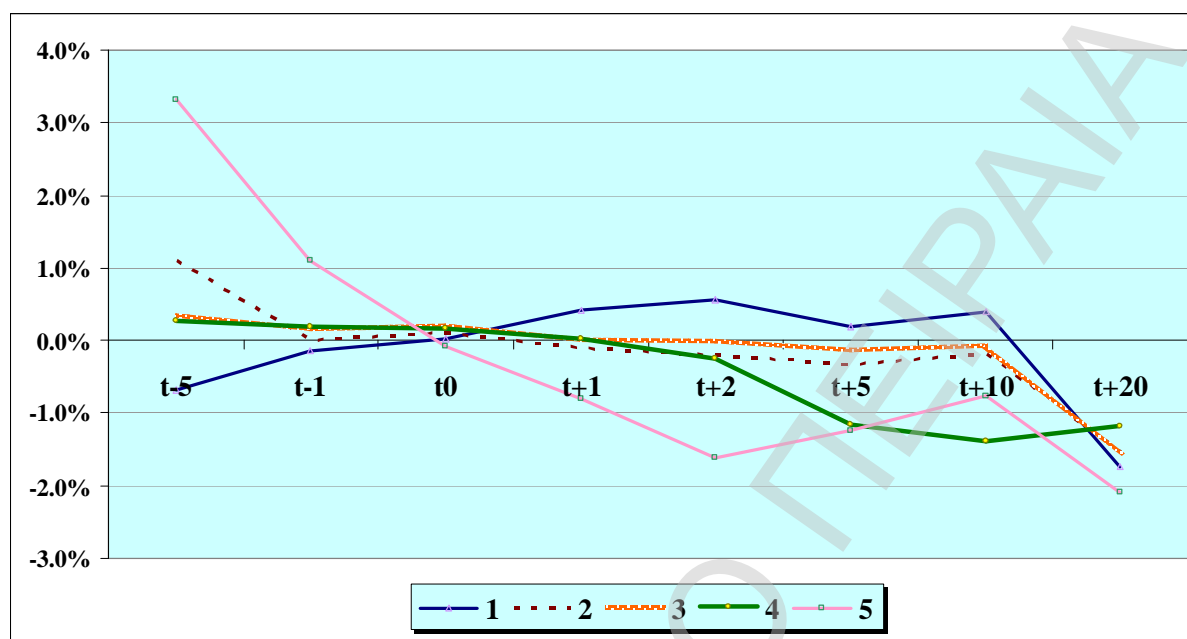
Στην έρευνα μας όπως και πριν έχουμε πριν τη σύσταση θετικές αποδόσεις για τις μετοχές σε σχέση με το $\Gamma\Delta$ και έπειτα αρνητικές, πράγμα που είναι απόλυτα φυσιολογικό, αφού βρισκόμαστε σε συστάσεις κατηγορίας 5, που είναι οι αρνητικότερες συστάσεις και άρα περιμέναμε σημαντική πτώση των τιμών των μετοχών μετά τη σύσταση, ενώ πριν από αυτή σημαντικές αποδόσεις. Βλέπουμε πως οι πιο σημαντικές επιπλέον αποδόσεις υπάρχουν πέντε μέρες πριν την ημέρα σύστασης, που υποδεικνύει ότι οι μετοχές αυτές είχαν σημαντικές υπεραποδόσεις σε σχέση με την αγορά, με μεγάλη όμως τυπική απόκλιση. Επίσης θα πρέπει να σημειωθεί πως και πάλι παρατηρείται μεγάλη τυπική απόκλιση για τα διαστήματα με τις σχετικά πιο λίγες παρατηρήσεις και πως σ' αυτά τα διαστήματα $(t-5)$, $(t-1)$, $(t+10)$ και $(t+20)$ και άρα η τιμή του AAR που προκύπτει για αυτό το διάστημα θεωρείται στατιστικά ασήμαντη.

Τέλος τα διαστήματα t_0 , $(t+1)$ και $(t+5)$ έχουν αρνητική ασυμμετρία, ενώ στα υπόλοιπα έχουμε θετική ασυμμετρία. Όσο αφορά την κύρτωση έχουμε λεπτόκυρτη κατανομή στα διαστήματα $(t-5)$, $(t-1)$ και t_0 , αφού έχουν τιμή μικρότερη του 3, ενώ στα υπόλοιπα διαστήματα έχουμε πλατόκυρτη κατανομή. Επίσης την κανονική κατανομή προσεγγίζουν οι αποδόσεις όλων των διαστημάτων.

Όλες οι αποδόσεις AAR που μελετήσαμε για τα παραπάνω πέντε χαρτοφυλάκια και τα 8 χρονικά διαστήματα φαίνονται και γραφικά στο παρακάτω Σχήμα 4-2.

ΣΧΗΜΑ 4-2

AAR των Χαρτοφυλακίων X01, X02, X03, X04 και X05



4.3.1 Σύγκριση Περιγραφικών Στατιστικών Κατανομών των Αποδόσεων των Χαρτοφυλακίων X01, X02, X03, X04 και X05

Μετά την παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών των κατανομών των αποδόσεων των παραπάνω πέντε χαρτοφυλακίων θα γίνει μια σύγκριση αυτών των αποτελεσμάτων ανάλογα με τα 8 χρονικά διαστήματα που έχουμε επιλέξει, που παρουσιάζονται στο Παράρτημα Π2.

Παρατηρούμε λοιπόν για το διάστημα (t-5) πως αρνητικές αποδόσεις υπάρχουν μόνο στο Χαρτοφυλάκιο X01, ενώ έχουμε εντυπωσιακά σημαντικές αποδόσεις για συστάσεις Strong Sell, που αιτιολογήσαμε προηγουμένως. Για το διάστημα (t-1), παρατηρούμε πως αρνητικές αποδόσεις υπάρχουν πάλι μόνο στο Χαρτοφυλάκιο X01, ενώ οι πιο σημαντικές υπάρχουν πάλι για συστάσεις Χαρτοφυλάκιο X05, που έχει και τον καλύτερο δείκτη S.

Για την ημέρα t0 βλέπουμε πως αρνητικές αποδόσεις υπάρχουν μόνο στις συστάσεις κατηγορίας 5, ενώ οι πιο σημαντικές υπάρχουν για συστάσεις Χαρτοφυλάκιο X03, που έχει και τον καλύτερο δείκτη S. Παρόμοια είναι και τα αποτελέσματα για το διάστημα (t+1), όπου παρατηρούμε πως θετικές αποδόσεις στην ουσία υπάρχουν μόνο στις συστάσεις κατηγορίας 1, ενώ στο Χαρτοφυλάκιο X05 υπάρχουν οι πιο σημαντικές αρνητικές. Για το διάστημα (t+2)

βλέπουμε πως θετικές αποδόσεις υπάρχουν πάλι μόνο στο Χαρτοφυλάκιο X01, αλλά με μικρό S.

Είναι λοιπόν φανερό πως δυο μόλις μέρες μετά την ανακοίνωση των συστάσεων οι έστω και μικρές πέραν του κανονικού αποδόσεις που προέκυπταν στα προηγούμενα διαστήματα έχουν εξανεμισθεί και υπήρχαν μόνο στην κατηγορία σύστασης Strong Buy. Έπειτα παρατηρούμε για το διάστημα (t+5) πως θετικές αποδόσεις υπάρχουν όπως και προηγουμένως μόνο στο Χαρτοφυλάκιο X01, αλλά με πολύ μικρό S, λόγω της μεγάλης τυπικής απόκλισης. Επίσης πάλι στο X05 με τις συστάσεις Strong Sell προκύπτουν οι πιο σημαντικές αρνητικές αποδόσεις. Άρα συνεχίζεται και εδώ η μείωση των αποδόσεων σε σχέση με τα προηγούμενα διαστήματα. Αντίστοιχα είναι και τα αποτελέσματα για το διάστημα (t+10), όπου βλέπουμε πως θετικές αποδόσεις υπάρχουν πάλι μόνο στο Χαρτοφυλάκιο X01, με μικρό δείκτη S. Έπειτα στο Χαρτοφυλάκιο με τις συστάσεις κατηγορίας 4, υπάρχουν οι πιο αρνητικές αποδόσεις με αρκετά μεγάλη τυπική απόκλιση, ενώ αξίζει να σημειωθεί πως η τιμή του AAR για τα Χαρτοφυλάκια X01 και X05 θεωρούνται στατιστικά ασήμαντη. Τέλος για το διάστημα ενός μήνα (t+20) βλέπουμε πως πλέον δεν προκύπτουν θετικές αποδόσεις σε κανένα Χαρτοφυλάκιο.

4.4 Στατιστικά Κατανομών των Αποδόσεων των Χαρτοφυλακίων Θετικών και Αρνητικών Συστάσεων

Σ' αυτό το στάδιο της μελέτης μας παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προκύπτουν αν χωρίσουμε τις συστάσεις σε δυο Χαρτοφυλάκια, ανάλογα με το αν είναι θετικές ή αρνητικές. Στον επόμενο Πίνακα 4-7 παρουσιάζεται το Χαρτοφυλάκιο με τις θετικές συστάσεις και στον Πίνακα 4-8 βλέπουμε το Χαρτοφυλάκιο με τις αρνητικές συστάσεις.

Παρατηρούμε πως οι αποδόσεις των θετικών συστάσεων κυμαίνονται γύρω από το μηδέν εκτός από το διάστημα (t+20), κατά το οποίο παρατηρούμε αρκετά αρνητικές, πράγμα που καταδεικνύει ότι σε πιο μακροπρόθεσμο διάστημα οι επενδυτές που ακολουθούν τις συστάσεις βγαίνουν τελικά ζημιωμένοι.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-7

Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X10

Θετικές Συστάσεις								
Διάστημα	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20
AAR %	0.09	-0.01	0.11	0.09	0.10	-0.10	0.07	-1.64
Median %	-0.01	-0.08	-0.03	0.01	-0.03	-0.35	-0.48	-2.12
Std. Dev. %	4.21	1.59	1.68	1.53	2.34	3.48	4.81	7.24
95% Low.	-0.386	-0.116	0.019	0.008	-0.045	-0.344	-0.345	-2.426
C.I. Upp.	0.564	0.100	0.197	0.181	0.239	0.145	0.478	-0.844
S	0.02	0.00	0.06	0.06	0.04			
Skewness	-0.19	0.24	0.89	0.94	0.96	1.18	0.84	0.77
Kurtosis	2.44	2.28	4.60	4.54	4.69	6.41	2.76	3.37
Kolm-Smir Z	1.194	1.692	2.608	2.011	2.185	1.620	1.181	1.207
As.Sig.(2-t.)	0.115	0.007	0.000	0.001	0.000	0.011	0.123	0.109
Min. %	-18.37	-7.45	-6.14	-6.11	-8.26	-12.50	-14.75	-22.25
Max. %	14.97	7.04	12.38	9.56	14.63	25.42	25.84	39.77
N	305	830	1379	1198	1051	782	527	324

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-8

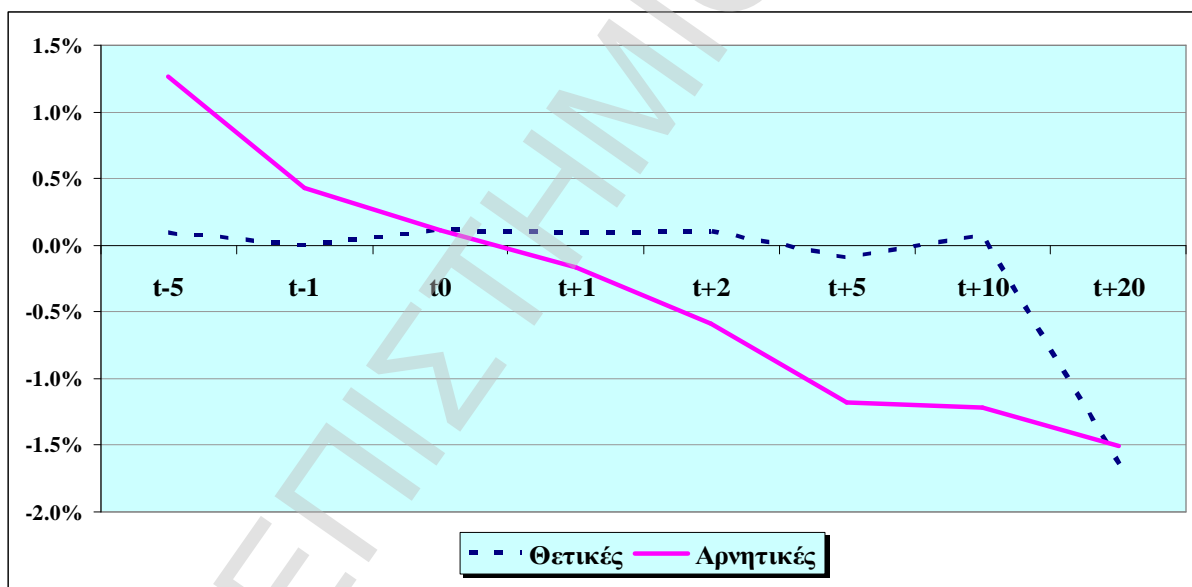
Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X11

Αρνητικές Συστάσεις								
Διάστημα	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20
AAR %	1.26	0.43	0.11	-0.16	-0.59	-1.18	-1.21	-1.50
Median %	0.10	0.00	0.04	-0.28	-0.56	-1.17	-1.96	-0.88
Std. Dev. %	6.20	2.40	2.15	1.76	2.32	3.42	5.00	7.25
95% Low.	-0.518	0.009	-0.165	-0.417	-0.948	-1.788	-2.363	-3.761
C.I. Upp.	3.045	0.848	0.393	0.091	-0.223	-0.568	-0.063	0.759
S	0.20	0.18	0.05					
Skewness	3.18	3.55	-1.42	-0.47	0.26	-0.03	0.96	-0.04
Kurtosis	15.87	23.22	11.81	2.67	0.98	2.18	1.41	-0.67
Kolm-Smir Z	1.347	1.526	1.671	1.020	1.053	0.852	0.909	0.522
As.Sig.(2-t.)	0.053	0.019	0.007	0.249	0.217	0.462	0.381	0.948
Min. %	-6.82	-3.21	-15.47	-7.86	-6.80	-14.23	-9.41	-15.19
Max. %	34.08	18.19	6.11	5.10	6.90	9.58	15.92	13.91
N	49	128	231	186	160	123	75	42

Παρατηρούμε πως οι επιπλέον αποδόσεις είναι σημαντικές πριν από την ημέρα σύστασης t_0 με σταθερά καθοδική όμως τάση αφού όσο περνάνε οι μέρες τόσο μειώνονται οι αποδόσεις με κατάληξη το διάστημα $(t+20)$, κατά το οποίο βλέπουμε αρκετά αρνητικές αποδόσεις. Δηλαδή πριν την ημέρα την σύστασης οι μετοχές του Χαρτοφυλακίου αυτού παρουσιάζουν υπεραποδόσεις σε σχέση με το Γενικό Δείκτη και επομένως είναι πιθανό οι αναλυτές να αναμένουν πτώση της τιμής των μετοχών στο επερχόμενο διάστημα και γι' αυτό να δίνουν αρνητικές συστάσεις. Όπως είναι φανερό αυτή η πτώση επαληθεύεται από την επόμενη της σύστασης, ενώ βλέπουμε πως μέσα σε ένα διάστημα 4 ημερών, δηλαδή από το διάστημα $(t-1)$ μέχρι το $(t+2)$ υπάρχει μια πτώση της τάξης του 1,02%.

Οι αποδόσεις AAR που εξετάσαμε για τα παραπάνω δυο χαρτοφυλάκια και τα 8 χρονικά διαστήματα φαίνονται και γραφικά στο παρακάτω Σχήμα 4-3.

ΣΧΗΜΑ 4-3
AAR των Χαρτοφυλακίων X10 και X11



4.5 Στατιστικά Κατανομών των Αποδόσεων των Χαρτοφυλακίων Ελλήνων και Αλλοδαπών αναλυτών

Στους παρακάτω δυο πίνακες παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά των κατανομών των αποδόσεων των Χαρτοφυλακίων X06 και X07, που αποτελούνται από τις συστάσεις που έχουν δώσει οι Έλληνες και Αλλοδαποί αναλυτές. Θα μελετήσουμε δηλαδή αν η εθνικότητα του αναλυτή παίζει ρόλο στις μέσες επιπλέον αποδόσεις.

Αρχικά ο Πίνακας 4-9 αφορά τις συστάσεις των Ελλήνων αναλυτών, ενώ ο αμέσως επόμενος Πίνακας 4-10 αυτές των Αλλοδαπών, ενώ οι αποδόσεις AAR που θα εξετάσουμε για τα παραπάνω δυο χαρτοφυλάκια και τα 8 χρονικά διαστήματα φαίνονται και γραφικά στο παρακάτω Σχήμα 4-4.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-9

Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X06

Συστάσεις Ελλήνων								
Διάστημα	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20
AAR %	0.40	0.05	0.09	0.05	-0.05	-0.31	-0.10	-1.59
Median %	0.07	-0.05	-0.06	-0.04	-0.18	-0.60	-0.71	-2.01
Std. Dev. %	4.68	1.78	1.79	1.56	2.36	3.62	5.10	7.58
95% C.I.	Low.	-0.140	-0.083	-0.009	-0.048	-0.203	-0.578	-2.438
	Upp.	0.941	0.177	0.196	0.142	0.103	-0.039	-0.741
S	0.09	0.03	0.05	0.03				
Skewness	1.03	1.59	0.30	0.82	0.86	1.16	0.90	0.68
Kurtosis	10.16	15.82	8.40	4.35	4.36	6.44	2.47	2.67
Kolm-Smir Z	1.384	1.930	2.556	1.825	1.906	1.743	1.237	1.048
As.Sig.(2-t.)	0.043	0.001	0.000	0.003	0.001	0.005	0.094	0.222
Min. %	-18.37	-7.45	-15.47	-6.96	-8.26	-14.23	-14.75	-22.25
Max. %	34.08	18.19	12.38	9.56	14.63	25.42	25.84	39.77
N	291	719	1172	1032	917	699	482	309

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-10

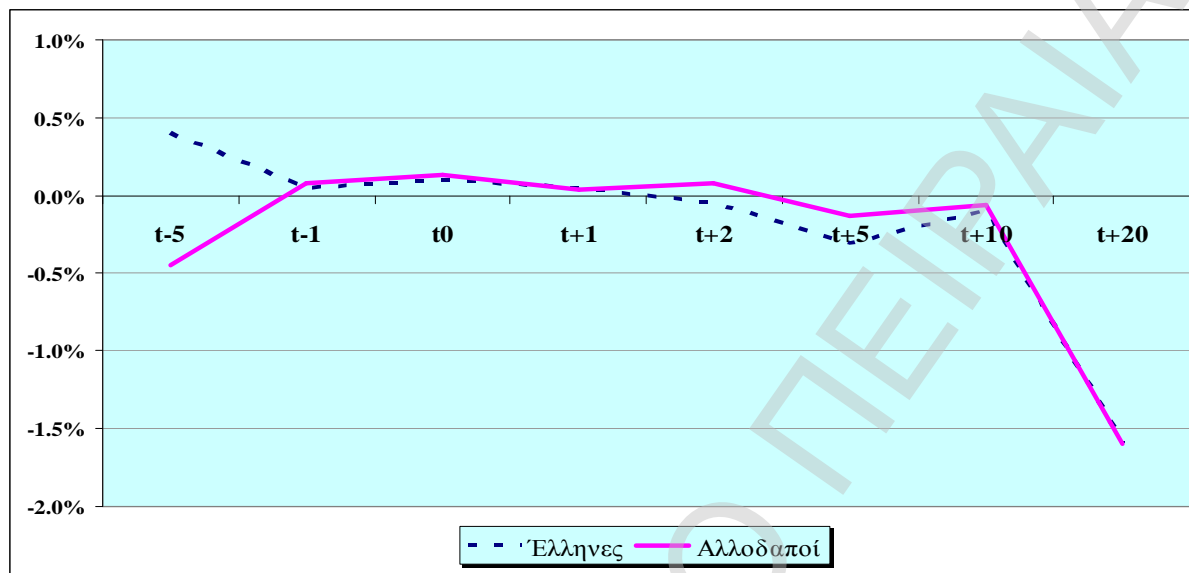
Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X07

Συστάσεις Αλλοδαπών								
Διάστημα	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20
AAR %	-0.45	0.08	0.14	0.04	0.08	-0.13	-0.06	-1.60
Median %	-0.92	-0.08	0.05	-0.01	-0.07	0.02	-0.45	-2.22
Std. Dev. %	3.82	1.51	1.72	1.57	2.38	3.05	3.73	5.31
95% C.I. Low.	-1.369	-0.099	-0.009	-0.109	-0.172	-0.524	-0.694	-2.971
95% C.I. Upp.	0.467	0.259	0.282	0.191	0.328	0.267	0.583	-0.227
S		0.05	0.08	0.03	0.03			
Skewness	0.67	1.07	0.32	0.18	0.91	0.12	0.06	0.63
Kurtosis	0.68	2.82	1.89	3.64	4.28	1.29	-0.52	1.01
Kolm-Smir Z	0.834	1.388	1.437	0.933	1.370	0.683	0.661	0.590
As.Sig.(2-t.)	0.491	0.042	0.032	0.349	0.047	0.739	0.776	0.877
Min. %	-7.10	-3.02	-6.14	-7.86	-7.61	-9.81	-8.44	-11.55
Max. %	10.39	6.56	8.56	7.74	13.34	11.13	9.14	14.97
N	69	275	538	426	351	231	134	60

Παρατηρούμε λοιπόν πως τα αποτελέσματα που προκύπτουν δε διαφέρουν ανάλογα με την εθνικότητα του αναλυτή, αφού έχουμε σχεδόν ίδιες επιπλέον αποδόσεις σε όλα τα διαστήματα πλην του πρώτου, δηλαδή του (t-5). Σ' αυτό το διάστημα για τις συστάσεις των Ελλήνων θετικό AAR και ίσο με 0,4% ενώ των Αλλοδαπών αρνητικό ίσο με -0,45%. Αυτή η διαφορά του 0,85% πιθανότητα εξηγείται από το ότι οι Έλληνες, όπως έχουμε αναφέρει και στο προηγούμενο κεφάλαιο, είναι σαφώς πιο αισιόδοξοι από τους Αλλοδαπούς δίνοντας πολύ περισσότερες θετικές συστάσεις και ειδικά της κατηγορίας 1 και 2. Στα υπόλοιπα διαστήματα έχουμε πανομοιότυπα AAR με αξιοσημείωτα παρόμοια τάση. Δηλαδή υπάρχουν ελάχιστες επιπλέον αποδόσεις τις κοντινές μέρες γύρω από τη σύσταση και όσο περνάει ο καιρός γίνονται ολοένα και πιο αρνητικές με κατάληξη και στις δυο περιπτώσεις να έχουμε απόδοση ίση με -1,6%. Ο έλεγχος Kolmogorov-Smirnov μας δείχνει πως την κανονική κατανομή δεν ακολουθούν οι αποδόσεις στα περισσότερα διαστήματα των συστάσεων των Ελλήνων, πράγμα που δεν ισχύει για των Αλλοδαπών.

ΣΧΗΜΑ 4-4

AAR των Χαρτοφυλακίων X06 και X07



4.6 Στατιστικά Κατανομών των Αποδόσεων των Χαρτοφυλακίων ανάλογα με το πλήθος των συστάσεων

Στους παρακάτω δυο Πίνακες 4-11 και 4-12 έχουμε τα αποτελέσματα για τα Χαρτοφυλάκια ανάλογα με το πλήθος των συστάσεων των εταιριών.

Από ότι βλέπουμε δεν προκύπτει κάποια σημαντική διαφορά στις αποδόσεις AAR πέραν του διαστήματος (t+20), όπου για τις εταιρίες με λιγότερες συστάσεις έχουμε περισσότερη ζημιά για τους επενδυτές. Έπειτα ο έλεγχος Kolmogorov-Smirnov μας δείχνει πως την κανονική κατανομή δεν ακολουθούν οι αποδόσεις των περισσότερων διαστημάτων του Χαρτοφυλακίου των 12 εταιριών που λαμβάνουν πολλές συστάσεις, ενώ όλα τα διαστήματα έχουν πλατόκυρτη κατανομή.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-11

Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X12

Χαρτοφυλάκιο Εταιριών με πολλές Συστάσεις									
	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20	
AAR %	0.28	0.05	0.09	0.03	-0.02	-0.27	0.00	-0.75	
Median %	0.17	-0.04	0.03	0.01	-0.08	-0.32	-0.47	-0.73	
Std. Dev. %	2.88	1.32	1.50	1.27	1.89	2.65	3.47	4.26	
95% C.I.	Low.	-0.461	-0.078	-0.004	-0.059	-0.170	-0.542	-0.498	-1.848
	Upp.	1.014	0.174	0.193	0.128	0.138	-0.003	0.491	0.355
S		0.10	0.04	0.06	0.03		0.00		
Skewness		-0.11	0.23	0.32	0.09	0.56	0.10	0.23	0.60
Kurtosis		-0.15	0.66	2.04	0.91	2.43	1.03	0.01	1.20
Kolm-Smir Z		0.505	0.957	1.568	0.847	0.951	0.457	1.112	0.642
As.Sig.(2-t.)		0.961	0.319	0.015	0.469	0.327	0.985	0.169	0.804
Min. %		-7.10	-4.66	-6.14	-6.11	-5.98	-9.81	-8.47	-9.57
Max. %		6.86	4.54	8.56	4.43	11.46	10.20	10.25	13.01
N		61	424	895	713	580	374	192	60

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-12

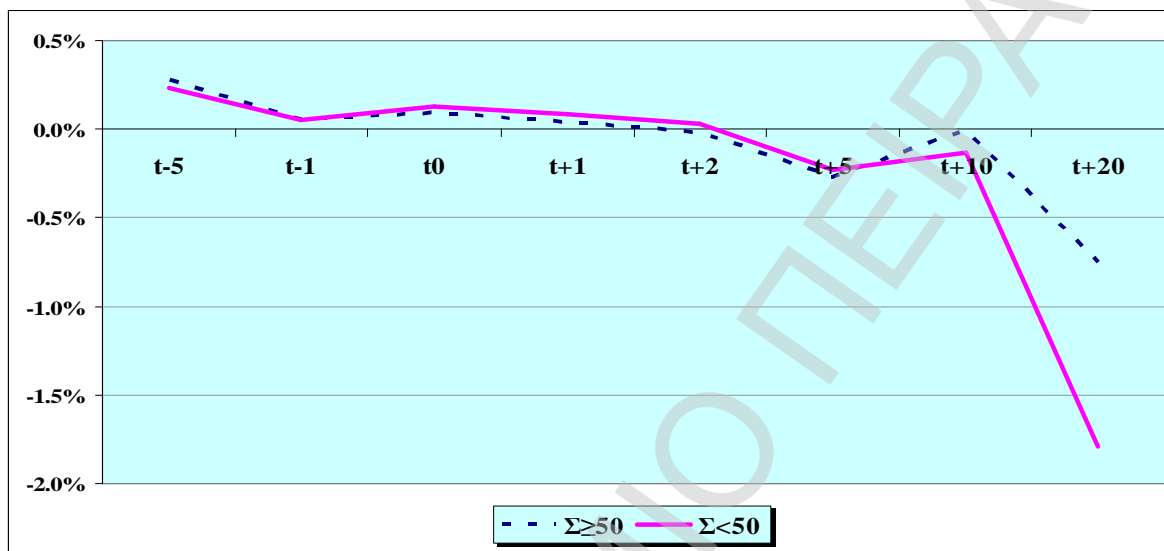
Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X13

Χαρτοφυλάκιο Εταιριών με λίγες Συστάσεις									
	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20	
AAR %	0.23	0.05	0.13	0.09	0.03	-0.23	-0.13	-1.79	
Median %	-0.12	-0.13	-0.08	-0.07	-0.24	-0.53	-0.73	-2.33	
Std. Dev. %	4.83	1.99	2.03	1.83	2.71	3.97	5.38	7.67	
95% C.I.	Low.	-0.325	-0.117	-0.023	-0.052	-0.183	-0.566	-0.657	-2.654
	Upp.	0.787	0.222	0.275	0.225	0.240	0.111	0.387	-0.928
S		0.05	0.03	0.06	0.05	0.01			
Skewness		1.05	1.71	0.27	0.79	0.90	1.14	0.89	0.71
Kurtosis		8.94	13.72	7.89	4.07	3.71	5.46	2.13	2.55
Kolm-Smir Z		1.302	2.055	2.289	1.657	2.125	1.778	1.295	0.960
As.Sig.(2-t.)		0.067	0.000	0.000	0.008	0.000	0.004	0.070	0.315
Min. %		-18.37	-7.45	-15.47	-7.86	-8.26	-14.23	-14.75	-22.25
Max. %		34.08	18.19	12.38	9.56	14.63	25.42	25.84	39.77
N		292	534	715	671	631	531	410	306

Οι μέσες αποδόσεις που είδαμε για τα παραπάνω δυο χαρτοφυλάκια και τα 8 χρονικά διαστήματα φαίνονται και γραφικά στο παρακάτω Σχήμα 4-5.

ΣΧΗΜΑ 4-5

AAR των Χαρτοφυλακίων X12 και X13



4.7 Στατιστικά Κατανομών των Αποδόσεων των Χαρτοφυλακίων Αναβαθμίσεων και Υποβαθμίσεων αναλυτών

Ένα πολύ σημαντικό της μελέτης μας είναι η εξαγωγή συμπερασμάτων για τις μεταβολές των συστάσεων. Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των δυο Χαρτοφυλακίων των Αναβαθμίσεων και Υποβαθμίσεων. Έτσι στον Πίνακα 4-13 παρατηρούμε τις Αναβαθμίσεις.

Παρατηρούμε πως στα επιμέρους διαστήματα προκύπτουν μικρές επιπλέον αποδόσεις για τους επενδυτές από την ημέρα σύστασης t_0 μέχρι και 5 μέρες μετά από αυτή. Έπειτα παρατηρούνται αρνητικές αποδόσεις. Πριν την ημέρα σύστασης δεν παρατηρούμε κάποια σημαντική υπεραπόδοση των μετοχών που ενδεχομένως να έχει οδηγήσει τους αναλυτές σε αυτή την ανοδική αναθεώρηση των προηγούμενων συστάσεων. Μετά την ημέρα t_0 φαίνεται να υπάρχει μια επιρροή των αναβαθμίσεων κυρίως την πρώτη και δεύτερη μέρα, όπου παρατηρούνται οι πιο σημαντικές επιπλέον αποδόσεις. Δηλαδή βλέπουμε πως οι επενδυτές

κάνουν συγκρατημένες αγορές. Από εκεί και έπειτα αρχίζει μια σταδιακή εξασθένηση των αποδόσεων αυτών με κατάληξη σε αρνητικές αποδόσεις για το διάστημα (t+20).

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-13

Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X08

Αναβαθμίσεις								
Διάστημα	t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20
AAR %	0.21	-0.16	0.12	0.32	0.45	0.10	-0.18	-1.21
Median %	0.50	-0.05	-0.17	0.18	0.31	-0.12	-1.34	-2.25
Std. Dev. %	3.08	1.61	1.80	1.54	2.56	3.00	4.31	5.87
95% C.I. Low.	-1.031	-0.527	-0.180	0.043	-0.058	-0.669	-1.619	-3.683
Upp.	1.457	0.207	0.413	0.601	0.948	0.867	1.255	1.273
S	0.07		0.06	0.21	0.17	0.03		
Skewness	-0.49	-0.25	0.98	-0.62	0.41	0.00	0.49	1.01
Kurtosis	0.25	0.60	2.98	2.46	2.22	-0.16	-0.17	0.96
Kolm-Smir Z	0.490	0.497	0.898	0.731	1.201	0.405	0.971	0.638
As.Sig.(2-t.)	0.970	0.966	0.396	0.660	0.112	0.997	0.303	0.810
Min. %	-6.74	-4.33	-4.10	-6.11	-7.56	-7.35	-8.44	-8.78
Max. %	6.49	4.25	8.56	4.70	10.14	6.94	9.06	14.97
N	26	76	144	119	102	61	37	24

Θα πρέπει να σημειωθεί πως και πάλι παρατηρείται μεγάλη τυπική απόκλιση για τα διαστήματα (t-5), (t+10) και (t+20), που αποδεικνύεται και από τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης, τα οποία είναι αρκετά μεγάλα. Δηλαδή για παράδειγμα η μέση επιπλέον απόδοση για το διάστημα (t+10) αναμένεται κατά 95% να κυμανθεί από -1.619% μέχρι 1.255%. Όσο αφορά την κύρτωση έχουμε λεπτόκυρτη κατανομή σε όλα τα διαστήματα και την κανονική κατανομή προσεγγίζουν περισσότερο οι αποδόσεις του διαστήματος t0. Ο έλεγχος Kolmogorov-Smirnov μας δείχνει πως την κανονική κατανομή ακολουθούν οι αποδόσεις όλων των διαστημάτων.

Τις μεταβολές των συστάσεων στις χώρες του G7 μελέτησαν οι Jegadeesh & Kim (2005) και κατέληξαν στο συμπέρασμα πως σε όλες τις χώρες πλην της Ιταλίας οι τιμές των μετοχών αντιδρούν σημαντικά σε αναθεωρήσεις των συστάσεων την ημέρα της σύστασης και την επόμενη. Τα πιο σημαντικά αποτελέσματα, πάλι σε βραχυχρόνιο διάστημα, τόσο για τις αναβαθμίσεις και τις υποβαθμίσεις παρατηρήθηκαν στις Η.Π.Α. και την Ιαπωνία που είναι

και οι δυο μεγαλύτερες αγορές, ενώ είναι αξιοσημείωτο πως όλες οι αγορές του δείγματος αν και θεωρητικά είναι οι πιο αναπτυγμένες στον κόσμο τελικά δεν μπορούν ως αποτελεσματικές αγορές. Στην έρευνα του Womack (1996) προέκυψαν σημαντικές επιπλέον αποδόσεις μετά από την ημέρα σύστασης t_0 για τους επενδυτές για συστάσεις που αναβαθμίστηκαν σε Buy. Πριν την ημέρα t_0 υπήρχαν πάλι πέραν του κανονικού αποδόσεις λίγο κάτω από 3%, οι οποίες από την επόμενη της σύστασης ξεπερνούν το 3%. Για το διάστημα $(t+3)$ η επιπλέον απόδοση ανέρχεται σε 3,3% και προσεγγίζουν το 4% στο διάστημα $(t+20)$. Στην μελέτη των Barber, Lehavy, McNicols & Trueman (2001) παρατηρήθηκε αξιοσημείωτα θετική απόδοση για την τιμή μιας μετοχής όταν αυτή αναβαθμιζόταν και αρνητική απόδοση όταν υποβαθμιζόταν. Οι Park & Pincus (2000) μελέτησαν τις μεταβολές των συστάσεων σε σχέση όμως με τα νέα των εταιριών που προηγήθηκαν των συστάσεων, χωρίζοντας σε τρεις κατηγορίες, δηλαδή σε καλά, σε ουδέτερα και σε άσχημα νέα. Παρατήρησαν πως από τις αναβαθμίσεις προκύπτουν και για τις τρεις κατηγορίες νέων επιπλέον αποδόσεις, αλλά όσο καλύτερα τα νέα τόσο μεγαλύτερες οι αποδόσεις. Συγκεκριμένα στα καλά νέα υπάρχουν επιπλέον αποδόσεις 2,6% στα ουδέτερα 1% και στα άσχημα 0,08%.

Οι Ryan & Taffler (2001) ασχολήθηκαν με πιο μακροχρόνιες επιδράσεις των μεταβολών, μελετώντας τις αποδόσεις ανά μήνα για ένα διάστημα 6 μηνών πριν και μετά τη σύσταση. Έτσι για τις αναβαθμίσεις σε Buy και το διάστημα $(t-120)$ προέκυψαν αποδόσεις -0,34% οι οποίες παραμένουν αρνητικές σε όλο το εξάμηνο και είναι -0,61% στο διάστημα $(t-20)$. Μετά τη σύσταση παρατηρούνται επιπλέον αποδόσεις 2,63% οι οποίες όμως μειώνονται σταδιακά και γίνονται 0,38% 0,13% και -0,48% για τα διαστήματα $(t+20)$, $(t+40)$ και $(t+100)$ αντίστοιχα. Στην έρευνα των Cervellati & Della Bina (2006) για τις αναβαθμίσεις και τα αντίστοιχα 8 διαστήματα με τη δική μας έρευνα έχουμε επιπλέον αποδόσεις 0,006% 0,36% 0,66% 0,35% 0,15% 0,11% 0,09% και -0,03%. Οι Michealy & Womack (1999) ανακάλυψαν θετικές αποδόσεις για νέες συστάσεις αγοράς της τάξης του 3,5%. Στην μελέτη των Agrawal & Chen (2005), παρατηρήθηκε όπως και σε άλλες έρευνες, μεγαλύτερη αντίδραση όταν μια μετοχή αναβαθμιζόταν στην κατηγορία Strong Buy (2,4%) από ότι αν αναβαθμιζόταν στην κατηγορία Buy (1,6%).

Στον επόμενο Πίνακα 4-14, παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου X09, δηλαδή των συστάσεων που υποβαθμίστηκαν. Βλέπουμε πως προκύπτουν επιπλέον αποδόσεις για τους επενδυτές μέχρι και την ημέρα σύστασης t_0 και

έπειτα παρατηρούνται αρνητικές αποδόσεις. Δηλαδή πριν την ημέρα σύστασης παρατηρούμε κάποιες σημαντικές πέραν του κανονικού αποδόσεις των μετοχών που είναι πιθανό να έχει οδηγήσει τους αναλυτές σε αυτή την καθοδική μεταβολή των προηγούμενων συστάσεων, αφού μετά από σημαντικές υπεραποδόσεις μιας μετοχής υπάρχει σοβαρό ενδεχόμενο να επέλθει πτώση στην τιμή της. Ύστερα από την ημέρα t0 φαίνεται να υπάρχει επιρροή των υποβαθμίσεων, δηλαδή οι επενδυτές επηρεάζονται από τις υποβαθμίσεις και πωλούν αυτές τις μετοχές. Είναι αξιοσημείωτο πως μέσα σε ένα διάστημα 25 ημερών (από 5 πριν τη σύσταση μέχρι 20 μετά) έχουμε ένα σημαντικό εύρος μεταβολής της τάξης του 3,54% από το +1,77% στο -1,77%. Έπειτα βλέπουμε από τον έλεγχο Kolmogorov-Smirnov πως την κανονική κατανομή δεν ακολουθούν οι αποδόσεις των διαστημάτων (t-5), (t-1) και t0.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4-14

Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων του Χαρτοφυλακίου Χ09

		Υποβαθμίσεις							
Διάστημα		t-5	t-1	t0	t+1	t+2	t+5	t+10	t+20
AAR %		1.77	0.35	0.23	-0.15	-0.50	-0.91	-0.81	-1.77
Median %		1.72	-0.05	0.05	-0.19	-0.64	-0.85	-1.91	-2.16
Std. Dev. %		7.19	2.58	2.09	1.57	2.25	3.24	4.33	6.11
95% C.I.	Low.	-0.910	-0.209	-0.090	-0.422	-0.924	-1.605	-1.955	-3.837
	Upp.	4.460	0.917	0.560	0.124	-0.083	-0.215	0.343	0.298
S		0.25	0.14	0.11					
Skewness		3.21	4.19	-2.31	-0.46	0.06	-0.78	1.00	0.57
Kurtosis		14.24	27.90	19.11	2.52	0.71	3.61	0.98	1.03
Kolm-Smir Z		1.569	1.568	1.614	0.691	0.861	0.948	1.033	0.726
As.Sig.(2-t.)		0.015	0.015	0.011	0.726	0.449	0.329	0.236	0.667
Min. %		-6.50	-4.72	-15.47	-6.96	-6.80	-14.23	-7.65	-13.35
Max. %		34.08	18.19	6.11	4.43	5.90	7.87	11.54	13.91
N		30	83	162	130	113	86	57	36

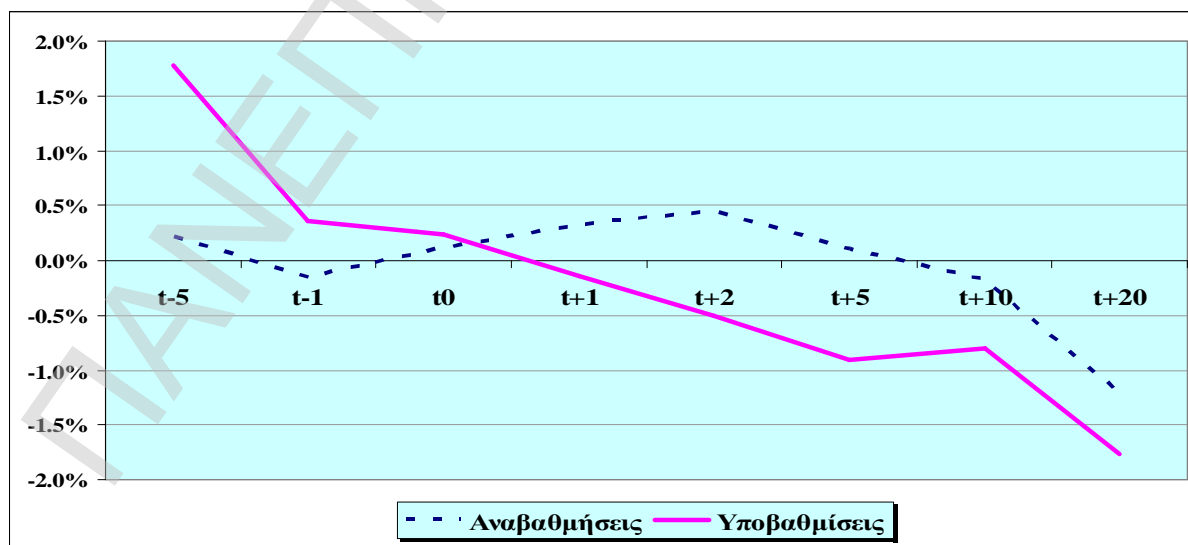
Ο Womack (1996) βρήκε σημαντικές αρνητικές αποδόσεις μετά από την ημέρα σύστασης t0 για συστάσεις που υποβαθμίστηκαν σε Sell. Συγκεκριμένα για το διάστημα (t+3) η επιπλέον απόδοση ανέρχεται σε -4,3%. Στην μελέτη των Park & Pincus (2000) προέκυψε πως από τις υποβαθμίσεις υπάρχουν και για τις τρεις κατηγορίες νέων αρνητικές αποδόσεις και όσο χειρότερα τα νέα τόσο πιο αρνητικές οι αποδόσεις. Συγκεκριμένα στα καλά νέα

υπάρχουν επιπλέον αποδόσεις -0,5% στα ουδέτερα -1,5% και στα άσχημα -3,4%. Οι Ryan & Taffler (2001) για τις υποβαθμίσεις σε Sell και το διάστημα (t-120) ανακάλυψαν αποδόσεις -0,18% οι οποίες παραμένουν αρνητικές σε όλο το εξάμηνο και είναι -0,73% στο διάστημα (t-20). Μετά τη σύσταση παρατηρούνται αρνητικές αποδόσεις -3,05% οι οποίες γίνονται -1,68% -0,89% και -1,1% για τα διαστήματα (t+20), (t+40) και (t+100) αντίστοιχα.

Στην έρευνα των Cervellati & Della Bina (2006) για τις υποβαθμίσεις και τα αντίστοιχα 8 διαστήματα με τη δική μας έρευνα έχουμε επιπλέον αποδόσεις 0,04% -0,42% -0,74% -0,49% -0,19% -0,01% 0,02% και -0,07%. Οι Michealy & Womack (1999) βρήκαν μεγαλύτερη μακροπρόθεσμη αρνητική αντίδραση των επενδυτών σε υποβαθμίσεις των συστάσεων Buy από ότι των Sell και συγκεκριμένα -12,7% και -10,5% αντίστοιχα. Ο Bagchee (2003) ανακάλυψε μεγαλύτερη αρνητική αντίδραση στις υποβαθμίσεις αφού υπήρξε σημαντική μείωση των αποδόσεων σε -3,13%, ενώ στις αναβαθμίσεις η θετική αντίδραση ήταν σαφώς μικρότερη με επιπλέον αποδόσεις 0,8%. Αντίστοιχο αποτέλεσμα ανακάλυψαν και οι Agrawal & Chen (2005) με σαφώς μεγαλύτερη επιρροή των επενδυτών από μια υποβάθμιση από μια αναβάθμιση. Ειδικά παρατήρησε μεγαλύτερη αντίδραση για ένα διάστημα 3 ημερών γύρω από τη σύσταση (t-1,t+1) όταν μια μετοχή υποβαθμιζόταν από την κατηγορία Strong Buy (-4,3%) από ότι αν υποβαθμιζόταν από την κατηγορία Buy (-3,6%).

Όλες οι μέσες αποδόσεις AAR που αναλύσαμε για τα παραπάνω δυο χαρτοφυλάκια και τα 8 χρονικά διαστήματα φαίνονται και γραφικά στο παρακάτω Σχήμα 4-6.

ΣΧΗΜΑ 4-6
AAR των Χαρτοφυλακίων X08 και X09



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Ανακεφαλαίωση και Συμπεράσματα

Στα πλαίσια της σωστής επιλογής των μετοχών γίνονται καθημερινά συστάσεις (recommendations) από ειδικούς αναλυτές για τη μελλοντική πορεία των τιμών των μετοχών. Υπάρχουν δηλαδή εταιρίες που προσπαθούν στην ουσία να πείσουν τους επενδυτές ότι κάποιες μετοχές είναι πιο ελκυστικές από κάποιες άλλες. Το θέμα λοιπόν που ανακύπτει είναι αν οι επενδυτές λαμβάνουν υπόψη αυτές τις συστάσεις και αν τελικά τις ακολουθούν κατά πόσο είναι κερδισμένοι ή όχι. Έχουν γίνει αρκετές έρευνες για τη χρησιμότητα αυτών των συστάσεων και αν τελικά αποφέρουν τις αναμενόμενες αποδόσεις, τις οποίες αναφέραμε στο Κεφάλαιο 2. Στο χρηματιστήριο των Η.Π.Α. οι διάφοροι ερευνητές κατέληξαν σε διχασμένα συμπεράσματα. Οι περισσότεροι κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι συστάσεις προσφέρουν ελάχιστες επιπλέον αποδόσεις, οι οποίες αν ληφθούν υπόψη και άλλες παράμετροι όπως τα κόστη συναλλαγών, τελικά εξανεμίζονται.

Η μελέτη μας αποτελείται από ένα δείγμα με μετοχές του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών (ΧΑΑ), για μια χρονική περίοδο 2 ετών και συγκεκριμένα από 01 Ιανουαρίου 2004 μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2005, κατά την οποία έγιναν 503 συνεδριάσεις του Χρηματιστηρίου. Το αρχικό δείγμα μας για την εξεταζόμενη περίοδο αποτελείται από 1900 τιμές-στόχους για τις μετοχές 77 εταιριών. Με βάση τις 3 πιθανές συστάσεις για μια μετοχή (αγορά, κράτηση, πώληση), έχει γίνει μια κατηγοριοποίηση σε 5 κατηγορίες, που ονομάστηκαν 1, 2, 3, 4 και 5. Όπως είδαμε οι θετικές συστάσεις είναι πολύ περισσότερες από τις αρνητικές, δηλαδή 1379 θετικές (85,6% του δείγματος) και μόνο 231 αρνητικές. Έτσι παρατηρήσαμε τη μεγαλύτερη διαφορά της κατηγορίας 2 με την 5 και συγκεκριμένα 503 έναντι 52 παρατηρήσεων, δηλαδή η αναλογία κατηγορία 2 προς 5 είναι 9,7 προς 1. Ο αριθμός των αναλυτών που εξέδωσαν αυτές τις τιμές-στόχους είναι 35, εκ των οποίων οι 20 είναι Έλληνες με 1300 συστάσεις και οι 15 αλλοδαποί με 600 συστάσεις, ενώ είδαμε ότι το 87,9% των συστάσεων των Ελλήνων είναι

θετικές, ενώ αντίστοιχα το 82,7% των αλλοδαπών είναι θετικές. Τελικά μετά τη συγχώνευση κάποιων τιμών-στόχων, ο τελικός αριθμός των συστάσεων που θα μελετηθεί για τις 77 εταιρίες είναι 1610. Όπως είχαμε αναφέρει και στο Κεφάλαιο 1 ένα στοιχείο που μας ενδιαφέρει να μελετήσουμε είναι και οι μεταβολές των συστάσεων. Είχαμε λοιπόν 306 μεταβολές και παρατηρήσαμε πως οι υποβαθμίσεις είναι λίγο περισσότερες από τις αναβαθμίσεις, δηλαδή 162 έναντι 144.

Στο τελευταίο κομμάτι της μελέτης μας παρατηρήσαμε τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη μεθοδολογία που αναλύσαμε στο Κεφάλαιο 3. Μέσω των αποτελεσμάτων μελετήσαμε το ερώτημα κατά πόσο οι συστάσεις προσφέρουν πέραν του κανονικού, AAR (Average Abnormal Returns), αποδόσεις για τους επενδυτές που ενδέχεται να τις ακολουθήσουν. Ένα πρώτο και γενικό σχόλιο είναι πως τελικά προκύπτουν ελάχιστες επιπλέον αποδόσεις σε σχέση με το Γενικό Δείκτη όμως για βραχυπρόθεσμο διάστημα μετά από την ημέρα έκδοσης της σύστασης t0. Σε πιο μεγάλο διάστημα, από δέκα μέρες και πάνω οι επενδυτές βγαίνουν τελικά ζημιωμένοι, αφού παρατηρήθηκε μια σημαντική μείωση των τιμών των μετοχών. Έπειτα πιο συγκεκριμένα, αν και υπάρχουν μικρές ενδείξεις, δεν αποδεικνύεται πως οι επενδυτές είναι ενημερωμένοι πριν από την ημέρα σύστασης. Συνήθως τα πιο θετικά αποτελέσματα παρουσιάζονται την αμέσως επόμενη μέρα της σύστασης και μετά αρχίζει μια σταδιακή μείωση των αποδόσεων. Δηλαδή την ημέρα t+1 οι επενδυτές αντιδρούν θετικά στις συστάσεις των αναλυτών.

Όσο αφορά τις μεταβολές των συστάσεων παρατηρήθηκε πως ασκούν ελάχιστα μεγαλύτερη επιρροή από τις αρχικές. Η επιρροή αυτή είναι πιο φανερή στις υποβαθμίσεις, όπου πριν τη σύσταση έχουμε υπεραπόδοση των μετοχών και μετά τη σύσταση επήλθε μια σημαντική πτώση που αποδεικνύει ότι οι επενδυτές σπεύδουν να πωλήσουν τις μετοχές φοβούμενοι προφανώς την περαιτέρω πορεία αυτών των μετοχών. Στις αναβαθμίσεις τα αποτελέσματα δεν είναι τόσο ξεκάθαρα, αλλά καταδεικνύουν μια αντίδραση των επενδυτών μετά την αναβάθμιση και έτσι προκύπτουν κάποιες μικρές υπεραποδόσεις, οι οποίες όμως σε σύντομο χρονικό διάστημα εξανεμίζονται και παρατηρούνται αρκετά χαμηλότερες αποδόσεις από το ΓΔ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

- Π1** Χρηματοοικονομικοί Αναλυτές
- Π2** Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων ανάλογα με το χρονικό διάστημα
- Π3** Όλες οι συστάσεις από 01/01/2004 μέχρι 31/12/2005

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

Π1. Χρηματοοικονομικοί Αναλυτές

Bear Stearns	A
Citigroup	A
ABN Amro	A
CSFB	A
Deutsche Bank	A
Dresdner Kleinwort Wasserstein	A
Eurocorp	A
Goldman Sachs	A
HSBC	A
J.P. Morgan	A
Jefferies	A
Lehman Brothers	A
Merrill Lynch	A
Morgan Stanley	A
Smith Barney	A
Alpha Finance	E
Artion Securities	E
Beta Securities	E
Eurobank	E
Fortius Finance	E
Marfin	E
Merit	E
Praxis	E
Proton Securities	E
UBS	E
Unisystems	E
Αγροτική Asset Management	E
Εγνατία	E
Εθνική AXE	E
Εμπορική	E
Κύκλος	E
Π&Κ	E
Πεντεδέκας	E
Πήγασος	E
Σίγμα	E
E=Ελληνας, A=Αλλοδαπός	

Π2. Περιγραφή των κατανομών των αποδόσεων ανάλογα με το χρονικό διάστημα

Σύσταση	Σύνολο	1	2	3	4	5
Διάστημα t-5						
AAR %	0.251	-0.68	1.09	0.34	0.27	3.32
Median %	-0.006	-1.11	0.48	0.1	-0.18	1.72
Std. Dev. %	4.549	4.36	3.58	4.42	3.58	9.43
t-statistic	-3.096	-4.58	0.24	-1.279	-1.174	0.983
Sig.(2-tailed)	0.002	0.000	0.807	0.205	0.250	0.341
S	0.055		0.31	0.08	0.07	0.35
Skewness	1.023	-0.23	0.81	-0.52	0.46	2.47
Kurtosis	9.533	2.22	2.15	2.84	1.06	7.84
Min. %	-18.37	-18.37	-7.98	-17.36	-6.82	-6.45
Max. %	34.08	11.15	14.97	11.3	10.39	34.08
N	1.023	142	90	73	33	16
Διάστημα t-1						
AAR %	0.051	-0.15	0.01	0.15	0.2	1.1
Median %	-0.08	-0.24	-0.05	0.04	0.02	-0.03
Std. Dev. %	1.724	1.8	1.48	1.42	1.58	3.85
t-statistic	-17.043	-11.14	-11.2	-9.449	-4.942	0.142
Sig.(2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.888
S	0.029		0.01	0.1	0.12	0.28
Skewness	1.507	0.12	0.39	0.56	0.81	2.93
Kurtosis	13.98	2.09	2.08	2	1.72	11.8
Min. %	-7.45	-7.45	-5.52	-4.72	-3.02	-3.21
Max. %	18.19	7.04	5.19	6.61	6.44	18.19
N	1.507	304	279	247	95	33
Διάστημα t0						
AAR %	0.109	0.03	0.11	0.51	0.17	-0.08
Median %	-0.01	-0.15	-0.01	0.26	0.04	0.07
Std. Dev. %	1.758	1.85	1.53	1.87	1.71	3.25
t-statistic	-20.342	-10.878	-13.11	-10.21	-6.472	-2.402
Sig.(2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.02
S	0.062	0.02	0.07	0.27	0.1	
Skewness	0.301	0.68	0.75	0.97	0.45	-2
Kurtosis	7.121	3.54	2.41	3.96	0.97	9.1
Min. %	-15.47	-5.83	-4.63	-6.14	-4.38	-15.47
Max. %	12.38	11.19	8.56	12.38	5.85	6.11
N	0.301	430	503	503	179	52

Σύσταση	Σύνολο	1	2	3	4	5
Διάστημα t+1						
AAR %	0.06	0.41	-0.1	0.01	0.02	-0.8
Median %	-0.01	0.22	-0.09	-0.03	-0.07	-0.83
Std. Dev. %	1.565	1.94	1.25	1.29	1.65	1.97
t-statistic	-22.353	-5.915	-18.4	-15.06	-7.097	-5.925
Sig.(2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
S	0.038	0.21		0	0.01	
Skewness	0.654	1.13	0.1	0.01	-0.4	-0.36
Kurtosis	4.292	3.98	0.28	0.52	3.57	1.33
Min. %	-7.86	-6.11	-3.65	-4.58	-7.86	-6.96
Max. %	9.56	9.56	3.92	4.17	5.1	3.78
N	0.654	380	438	380	144	42
Διάστημα t+2						
AAR %	0.007	0.56	-0.21	-0.02	-0.24	-1.62
Median %	-0.159	0.22	-0.23	-0.1	-0.41	-1.59
Std. Dev. %	2.35	2.96	1.86	2.04	2.12	2.62
t-statistic	-14.698	-2.747	-12.77	-9.003	-6.427	-6.309
Sig.(2-tailed)	0	0.006	0	0	0	0
S	0.003	0.19				
Skewness	0.86	1.2	-0.18	0.21	0.43	0.53
Kurtosis	4.222	3.91	1.24	0.91	1.68	0.46
Min. %	-8.26	-7.61	-7.93	-8.26	-5.98	-6.8
Max. %	14.63	14.63	6.12	6.89	6.9	5.9
N	0.86	340	388	323	120	40
Διάστημα t+5						
AAR %	-0.247	0.19	-0.33	-0.14	-1.15	-1.25
Median %	-0.453	-0.38	-0.36	-0.26	-1.38	-0.92
Std. Dev. %	3.487	4.39	2.89	2.87	3.14	4.11
t-statistic	-10.75	-3.035	-7.78	-6.03	-6.464	-3.188
Sig.(2-tailed)	0	0.003	0	0	0	0.003
S		0.04				
Skewness	1.011	1.44	0.43	0.18	0.15	-0.24
Kurtosis	5.9	6.04	1.16	1.4	1.4	2.69
Min. %	-14.23	-12.5	-7.35	-9.04	-9.81	-14.23
Max. %	25.42	25.42	11.95	10.2	9.58	7.87
N	1.011	268	284	230	89	34

Σύσταση	Σύνολο	1	2	3	4	5
Διάστημα t+10						
AAR %	-0.093	0.40	-0.19	-0.07	-1.38	-0.77
Median %	-0.611	-0.17	-0.6	-0.58	-1.98	-1.92
Std. Dev. %	4.849	5.47	4.59	4.09	4.47	6.26
t-statistic	-5.529	-1.558	-3.47	-3.184	-3.919	-1.298
Sig.(2-tailed)	0	0.121	0.001	0.002	0	0.21
S		0.04				
Skewness	0.835	1.21	0.3	0.3	0.53	1.29
Kurtosis	2.486	3.34	0.71	1.35	0.41	1.59
Min. %	-14.75	-11.71	-14.75	-13.76	-9.41	-8.49
Max. %	25.84	25.84	14.03	14.81	12.11	15.92
N	0.835	200	180	147	54	21
Διάστημα t+20						
AAR %	-1.611	-1.74	-1.53	-1.58	-1.18	-2.09
Median %	-2.009	-1.99	-2.49	-2.28	-0.43	-1.33
Std. Dev. %	7.227	8.46	6.38	5.83	6.59	8.54
t-statistic	-6.935	-3.881	-3.82	-4.124	-1.717	-1.399
Sig.(2-tailed)	0	0	0	0	0.98	0.183
Skewness	0.679	0.82	0.83	0.34	0.01	0.01
Kurtosis	2.896	3.45	1.52	0.52	-0.79	-0.71
Min. %	-22.25	-22.25	-14.57	-14.09	-12.91	-15.19
Max. %	39.77	39.77	22.8	14.97	11.28	13.91
N	0.679	144	93	87	27	15

Π3. Όλες οι συστάσεις από 01/01/2004 μέχρι 31/12/2005

α/α	Εταιρία	Ημερ.	Τιμή Κλεισ.	Τιμή Στόχος	Κατηγ. Σύστ.
1	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	2/1/04	24.68	30.00	1
2	ΕΤΕ (ΚΟ)	2/1/04	21.16	25.00	2
3	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	2/1/04	20.20	19.10	4
4	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	2/1/04	9.88	12.60	1
5	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	2/1/04	15.76	18.60	2
6	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	24.90	23.70	4
7	ΑΥΤΟHELLAS Α.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	7.42	9.00	1
8	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	5/1/04	17.34	19.50	2
9	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	11.02	12.00	3
10	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	23.62	24.00	3
11	J. & P. ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ. ΕΤ. (ΚΟ)	5/1/04	5.32	6.70	1
12	S & B ΒΙΟΜ. ΟΡΥΚΤΑ Α.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	6.40	7.90	1
13	ΑΛΦΑ-ΒΗΤΑ ΒΑΣΙΛΟΠ. Α.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	14.20	17.00	2
14	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	20.34	20.50	3
15	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	19.80	19.50	4
16	ΕΤΕ (ΚΟ)	5/1/04	21.54	21.10	4
17	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	5/1/04	6.76	6.95	3
18	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	5.04	6.60	1
19	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	16.36	19.01	2
20	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	11.76	11.00	4
21	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	11.44	10.28	5
22	ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	5/1/04	2.14	2.74	1
23	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	5/1/04	32.40	42.00	1
24	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	5/1/04	15.88	16.50	3
25	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	7/1/04	24.76	29.00	2
26	ΕΤΕ (ΚΟ)	7/1/04	21.92	24.50	2
27	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	7/1/04	20.22	18.70	4
28	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	7/1/04	10.04	10.20	3
29	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	7/1/04	16.42	17.60	3
30	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	8/1/04	23.56	26.30	2
31	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	8/1/04	19.94	22.70	2
32	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	8/1/04	7.36	7.20	4
33	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	8/1/04	12.24	13.70	2
34	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	13/1/04	2.45	3.40	1
35	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	13/1/04	12.22	13.90	2
36	ΗΥΑΤΤ REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	14/1/04	9.74	11.30	2
37	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	15/1/04	7.82	8.91	2
38	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	15/1/04	16.94	20.40	1
39	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	15/1/04	12.44	15.70	1
40	ΗΥΑΤΤ REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	16/1/04	9.68	11.70	1
41	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	19/1/04	20.86	23.00	2
42	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	20/1/04	4.92	6.70	1
43	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	21/1/04	11.56	12.00	3
44	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	21/1/04	12.90	13.70	3
45	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	21/1/04	11.98	10.80	4

46	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	22/1/04	17.02	18.50	3
47	ELMEC SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε. (ΚΟ)	23/1/04	3.12	3.60	2
48	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	27/1/04	12.34	12.20	4
49	ΔΕΛΤΑ ΣΥΜ. Α.Ε. (ΚΟ)	28/1/04	6.22	8.00	1
50	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	28/1/04	7.76	8.35	3
51	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	28/1/04	13.00	13.30	3
52	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	29/1/04	10.00	10.80	3
53	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	30/1/04	4.08	5.10	1
54	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	2/2/04	35.02	38.10	3
55	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	3/2/04	22.90	23.40	3
56	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	3/2/04	17.00	18.20	3
57	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	3/2/04	10.04	11.20	2
58	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	4/2/04	13.74	15.05	3
59	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	5/2/04	22.54	26.60	2
60	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	25.08	30.50	1
61	AUTOHELLAS Α.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	7.80	10.18	1
62	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	6/2/04	17.66	20.79	2
63	ELMEC SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	2.85	4.54	1
64	FRIGOGLOSS Α.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	4.62	4.35	4
65	ΝΟΤΟΣ COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	4.14	5.31	1
66	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	21.68	24.15	2
67	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	21.32	24.00	2
68	ΕΤΕ (ΚΟ)	6/2/04	22.60	25.44	2
69	ΕΙΔΗΣΕΟΦΩΝΙΚΗ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	3.36	4.84	1
70	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	6/2/04	7.64	8.44	2
71	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	6/2/04	5.62	6.05	3
72	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	16.28	25.70	1
73	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	16.82	27.77	1
74	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	14.42	14.45	3
75	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	11.44	12.84	2
76	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	12.26	14.60	2
77	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	10.12	11.90	2
78	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	1.41	4.80	1
79	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΦΓ EUROBANK (ΚΟ)	6/2/04	16.16	17.00	3
80	ΧΑΤΖΗΩΑΝΝΟΥ Α.Ε. (ΚΟ)	6/2/04	2.96	3.54	2
81	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	10/2/04	21.80	25.00	2
82	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	10/2/04	14.80	14.20	4
83	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	11/2/04	21.68	23.80	3
84	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	13/2/04	17.68	23.62	1
85	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	16/2/04	14.20	14.60	3
86	ΑΤΤΙΚΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	17/2/04	4.16	4.90	2
87	BLUE STAR ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ Α.Ε. (ΚΑ)	17/2/04	1.39	1.70	1
88	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	17/2/04	18.12	18.00	4
89	EUROMEDICA Α.Ε. (ΚΟ)	17/2/04	2.38	3.10	1
90	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	17/2/04	22.96	26.30	2
91	ΑΧΟΝ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)	17/2/04	3.18	6.30	1
92	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	17/2/04	2.44	3.00	1
93	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	18/2/04	12.14	12.00	4
94	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	18/2/04	12.60	11.80	4
95	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	19/2/04	34.52	39.00	2

96	COCA-COLA E.E.E. A.E. (KA)	20/2/04	18.76	20.55	3
97	COSMOTE A.E. (KO)	20/2/04	12.02	14.75	1
98	FOLLI - FOLLIE A.B.E.E. (KO)	20/2/04	22.88	26.50	2
99	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	20/2/04	17.52	15.00	5
100	FOLLI - FOLLIE A.B.E.E. (KO)	24/2/04	22.08	25.90	2
101	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	24/2/04	17.14	17.90	3
102	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	25/2/04	23.38	22.10	4
103	FOLLI - FOLLIE A.B.E.E. (KO)	25/2/04	22.76	26.80	2
104	INFORM Π. ΛΥΚΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	25/2/04	4.38	4.80	3
105	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	25/2/04	14.84	14.50	4
106	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	25/2/04	34.04	40.90	1
107	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	26/2/04	24.14	29.00	1
108	COSMOTE A.E. (KO)	26/2/04	12.48	14.20	2
109	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	26/2/04	22.68	25.00	2
110	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	26/2/04	15.62	18.50	2
111	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	26/2/04	16.98	18.10	3
112	FOLLI - FOLLIE A.B.E.E. (KO)	27/2/04	23.98	2.60	5
113	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	27/2/04	35.04	37.70	3
114	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	27/2/04	16.68	19.25	2
115	COSMOTE A.E. (KO)	1/3/04	12.94	13.60	3
116	FOLLI - FOLLIE A.B.E.E. (KO)	1/3/04	24.36	26.60	3
117	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	1/3/04	20.98	19.10	4
118	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	1/3/04	12.20	13.90	2
119	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	1/3/04	35.20	38.00	3
120	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	3/3/04	22.54	25.10	2
121	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	3/3/04	4.76	5.30	2
122	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	3/3/04	34.82	43.00	1
123	ΑΛΦΑ-ΒΗΤΑ ΒΑΣΙΛΟΠ. Α.Ε. (ΚΟ)	4/3/04	17.70	19.60	2
124	FOLLI - FOLLIE A.B.E.E. (KO)	5/3/04	25.24	27.40	3
125	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	5/3/04	22.66	26.00	2
126	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	8/3/04	21.62	25.00	2
127	ΕΤΕ (ΚΟ)	8/3/04	23.20	24.85	3
128	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	8/3/04	3.32	4.80	1
129	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	8/3/04	4.46	5.30	2
130	ELMEC SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε. (ΚΟ)	9/3/04	2.58	3.50	1
131	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	9/3/04	7.60	8.30	3
132	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	10/3/04	15.18	18.90	1
133	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	11/3/04	24.96	28.50	2
134	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	12/3/04	21.14	22.00	3
135	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	12/3/04	3.06	3.60	2
136	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	12/3/04	11.96	12.10	3
137	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	12/3/04	9.62	12.30	1
138	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	12/3/04	34.98	42.00	1
139	ΕΤΕ (ΚΟ)	15/3/04	21.08	23.50	2
140	COCA-COLA E.E.E. A.E. (KA)	16/3/04	20.28	22.00	3
141	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	16/3/04	20.48	23.50	2
142	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	16/3/04	34.34	37.00	3
143	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	17/3/04	20.90	25.00	2
144	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	17/3/04	16.40	17.10	3
145	ΝΟΤΟΣ COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	18/3/04	3.72	4.40	2

146	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	18/3/04	4.58	5.80	1
147	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	19/3/04	13.18	16.45	1
148	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	19/3/04	20.10	22.10	3
149	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	19/3/04	1.15	5.17	1
150	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	19/3/04	16.30	18.85	2
151	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	22/3/04	21.78	24.00	2
152	J. & P. ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ. ΕΤ. (ΚΟ)	23/3/04	4.36	6.00	1
153	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	23/3/04	3.78	5.10	1
154	ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	23/3/04	1.69	2.50	1
155	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	23/3/04	8.98	9.25	3
156	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	23/3/04	34.68	40.00	2
157	CHIRITA INTERNATIONAL S.A. (ΚΟ)	26/3/04	3.14	3.42	3
158	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	26/3/04	20.90	20.00	4
159	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	26/3/04	4.08	5.10	1
160	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	29/3/04	20.66	23.00	2
161	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	29/3/04	4.82	5.20	3
162	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	30/3/04	13.70	18.00	1
163	ΑΤΤΙΣΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	31/3/04	3.72	4.30	2
164	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	31/3/04	19.00	17.60	4
165	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	31/3/04	11.48	13.00	2
166	ΑΤΤΙΣΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	1/4/04	3.66	4.50	1
167	BLUE STAR ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ Α.Ε. (ΚΑ)	1/4/04	1.25	1.50	1
168	ΜΙΝΟΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	1/4/04	2.03	2.70	1
169	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	2/4/04	14.16	14.50	3
170	FRIGOGLOSS Α.Ε. (ΚΟ)	5/4/04	3.92	5.10	1
171	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	7/4/04	25.76	29.00	2
172	ΕΤΕ (ΚΟ)	7/4/04	22.34	27.00	1
173	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	7/4/04	20.22	18.70	4
174	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	7/4/04	10.04	10.60	3
175	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	7/4/04	17.02	18.80	2
176	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	8/4/04	13.84	13.60	4
177	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	19/4/04	25.54	30.50	2
178	S & B ΒΙΟΜ. ΟΡΥΚΤΑ Α.Ε. (ΚΟ)	19/4/04	6.62	7.45	2
179	ΕΤΕ (ΚΟ)	19/4/04	22.56	26.95	2
180	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	19/4/04	20.08	18.40	4
181	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	19/4/04	9.66	12.45	1
182	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	19/4/04	17.04	19.60	2
183	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	21/4/04	15.48	18.00	2
184	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	22/4/04	13.40	14.00	3
185	CPH Α.Ε. ΗΛΕΚΤΡ. ΥΠΟΛ. (ΚΟ)	22/4/04	1.80	2.30	1
186	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	22/4/04	9.90	12.30	1
187	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	23/4/04	26.00	26.65	3
188	ΕΤΕ (ΚΟ)	23/4/04	24.00	25.08	3
189	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	23/4/04	21.04	17.60	5
190	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	23/4/04	4.68	5.40	2
191	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	23/4/04	9.86	9.25	4
192	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	23/4/04	17.84	18.25	3
193	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	26/4/04	7.32	6.70	4
194	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	26/4/04	15.32	14.90	4
195	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	27/4/04	26.42	28.50	3

196	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	29/4/04	26.56	27.00	3
197	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	29/4/04	7.36	7.50	3
198	ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ Α.Ε. (ΚΟ)	29/4/04	2.53	3.20	1
199	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	30/4/04	8.66	8.50	4
200	ΕΤΕ (ΚΟ)	30/4/04	24.82	28.20	2
201	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	30/4/04	16.42	18.10	2
202	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	30/4/04	15.92	14.50	4
203	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	4/5/04	26.52	26.30	4
204	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	4/5/04	21.22	22.10	3
205	ΔΟΛ Α.Ε. (ΚΟ)	5/5/04	3.56	2.80	5
206	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	6/5/04	26.38	28.96	3
207	UNISYSTEMS Α.Ε. (ΚΟ)	6/5/04	1.64	2.08	1
208	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	7/5/04	26.52	31.00	2
209	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	7/5/04	4.62	5.60	1
210	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	10/5/04	12.62	15.50	1
211	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	11/5/04	21.42	21.00	4
212	AUTOHELLAS Α.Ε. (ΚΟ)	12/5/04	7.20	9.00	1
213	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	13/5/04	13.40	15.50	2
214	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	13/5/04	18.36	21.43	2
215	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	14/5/04	13.12	14.65	2
216	FRIGOGLASS Α.Ε.(ΚΟ)	14/5/04	3.66	4.25	2
217	ΕΤΕ (ΚΟ)	14/5/04	25.78	26.10	3
218	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	17/5/04	20.08	22.00	3
219	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	17/5/04	13.26	13.50	3
220	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	17/5/04	20.20	25.00	1
221	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	18/5/04	20.30	22.50	2
222	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	18/5/04	22.52	29.30	1
223	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	18/5/04	36.76	40.00	3
224	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	19/5/04	10.60	9.30	5
225	ΑΤΤΙΣΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	20/5/04	3.26	3.40	3
226	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	20/5/04	20.30	23.40	2
227	FRIGOGLASS Α.Ε.(ΚΟ)	20/5/04	3.78	4.50	2
228	UNISYSTEMS Α.Ε. (ΚΟ)	20/5/04	1.52	2.08	1
229	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	20/5/04	21.58	15.00	5
230	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	20/5/04	4.20	5.50	1
231	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	20/5/04	1.01	4.60	1
232	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	21/5/04	21.80	27.50	1
233	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	21/5/04	37.54	37.00	4
234	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	24/5/04	17.18	20.40	2
235	ΗΡΑΚΛΗΣ (ΑΝ. ΓΕΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜ) (ΚΟ)	25/5/04	7.82	10.50	1
236	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	25/5/04	15.54	18.00	2
237	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	26/5/04	20.06	19.00	4
238	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	26/5/04	21.50	25.40	2
239	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	26/5/04	4.08	4.00	4
240	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	26/5/04	14.00	19.00	1
241	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	27/5/04	13.62	15.10	2
242	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	27/5/04	21.98	25.10	2
243	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	27/5/04	19.84	23.28	2
244	ΕΤΕ (ΚΟ)	27/5/04	23.82	25.80	3
245	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	27/5/04	6.88	8.00	2

246	INTRALOT A.E. (ΚΟ)	27/5/04	14.02	15.60	2
247	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	27/5/04	7.94	8.80	2
248	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	27/5/04	10.44	12.00	2
249	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	28/5/04	23.42	26.80	2
250	ΓΕΝ.ΕΤ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ (ΚΟ)	28/5/04	6.48	10.40	1
251	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	28/5/04	20.46	23.80	2
252	INTRALOT A.E. (ΚΟ)	28/5/04	13.74	17.00	1
253	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	1/6/04	20.60	24.00	2
254	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	1/6/04	2.90	4.12	1
255	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	1/6/04	15.16	14.50	4
256	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	1/6/04	15.30	15.60	3
257	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	2/6/04	23.94	26.60	2
258	INTRALOT A.E. (ΚΟ)	2/6/04	13.72	18.20	1
259	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	3/6/04	20.18	22.70	2
260	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	3/6/04	2.93	3.60	1
261	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	3/6/04	10.68	11.10	3
262	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	4/6/04	6.78	8.00	2
263	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	4/6/04	15.42	17.40	2
264	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	7/6/04	21.24	28.33	1
265	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	7/6/04	20.30	21.00	3
266	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	7/6/04	13.34	13.00	4
267	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	7/6/04	24.46	23.40	4
268	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	7/6/04	4.76	6.00	1
269	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	7/6/04	22.16	29.00	1
270	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	7/6/04	20.46	25.00	1
271	ΕΤΕ (ΚΟ)	7/6/04	25.04	28.70	2
272	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	7/6/04	22.16	29.30	1
273	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	7/6/04	15.50	16.00	3
274	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	7/6/04	10.60	10.50	4
275	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	7/6/04	9.40	13.00	1
276	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	7/6/04	37.70	37.70	3
277	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROΒANK (ΚΟ)	7/6/04	18.32	23.00	1
278	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	8/6/04	15.30	16.14	3
279	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	8/6/04	9.24	9.80	3
280	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	11/6/04	4.26	4.10	4
281	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	14/6/04	20.04	21.50	3
282	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	14/6/04	20.42	21.70	3
283	INTRALOT A.E. (ΚΟ)	14/6/04	12.96	18.10	1
284	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	14/6/04	39.26	40.00	3
285	ΕΤΕ (ΚΟ)	15/6/04	18.96	22.30	2
286	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	16/6/04	20.46	22.00	3
287	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	16/6/04	13.00	13.50	3
288	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	16/6/04	39.82	37.00	4
289	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	17/6/04	19.38	23.00	2
290	ΕΥΔΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	17/6/04	5.52	5.50	4
291	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	17/6/04	10.48	11.50	3
292	INTRALOT A.E. (ΚΟ)	18/6/04	13.72	18.10	1
293	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	21/6/04	22.86	25.00	3
294	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	23/6/04	37.90	37.00	4
295	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	28/6/04	8.90	9.90	2

296	FOLLI - FOLLIE A.B.E.E. (ΚΟ)	30/6/04	26.22	32.10	1
297	COSMOTE A.E. (ΚΟ)	1/7/04	12.82	15.05	2
298	EVEREST A.E. (ΚΟ)	1/7/04	2.20	2.79	1
299	FOLLI - FOLLIE A.B.E.E. (ΚΟ)	1/7/04	26.68	27.00	3
300	FRIGOGLOSS A.E.(ΚΟ)	1/7/04	3.42	4.50	1
301	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	1/7/04	3.34	4.40	1
302	S & B ΒΙΟΜ. ΟΡΥΚΤΑ Α.Ε. (ΚΟ)	1/7/04	5.12	7.40	1
303	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	1/7/04	19.32	22.20	2
304	ΕΤΕ (ΚΟ)	1/7/04	17.62	20.60	2
305	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	1/7/04	6.98	9.00	1
306	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	1/7/04	13.04	18.20	1
307	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	1/7/04	4.12	5.20	1
308	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	1/7/04	15.50	16.30	3
309	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	1/7/04	1.17	4.60	1
310	FOLLI - FOLLIE A.B.E.E. (ΚΟ)	2/7/04	26.70	28.00	3
311	COSMOTE A.E. (ΚΟ)	5/7/04	13.14	13.50	3
312	ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ Α.Ε. (ΚΟ)	6/7/04	1.79	3.15	1
313	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	8/7/04	20.10	25.80	1
314	ΕΤΕ (ΚΟ)	8/7/04	17.30	21.50	1
315	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	8/7/04	20.88	25.40	1
316	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	8/7/04	9.34	11.00	2
317	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROΒANK (ΚΟ)	8/7/04	17.42	20.47	2
318	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	12/7/04	19.00	24.20	1
319	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	13/7/04	15.92	16.50	3
320	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	14/7/04	20.98	24.00	2
321	ΕΤΕ (ΚΟ)	14/7/04	17.56	24.00	1
322	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	14/7/04	20.40	22.00	3
323	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	14/7/04	2.14	2.90	1
324	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	14/7/04	15.78	15.60	4
325	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	14/7/04	9.32	12.50	1
326	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	14/7/04	19.82	21.00	3
327	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROΒANK (ΚΟ)	14/7/04	17.54	22.00	1
328	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	15/7/04	21.18	22.20	3
329	FOLLI - FOLLIE A.B.E.E. (ΚΟ)	15/7/04	26.58	26.30	4
330	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	15/7/04	18.90	15.00	5
331	ΕΤΕ (ΚΟ)	15/7/04	17.76	19.80	2
332	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	15/7/04	20.26	15.00	5
333	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	15/7/04	12.22	16.00	1
334	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	15/7/04	9.30	9.80	3
335	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROΒANK (ΚΟ)	15/7/04	17.66	18.10	3
336	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	21/7/04	21.18	26.33	1
337	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	21/7/04	4.36	4.80	2
338	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	21/7/04	4.30	6.70	1
339	COSMOTE A.E. (ΚΟ)	22/7/04	13.02	13.50	3
340	ΕΤΕ (ΚΟ)	22/7/04	18.14	21.69	2
341	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	22/7/04	15.32	16.60	3
342	ΜΕΤΑΛ. ΑΡΚΑΔΙΑΣ Χ. ΡΟΚΑΣ (ΠΟ)	26/7/04	5.26	5.60	3
343	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	26/7/04	15.46	18.50	2
344	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	26/7/04	10.22	12.40	1
345	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	27/7/04	10.18	12.50	1

346	ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	27/7/04	3.52	4.00	2
347	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	28/7/04	20.46	26.50	1
348	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	28/7/04	16.04	15.70	4
349	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	29/7/04	10.16	11.10	3
350	ΕΤΕ (ΚΟ)	30/7/04	17.72	22.30	1
351	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	30/7/04	15.96	16.27	3
352	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	2/8/04	12.76	19.50	1
353	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	2/8/04	16.10	17.50	3
354	ΗΡΑΚΛΗΣ (ΑΝ. ΓΕΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜ) (ΚΟ)	3/8/04	7.44	10.50	1
355	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	4/8/04	19.16	22.00	2
356	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	4/8/04	8.42	9.72	2
357	ΙΜΑΚΟ ΜΗΝΤΙΑ Α.Ε. Μ.Μ.Ε. (ΚΟ)	5/8/04	1.05	1.60	1
358	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	5/8/04	15.96	18.70	2
359	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	6/8/04	4.92	5.60	2
360	ΕΤΕ (ΚΟ)	9/8/04	17.46	19.80	2
361	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	10/8/04	19.84	20.00	3
362	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	11/8/04	9.52	11.50	1
363	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	11/8/04	8.88	11.00	1
364	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	12/8/04	6.76	8.10	2
365	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	12/8/04	9.44	12.00	1
366	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	16/8/04	5.60	6.70	2
367	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	16/8/04	15.40	18.50	1
368	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	17/8/04	19.48	21.00	3
369	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	17/8/04	25.82	27.00	3
370	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	17/8/04	21.38	25.00	2
371	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	17/8/04	15.48	18.10	2
372	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	17/8/04	8.00	8.80	2
373	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	17/8/04	17.54	20.20	2
374	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	18/8/04	18.90	23.10	1
375	ELMEC SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε. (ΚΟ)	19/8/04	2.43	3.60	1
376	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	19/8/04	20.94	25.10	2
377	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	23/8/04	8.18	9.72	2
378	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	23/8/04	17.14	22.03	1
379	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	24/8/04	2.78	4.40	1
380	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	24/8/04	19.32	25.00	1
381	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	24/8/04	11.82	15.60	1
382	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	25/8/04	2.88	3.90	1
383	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	25/8/04	15.06	17.00	2
384	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	25/8/04	19.40	21.20	3
385	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	26/8/04	19.40	24.20	1
386	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	26/8/04	10.44	10.83	3
387	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	27/8/04	4.82	5.60	2
388	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	27/8/04	19.94	21.85	3
389	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	27/8/04	10.44	10.00	4
390	ELMEC SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε. (ΚΟ)	30/8/04	2.42	3.60	1
391	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	31/8/04	12.48	17.00	1
392	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	31/8/04	14.94	17.90	2
393	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	31/8/04	10.38	10.70	3
394	KLEEMAN HELLAS Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	1/9/04	4.46	5.52	1
395	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	1/9/04	12.54	15.70	1

396	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	1/9/04	4.62	6.20	1
397	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	2/9/04	24.78	29.80	1
398	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	3/9/04	19.94	23.80	2
399	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	3/9/04	19.90	24.00	1
400	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	6/9/04	20.16	24.40	1
401	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	6/9/04	6.52	7.50	2
402	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	6/9/04	2.89	4.00	1
403	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	6/9/04	10.78	11.50	3
404	ΑΤΤΙΣΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	7/9/04	2.42	4.26	1
405	AUTOHELLAS Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	2.85	4.82	1
406	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	7/9/04	19.54	23.50	1
407	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	13.54	15.20	2
408	ELMEC SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	2.43	3.01	1
409	EUROMEDICA Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	1.74	2.70	1
410	HELLAS CAN - Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	7.68	9.20	2
411	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	8.04	10.90	1
412	J. & P. ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ. ΕΤ. (ΚΟ)	7/9/04	3.74	6.21	1
413	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	2.73	5.10	1
414	S & B ΒΙΟΜ. ΟΡΥΚΤΑ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	5.38	7.31	1
415	SPRIDER Α.Ε.Β.Ε. ΕΝΔ. ΚΤ. (ΚΟ)	7/9/04	2.02	3.70	1
416	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ της ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	12.32	17.83	1
417	ΑΛΦΑ-ΒΗΤΑ ΒΑΣΙΛΟΠ. Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	15.62	19.00	1
418	ΑΧΟΝ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)	7/9/04	2.05	6.30	1
419	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	20.00	25.30	1
420	ΕΤΕ (ΚΟ)	7/9/04	18.22	21.60	2
421	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	7/9/04	6.50	7.25	2
422	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	3.36	4.99	1
423	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	12.80	18.16	1
424	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	3.24	4.05	1
425	ΜΕΤΑΛ. ΑΡΚΑΔΙΑΣ Χ. ΡΟΚΑΣ (ΠΟ)	7/9/04	5.28	6.80	1
426	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	3.84	5.20	1
427	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	4.80	7.90	1
428	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	7/9/04	9.22	10.50	2
429	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	9.98	11.20	2
430	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	1.19	5.50	1
431	ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	3.66	4.90	1
432	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	7/9/04	19.76	20.40	3
433	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΦΓ EUROBANK (ΚΟ)	7/9/04	17.98	20.10	2
434	ΧΑΤΖΗΩΑΝΝΟΥ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/04	1.64	2.75	1
435	ΑΤΤΙΣΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	8/9/04	2.35	3.40	1
436	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	8/9/04	13.52	14.50	3
437	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	8/9/04	13.90	16.60	2
438	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	8/9/04	10.60	11.00	3
439	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	9/9/04	23.92	27.10	2
440	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	9/9/04	8.04	8.80	3
441	J. & P. ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ. ΕΤ. (ΚΟ)	9/9/04	3.70	6.00	1
442	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	9/9/04	19.90	21.80	3
443	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	9/9/04	19.90	23.10	2
444	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	9/9/04	15.60	17.00	3
445	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	9/9/04	19.64	21.50	3

446	FOLLI - FOLLIE A.B.E.E. (ΚΟ)	10/9/04	23.50	28.00	2
447	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	13/9/04	20.22	21.50	3
448	ELMEC SPORT A.B.E.T.E. (ΚΟ)	14/9/04	2.46	2.90	2
449	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	14/9/04	10.86	12.00	2
450	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	15/9/04	3.28	4.00	1
451	ΕΤΕ (ΚΟ)	16/9/04	18.32	19.30	3
452	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	16/9/04	6.74	7.70	2
453	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	16/9/04	3.22	4.04	1
454	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	16/9/04	8.04	9.60	2
455	ΕΤΕ (ΚΟ)	20/9/04	18.76	24.00	1
456	ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡ. Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	20/9/04	1.41	3.00	1
457	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	20/9/04	11.20	12.40	2
458	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	21/9/04	19.32	25.90	1
459	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	21/9/04	3.32	4.20	1
460	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	22/9/04	20.84	27.30	1
461	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	22/9/04	4.60	5.40	2
462	ΕΤΕ (ΚΟ)	22/9/04	19.36	22.20	2
463	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	22/9/04	9.48	10.20	3
464	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROΒANK (ΚΟ)	22/9/04	18.50	22.10	2
465	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	23/9/04	6.64	7.00	3
466	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	23/9/04	3.20	4.25	1
467	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	23/9/04	4.54	5.40	2
468	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	24/9/04	19.88	19.30	4
469	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	24/9/04	8.34	9.50	2
470	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	27/9/04	15.58	18.50	2
471	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	27/9/04	9.74	11.00	2
472	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	27/9/04	3.06	3.18	3
473	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	27/9/04	20.38	23.50	2
474	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	28/9/04	17.72	21.50	1
475	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	28/9/04	18.40	24.00	1
476	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	28/9/04	11.18	13.00	2
477	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	29/9/04	18.06	15.35	5
478	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	29/9/04	20.98	21.20	3
479	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	30/9/04	17.34	19.10	2
480	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	30/9/04	8.30	9.50	2
481	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	30/9/04	10.82	11.00	3
482	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	1/10/04	19.36	23.80	1
483	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	1/10/04	11.00	10.70	4
484	ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡ. Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	6/10/04	1.89	3.00	1
485	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	6/10/04	8.90	10.00	2
486	ΑΤΤΙΣΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	7/10/04	2.45	3.40	1
487	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	7/10/04	13.96	14.80	3
488	FOLLI - FOLLIE A.B.E.E. (ΚΟ)	7/10/04	22.38	27.50	1
489	FRIGOGLOSS Α.Ε. (ΚΟ)	7/10/04	3.12	4.10	1
490	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	7/10/04	8.24	9.90	1
491	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	7/10/04	2.77	3.90	1
492	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	7/10/04	20.06	22.20	2
493	ΕΤΕ (ΚΟ)	7/10/04	20.58	20.40	4
494	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	7/10/04	6.94	8.10	2
495	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	7/10/04	3.34	4.40	1

496	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	7/10/04	13.70	18.20	1
497	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	7/10/04	4.68	5.40	2
498	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	7/10/04	15.80	16.30	3
499	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	7/10/04	1.21	4.60	1
500	ΕΤΕ (ΚΟ)	8/10/04	20.52	22.90	2
501	ΜΟΧΛΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	8/10/04	0.43	0.64	1
502	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	11/10/04	22.30	24.85	2
503	ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	11/10/04	3.84	3.90	3
504	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	12/10/04	13.92	13.58	4
505	ΕΤΕ (ΚΟ)	12/10/04	20.58	24.20	2
506	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	12/10/04	10.84	10.50	4
507	ΕΤΕ (ΚΟ)	13/10/04	20.70	24.00	2
508	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	13/10/04	11.68	13.82	2
509	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	14/10/04	23.02	24.55	3
510	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	14/10/04	18.74	21.40	2
511	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	14/10/04	16.18	17.30	3
512	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	15/10/04	10.06	10.30	3
513	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	18/10/04	23.98	30.30	1
514	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	18/10/04	8.38	9.30	2
515	ΕΤΕ (ΚΟ)	18/10/04	21.02	22.30	3
516	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	18/10/04	6.64	7.20	3
517	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	18/10/04	13.08	16.00	1
518	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	18/10/04	12.22	13.50	2
519	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	18/10/04	3.24	4.00	1
520	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	18/10/04	16.44	16.20	4
521	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	18/10/04	20.70	22.50	3
522	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	19/10/04	22.22	27.30	1
523	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	19/10/04	23.96	27.40	2
524	ΕΤΕ (ΚΟ)	20/10/04	20.88	28.00	1
525	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	20/10/04	11.90	14.60	1
526	ΕΤΕ (ΚΟ)	21/10/04	21.64	21.00	4
527	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	21/10/04	2.89	3.74	1
528	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	22/10/04	22.52	23.60	3
529	ΕΤΕ (ΚΟ)	22/10/04	21.98	24.00	3
530	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	22/10/04	20.66	26.10	1
531	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	25/10/04	21.74	23.80	3
532	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	25/10/04	24.14	26.50	3
533	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	25/10/04	19.28	25.00	1
534	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	25/10/04	12.10	14.00	2
535	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	26/10/04	14.30	14.50	3
536	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	26/10/04	20.26	26.00	1
537	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	26/10/04	19.46	18.00	4
538	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	26/10/04	11.78	11.11	4
539	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	27/10/04	14.18	15.50	3
540	ΝΟΤΟΣ COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	27/10/04	2.94	3.84	1
541	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	27/10/04	19.32	20.90	3
542	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	27/10/04	11.70	10.50	5
543	Χ. Κ. ΤΕΓΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	27/10/04	2.58	3.00	2
544	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	29/10/04	22.46	25.00	2
545	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	29/10/04	12.14	13.90	2

546	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	1/11/04	22.84	28.00	1
547	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	1/11/04	12.18	13.82	2
548	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	1/11/04	12.26	15.00	1
549	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	2/11/04	8.86	9.72	3
550	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	2/11/04	20.88	23.00	2
551	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	2/11/04	9.46	11.20	2
552	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	3/11/04	17.80	21.50	1
553	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	3/11/04	19.62	22.40	2
554	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	3/11/04	11.02	14.10	1
555	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	4/11/04	24.82	26.30	3
556	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	4/11/04	17.80	21.25	2
557	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	4/11/04	19.74	23.40	2
558	ΕΤΕ (ΚΟ)	4/11/04	23.18	21.50	4
559	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	4/11/04	7.86	7.00	5
560	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	4/11/04	9.30	9.50	3
561	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	4/11/04	16.70	16.60	4
562	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	4/11/04	12.62	10.70	5
563	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	4/11/04	21.58	21.50	4
564	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	5/11/04	25.30	28.40	2
565	ΑΤΤΙΚΗΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	5/11/04	4.26	5.00	2
566	ΕΤΕ (ΚΟ)	5/11/04	23.62	24.00	3
567	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	5/11/04	7.34	7.55	3
568	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	5/11/04	21.86	27.80	1
569	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	5/11/04	12.02	13.05	3
570	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	5/11/04	22.56	25.50	2
571	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	8/11/04	18.30	19.50	3
572	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	8/11/04	21.86	25.00	2
573	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	9/11/04	24.08	24.60	3
574	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	10/11/04	24.00	29.10	1
575	ΑΥΤΟHELLAS Α.Ε. (ΚΟ)	10/11/04	3.08	4.50	1
576	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	10/11/04	18.48	22.70	1
577	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	10/11/04	14.00	14.80	3
578	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	10/11/04	24.00	28.00	2
579	J. & P. ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ. ΕΤ. (ΚΟ)	10/11/04	4.34	6.00	1
580	S & B ΒΙΟΜ. ΟΡΥΚΤΑ Α.Ε. (ΚΟ)	10/11/04	5.70	7.00	1
581	ΑΛΦΑ-ΒΗΤΑ ΒΑΣΙΛΟΠ. Α.Ε. (ΚΟ)	10/11/04	13.64	19.50	1
582	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	10/11/04	21.18	25.00	2
583	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	10/11/04	19.58	24.00	1
584	ΕΤΕ (ΚΟ)	10/11/04	23.40	27.00	2
585	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	10/11/04	7.48	7.55	3
586	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	10/11/04	14.88	19.00	1
587	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	10/11/04	3.58	3.60	3
588	ΜΙΝΟΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	10/11/04	1.87	2.70	1
589	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	10/11/04	9.28	10.00	3
590	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	10/11/04	4.94	6.00	1
591	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	10/11/04	9.42	13.50	1
592	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	10/11/04	20.70	24.00	2
593	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	10/11/04	21.34	26.20	1
594	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	11/11/04	18.72	21.32	2
595	ΙΜΑΚΟ ΜΗΝΤΙΑ Α.Ε. Μ.Μ.Ε. (ΚΟ)	11/11/04	0.99	1.40	1

596	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	11/11/04	17.28	18.00	3
597	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	12/11/04	18.74	22.23	2
598	KLEEMAN HELLAS Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	12/11/04	5.10	5.94	2
599	ΕΤΕ (ΚΟ)	12/11/04	23.30	25.85	2
600	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	12/11/04	17.72	18.26	3
601	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	15/11/04	13.98	16.66	2
602	ΕΤΕ (ΚΟ)	15/11/04	23.26	25.50	3
603	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	15/11/04	7.50	7.50	3
604	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	15/11/04	3.50	4.00	2
605	ΑΤΤΙΚΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	16/11/04	3.00	3.00	3
606	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	16/11/04	18.62	19.50	3
607	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	16/11/04	7.32	7.50	3
608	ΤΕΡΝΑ Α.Ε. (ΚΟ)	16/11/04	5.94	8.64	1
609	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	17/11/04	13.98	16.40	2
610	ΕΤΕ (ΚΟ)	17/11/04	23.26	28.10	1
611	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	17/11/04	15.06	15.70	3
612	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	17/11/04	18.56	18.50	4
613	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	17/11/04	3.48	3.90	2
614	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	18/11/04	14.10	15.50	3
615	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	18/11/04	24.48	20.00	5
616	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	18/11/04	9.36	12.07	1
617	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΦΓ EUROBANK (ΚΟ)	18/11/04	21.12	21.20	3
618	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	19/11/04	13.88	17.20	1
619	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	23/11/04	8.26	11.50	1
620	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	23/11/04	12.88	16.00	1
621	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	24/11/04	13.18	15.40	2
622	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	24/11/04	21.12	24.60	2
623	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	24/11/04	18.72	17.30	4
624	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	24/11/04	11.98	13.90	2
625	S & B ΒΙΟΜ. ΟΡΥΚΤΑ Α.Ε. (ΚΟ)	25/11/04	5.46	7.00	1
626	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	25/11/04	5.06	6.70	1
627	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	25/11/04	20.58	22.40	3
628	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	26/11/04	20.14	22.00	3
629	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	29/11/04	22.22	28.30	1
630	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	29/11/04	20.42	24.00	2
631	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	29/11/04	15.34	18.60	1
632	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	29/11/04	13.56	15.00	2
633	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	29/11/04	5.24	6.30	1
634	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	30/11/04	23.64	24.40	3
635	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	30/11/04	21.68	28.30	1
636	ΕΤΕ (ΚΟ)	30/11/04	23.24	25.70	2
637	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	30/11/04	10.10	11.00	3
638	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΦΓ EUROBANK (ΚΟ)	30/11/04	21.92	21.54	4
639	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	1/12/04	23.38	29.10	1
640	AUTOHELLAS Α.Ε. (ΚΟ)	1/12/04	3.08	4.50	1
641	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	1/12/04	13.64	15.50	2
642	ELMEC SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε. (ΚΟ)	1/12/04	1.83	2.00	3
643	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	1/12/04	21.66	28.00	1
644	J. & P. ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ. ΕΤ. (ΚΟ)	1/12/04	4.46	6.00	1
645	S & B ΒΙΟΜ. ΟΡΥΚΤΑ Α.Ε. (ΚΟ)	1/12/04	5.66	7.00	1

646	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	1/12/04	21.24	25.00	2
647	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	1/12/04	20.74	25.00	1
648	ΕΤΕ (ΚΟ)	1/12/04	22.94	28.10	1
649	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	1/12/04	4.04	4.50	2
650	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	1/12/04	15.76	19.00	1
651	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	1/12/04	3.62	3.60	4
652	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	1/12/04	1.90	2.70	1
653	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	1/12/04	10.14	11.00	3
654	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	1/12/04	5.38	6.30	2
655	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	1/12/04	20.66	24.00	2
656	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΦG EUROΒΑΝΚ (ΚΟ)	1/12/04	21.84	26.20	2
657	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	2/12/04	20.90	23.70	2
658	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	3/12/04	22.20	28.00	1
659	S & B ΒΙΟΜ. ΟΡΥΚΤΑ Α.Ε. (ΚΟ)	3/12/04	5.68	6.00	3
660	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	3/12/04	15.70	19.95	1
661	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	3/12/04	20.46	24.50	2
662	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	6/12/04	23.94	28.40	2
663	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	6/12/04	13.76	13.70	4
664	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	6/12/04	18.86	22.00	2
665	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	6/12/04	12.32	12.50	3
666	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	7/12/04	19.14	20.40	3
667	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	7/12/04	20.48	22.00	3
668	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	8/12/04	14.00	16.66	2
669	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	9/12/04	3.74	4.80	1
670	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	9/12/04	9.82	11.22	2
671	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	9/12/04	5.54	6.20	2
672	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	9/12/04	12.46	12.70	3
673	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	13/12/04	14.10	16.00	2
674	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	13/12/04	22.10	27.40	1
675	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	13/12/04	8.60	9.70	2
676	INFORM Π. ΛΥΚΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	13/12/04	3.28	3.80	2
677	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	13/12/04	21.26	26.00	1
678	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	13/12/04	20.60	22.40	3
679	ΕΤΕ (ΚΟ)	13/12/04	23.28	24.90	3
680	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	13/12/04	5.58	6.70	1
681	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	13/12/04	21.40	21.00	4
682	Χ. Κ. ΤΕΓΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	13/12/04	2.87	3.00	3
683	ELMEC SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε. (ΚΟ)	14/12/04	1.61	2.10	1
684	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	14/12/04	21.26	25.00	2
685	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	14/12/04	12.72	14.20	2
686	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	24.60	28.40	2
687	ΑΤΤΙΚΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	15/12/04	2.79	3.80	1
688	AUTOHELLAS Α.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	3.30	5.00	1
689	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	15/12/04	18.18	21.70	2
690	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	14.18	16.50	2
691	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	21.56	28.30	1
692	FRIGOGLASS Α.Ε.(ΚΟ)	15/12/04	3.36	4.60	1
693	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	8.50	10.50	1
694	J. & P. ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ. ΕΤ. (ΚΟ)	15/12/04	4.10	5.70	1
695	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	3.06	3.90	1

696	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	21.00	24.60	2
697	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	19.94	21.50	3
698	ΕΤΕ (ΚΟ)	15/12/04	23.58	30.00	1
699	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	2.68	4.20	1
700	ΙΜΑΚΟ ΜΗΝΤΙΑ Α.Ε. Μ.Μ.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	0.76	1.40	1
701	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	12.78	16.00	1
702	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	3.66	4.80	1
703	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	15/12/04	1.96	2.60	1
704	ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ Α.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	2.24	3.30	1
705	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	9.54	12.70	1
706	ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	15/12/04	4.16	5.10	1
707	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	16/12/04	13.22	13.00	4
708	AUTOHELLAS Α.Ε. (ΚΟ)	17/12/04	3.36	4.60	1
709	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	17/12/04	9.48	11.10	2
710	ΑΤΤΙCΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	21/12/04	2.70	4.00	1
711	AUTOHELLAS Α.Ε. (ΚΟ)	21/12/04	3.24	5.10	1
712	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	21/12/04	14.48	17.70	1
713	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	21/12/04	21.88	27.15	1
714	ΝΟΤΟΣ COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	21/12/04	3.34	4.80	1
715	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	21/12/04	20.02	23.00	2
716	ΕΤΕ (ΚΟ)	21/12/04	23.64	26.00	3
717	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	21/12/04	3.26	4.23	1
718	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	21/12/04	17.62	19.80	2
719	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	21/12/04	13.06	16.00	1
720	Π.Γ. ΝΙΚΑΣ Α.Β.Ε. (ΚΟ)	21/12/04	4.10	5.60	1
721	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	21/12/04	21.40	24.20	2
722	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	22/12/04	24.14	25.50	3
723	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	24/12/04	25.08	29.10	2
724	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	24/12/04	21.64	25.00	2
725	ΕΤΕ (ΚΟ)	24/12/04	23.90	28.10	2
726	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	24/12/04	13.20	15.00	2
727	ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	24/12/04	4.18	4.10	4
728	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	24/12/04	21.72	24.50	2
729	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	24/12/04	24.54	26.20	3
730	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	27/12/04	17.38	22.00	1
731	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	14.62	16.00	3
732	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	22.02	27.40	1
733	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	27/12/04	5.88	6.00	3
734	FRIGOGLASS Α.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	3.38	4.25	1
735	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	8.68	11.40	1
736	J. & P. ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ. ΕΤ. (ΚΟ)	27/12/04	4.18	6.10	1
737	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	21.66	26.00	1
738	ΔΕΛΤΑ ΣΥΜ. Α.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	5.84	6.50	2
739	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	20.26	22.40	2
740	ΕΤΕ (ΚΟ)	27/12/04	24.20	24.90	3
741	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	3.34	5.05	1
742	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	17.98	20.80	2
743	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	3.76	3.90	3
744	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	5.16	5.40	3
745	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	27/12/04	5.80	6.70	2

746	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	6.82	6.50	4
747	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	27/12/04	9.58	12.50	1
748	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	27/12/04	21.78	21.00	4
749	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	10/1/05	20.62	22.00	3
750	ΕΤΕ (ΚΟ)	11/1/05	25.32	31.80	1
751	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΦΓ EUROBANK (ΚΟ)	11/1/05	25.48	30.00	2
752	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	12/1/05	20.52	21.00	3
753	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	13/1/05	20.18	20.90	3
754	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	17/1/05	14.84	17.00	2
755	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	17/1/05	13.70	17.50	1
756	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	18/1/05	4.42	3.70	5
757	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	20/1/05	19.90	21.50	3
758	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	20/1/05	25.30	24.50	4
759	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	24/1/05	1.10	6.10	1
760	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΦΓ EUROBANK (ΚΟ)	24/1/05	24.96	28.00	2
761	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	25/1/05	17.92	23.00	1
762	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	25/1/05	9.94	10.60	3
763	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	25/1/05	22.54	27.00	2
764	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	25/1/05	20.42	18.00	5
765	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	25/1/05	20.52	19.20	4
766	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	26/1/05	10.16	10.90	3
767	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	26/1/05	20.20	20.50	3
768	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	26/1/05	6.08	7.10	2
769	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	26/1/05	8.00	10.20	1
770	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	26/1/05	20.60	22.10	3
771	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	27/1/05	4.00	3.90	4
772	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	1/2/05	22.50	27.00	1
773	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	1/2/05	6.06	7.26	2
774	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	1/2/05	8.82	12.70	1
775	ΑΤΤΙΣΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	2/2/05	3.02	3.59	2
776	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	2/2/05	14.56	17.60	1
777	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	2/2/05	22.84	27.30	2
778	ΓΕΝ.ΕΤ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ (ΚΟ)	2/2/05	4.18	4.70	2
779	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	2/2/05	23.44	26.60	2
780	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	2/2/05	22.32	24.50	3
781	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	2/2/05	21.34	20.90	4
782	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	2/2/05	6.02	7.08	2
783	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	2/2/05	9.04	9.83	3
784	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	2/2/05	20.32	21.50	3
785	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	2/2/05	13.76	15.00	3
786	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	3/2/05	14.46	15.10	3
787	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	3/2/05	6.74	6.30	4
788	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	4/2/05	18.10	21.50	2
789	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	4/2/05	4.22	4.37	3
790	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	4/2/05	22.66	21.50	4
791	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	4/2/05	25.02	18.50	5
792	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	7/2/05	15.00	15.50	3
793	FRIGOGLOSS Α.Ε.(ΚΟ)	7/2/05	3.76	4.80	1
794	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	7/2/05	9.86	10.50	3
795	ΕΤΕ (ΚΟ)	7/2/05	26.06	28.80	2

796	ΙΜΑΚΟ ΜΗΝΤΙΑ Α.Ε. Μ.Μ.Ε. (ΚΟ)	7/2/05	0.82	1.10	1
797	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	7/2/05	4.28	4.70	3
798	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	7/2/05	22.48	21.30	4
799	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	7/2/05	14.50	16.00	2
800	Π.Γ. ΝΙΚΑΣ Α.Β.Ε. (ΚΟ)	7/2/05	5.36	5.60	3
801	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	7/2/05	1.18	5.60	1
802	ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	7/2/05	4.98	5.10	3
803	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	7/2/05	4.12	3.90	4
804	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	7/2/05	25.70	23.60	4
805	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROΒANK (ΚΟ)	7/2/05	25.48	28.10	2
806	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	8/2/05	23.42	28.30	1
807	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	8/2/05	13.22	13.60	3
808	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	9/2/05	7.34	8.30	2
809	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	10/2/05	18.34	21.70	2
810	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	10/2/05	22.38	21.30	4
811	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	10/2/05	4.28	4.50	3
812	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	11/2/05	18.34	20.00	3
813	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	11/2/05	7.50	8.60	2
814	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	11/2/05	8.82	12.54	1
815	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	14/2/05	21.68	21.50	4
816	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	14/2/05	20.46	18.80	4
817	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	15/2/05	8.62	8.85	3
818	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	15/2/05	21.12	23.30	2
819	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	16/2/05	19.48	20.75	3
820	ΕΤΕ (ΚΟ)	16/2/05	26.98	30.10	2
821	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	16/2/05	4.52	4.50	4
822	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	16/2/05	22.54	21.00	4
823	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	16/2/05	4.38	4.20	4
824	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	16/2/05	7.30	8.55	2
825	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	17/2/05	26.44	28.60	3
826	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	17/2/05	19.84	21.47	3
827	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	17/2/05	24.80	27.00	3
828	ΕΤΕ (ΚΟ)	17/2/05	27.56	30.40	2
829	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	17/2/05	24.08	21.40	5
830	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	17/2/05	14.70	14.00	4
831	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	17/2/05	15.24	14.70	4
832	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROΒANK (ΚΟ)	17/2/05	25.86	28.10	3
833	ΑΤΤΙΣ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	21/2/05	3.40	3.80	2
834	AUTOHELLAS Α.Ε. (ΚΟ)	21/2/05	4.00	5.00	1
835	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	21/2/05	19.66	19.20	4
836	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	21/2/05	23.92	28.30	2
837	FRIGOGLOSS Α.Ε.(ΚΟ)	21/2/05	4.20	1.80	5
838	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	21/2/05	9.96	10.50	3
839	ΕΤΕ (ΚΟ)	21/2/05	26.98	31.20	2
840	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	21/2/05	2.86	4.20	1
841	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	21/2/05	22.90	24.40	3
842	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	21/2/05	14.70	16.00	3
843	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	21/2/05	4.42	4.80	3
844	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	21/2/05	6.20	7.11	2
845	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	21/2/05	7.30	7.10	4

846	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	21/2/05	9.06	10.20	2
847	ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ Α.Ε. (ΚΟ)	21/2/05	2.42	3.30	1
848	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	21/2/05	10.42	12.70	1
849	ΑΤΤΙCΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	22/2/05	3.46	4.40	1
850	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	22/2/05	15.12	15.98	3
851	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	22/2/05	22.50	21.93	4
852	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	22/2/05	27.94	25.04	5
853	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	23/2/05	26.86	34.10	1
854	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	23/2/05	19.72	22.00	2
855	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	23/2/05	15.00	16.75	2
856	ΕΤΕ (ΚΟ)	23/2/05	27.54	32.00	2
857	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	23/2/05	22.24	24.00	3
858	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	23/2/05	23.32	27.50	2
859	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	23/2/05	15.02	20.00	1
860	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	24/2/05	28.08	31.40	2
861	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	24/2/05	20.00	20.60	3
862	FRIGOGLASS Α.Ε.(ΚΟ)	24/2/05	4.18	5.00	2
863	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	24/2/05	24.96	29.00	2
864	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	24/2/05	23.06	22.00	4
865	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	24/2/05	14.60	14.70	3
866	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	24/2/05	15.38	16.90	3
867	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	24/2/05	10.70	11.90	2
868	AUTOHELLAS Α.Ε. (ΚΟ)	25/2/05	4.00	5.00	1
869	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	25/2/05	14.84	15.83	3
870	ΝΟΤΟΣ COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	25/2/05	3.62	3.90	3
871	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	25/2/05	23.24	23.50	3
872	ΕΤΕ (ΚΟ)	25/2/05	28.20	33.00	2
873	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	25/2/05	23.72	15.30	5
874	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	25/2/05	2.94	4.20	1
875	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	25/2/05	27.26	26.85	4
876	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	28/2/05	23.88	28.00	2
877	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	28/2/05	23.96	27.00	2
878	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	28/2/05	16.02	15.50	4
879	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	28/2/05	26.92	32.00	2
880	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	28/2/05	26.94	28.80	3
881	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	1/3/05	29.00	31.50	3
882	EUROMEDICA Α.Ε. (ΚΟ)	1/3/05	1.35	2.70	1
883	HELLAS CAN - Α.Ε. (ΚΟ)	1/3/05	7.60	9.64	1
884	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	2/3/05	13.92	15.70	2
885	ΕΤΕ (ΚΟ)	2/3/05	27.80	33.67	1
886	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	2/3/05	8.80	9.41	3
887	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	2/3/05	26.20	29.50	2
888	ΕΤΕ (ΚΟ)	3/3/05	27.90	32.80	2
889	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	3/3/05	14.14	15.50	3
890	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	3/3/05	4.40	4.70	3
891	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	3/3/05	14.84	15.90	3
892	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	4/3/05	22.92	27.10	2
893	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	4/3/05	1.21	6.30	1
894	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	7/3/05	6.80	7.25	3
895	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	7/3/05	23.02	23.70	3

896	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	7/3/05	9.00	10.00	2
897	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	7/3/05	4.70	4.70	3
898	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	7/3/05	6.38	6.90	3
899	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	7/3/05	11.22	12.00	3
900	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	7/3/05	9.28	11.00	2
901	J. & P. ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ. ΕΤ. (ΚΟ)	8/3/05	3.92	3.40	5
902	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	8/3/05	24.82	28.40	2
903	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	8/3/05	4.12	4.70	2
904	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	8/3/05	22.60	24.00	3
905	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	8/3/05	14.82	16.20	3
906	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	9/3/05	28.36	32.00	2
907	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	9/3/05	22.82	27.30	2
908	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	9/3/05	23.46	19.40	5
909	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	9/3/05	23.54	31.00	1
910	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	9/3/05	14.72	17.20	2
911	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	9/3/05	15.46	14.80	4
912	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	9/3/05	10.50	11.90	2
913	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	9/3/05	27.88	29.75	3
914	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	10/3/05	23.08	24.80	3
915	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	10/3/05	4.58	5.20	2
916	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	10/3/05	7.80	8.30	3
917	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	11/3/05	14.56	14.50	4
918	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	11/3/05	3.86	3.90	3
919	SPRIDER Α.Ε.Β.Ε. ΕΝΔ. ΚΤ. (ΚΟ)	15/3/05	1.95	3.70	1
920	ΕΤΕ (ΚΟ)	15/3/05	29.58	30.70	3
921	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	15/3/05	14.70	15.80	3
922	ΧΑΤΖΗΩΑΝΝΟΥ Α.Ε. (ΚΟ)	15/3/05	1.04	1.76	1
923	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	16/3/05	27.90	30.00	3
924	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	16/3/05	19.98	23.00	2
925	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	16/3/05	14.34	14.20	4
926	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	16/3/05	1.18	6.10	1
927	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	17/3/05	26.60	30.00	2
928	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	17/3/05	13.52	14.90	2
929	ΕΤΕ (ΚΟ)	17/3/05	27.34	30.00	3
930	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	17/3/05	14.18	14.30	3
931	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	17/3/05	25.88	26.40	3
932	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΦΓ EUROBANK (ΚΟ)	17/3/05	25.36	23.60	4
933	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	18/3/05	24.62	28.40	2
934	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	21/3/05	24.20	27.50	2
935	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	22/3/05	24.96	22.40	5
936	Κ. ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	22/3/05	3.96	5.60	1
937	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	22/3/05	4.04	5.00	1
938	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	23/3/05	21.40	26.50	1
939	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	23/3/05	12.88	16.00	1
940	ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	23/3/05	4.98	4.10	5
941	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	29/3/05	19.22	22.40	2
942	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	29/3/05	9.36	9.80	3
943	INFORM Π. ΛΥΚΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	29/3/05	3.32	4.40	1
944	KLEEMAN HELLAS Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	29/3/05	4.98	5.94	2
945	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	30/3/05	26.30	31.00	2

946	ΕΤΕ (ΚΟ)	30/3/05	26.40	33.00	1
947	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	30/3/05	20.86	21.25	3
948	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	30/3/05	13.90	16.40	2
949	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	30/3/05	1.06	7.20	1
950	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	30/3/05	24.16	28.00	2
951	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	31/3/05	12.40	14.58	2
952	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	1/4/05	3.00	2.80	4
953	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	4/4/05	26.42	30.00	2
954	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	4/4/05	20.44	21.75	3
955	ΕΤΕ (ΚΟ)	4/4/05	26.82	30.00	2
956	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	4/4/05	24.06	23.60	4
957	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	5/4/05	6.32	8.10	1
958	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	5/4/05	24.58	22.40	4
959	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	6/4/05	14.06	17.00	1
960	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	6/4/05	14.34	14.90	3
961	J. & P. ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ. ΕΤ. (ΚΟ)	7/4/05	3.54	5.00	1
962	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	7/4/05	22.38	21.57	4
963	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	7/4/05	1.02	7.00	1
964	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	8/4/05	28.34	31.50	2
965	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	8/4/05	14.02	15.00	3
966	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	8/4/05	21.36	24.00	2
967	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	8/4/05	6.54	7.00	3
968	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	8/4/05	9.30	10.30	2
969	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	8/4/05	3.30	4.10	1
970	ΕΤΕ (ΚΟ)	8/4/05	27.86	32.00	2
971	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	8/4/05	8.50	9.10	3
972	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	8/4/05	7.68	8.60	2
973	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	8/4/05	22.46	23.00	3
974	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	8/4/05	14.72	16.10	3
975	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	12/4/05	3.36	4.10	1
976	CHIPITA INTERNATIONAL S.A. (ΚΟ)	13/4/05	2.44	2.80	2
977	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	13/4/05	22.72	24.90	3
978	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	15/4/05	22.18	29.00	1
979	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	15/4/05	1.05	6.00	1
980	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ της ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	18/4/05	12.46	16.85	1
981	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	19/4/05	13.40	14.50	3
982	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	19/4/05	14.00	16.50	2
983	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	20/4/05	21.34	25.20	2
984	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	20/4/05	14.18	15.00	3
985	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	20/4/05	24.52	27.00	2
986	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	21/4/05	14.18	14.25	3
987	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	22/4/05	14.60	16.00	3
988	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	25/4/05	14.32	16.30	2
989	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	25/4/05	14.52	17.10	2
990	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	26/4/05	21.14	19.00	5
991	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	26/4/05	3.16	3.00	4
992	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	26/4/05	7.70	8.30	3
993	ΕΤΕ (ΚΟ)	27/4/05	26.38	34.00	1
994	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	27/4/05	13.22	15.20	2
995	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	28/4/05	21.02	22.50	3

996	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	28/4/05	22.96	24.30	3
997	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	4/5/05	21.32	24.00	2
998	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	4/5/05	22.52	24.40	3
999	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	5/5/05	25.70	33.00	1
1000	ΕΤΕ (ΚΟ)	5/5/05	26.34	32.00	1
1001	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	5/5/05	23.10	23.00	4
1002	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	5/5/05	13.48	15.50	2
1003	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	5/5/05	7.74	8.30	3
1004	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	5/5/05	20.02	25.20	1
1005	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	5/5/05	12.88	20.00	1
1006	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	5/5/05	22.90	30.00	1
1007	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	6/5/05	19.64	25.10	1
1008	ΝΟΤΟΣ COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	9/5/05	3.10	3.90	1
1009	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	9/5/05	21.56	24.00	2
1010	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	9/5/05	6.46	7.11	2
1011	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	9/5/05	19.18	25.00	1
1012	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	10/5/05	20.74	21.30	3
1013	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	10/5/05	20.28	21.75	3
1014	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	11/5/05	20.76	22.60	3
1015	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	12/5/05	26.36	32.20	1
1016	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	12/5/05	21.50	21.87	3
1017	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	12/5/05	22.76	27.10	2
1018	ΕΤΕ (ΚΟ)	12/5/05	26.90	32.60	1
1019	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	12/5/05	24.56	22.90	4
1020	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	12/5/05	12.40	13.50	3
1021	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	12/5/05	20.40	23.00	2
1022	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	12/5/05	13.64	17.70	1
1023	ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	12/5/05	4.78	5.90	1
1024	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	12/5/05	23.78	30.03	1
1025	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	12/5/05	23.22	29.50	1
1026	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	13/5/05	21.24	25.00	2
1027	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	13/5/05	22.74	27.90	1
1028	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	13/5/05	24.08	20.00	5
1029	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	13/5/05	3.12	3.16	3
1030	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	13/5/05	23.54	25.04	3
1031	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	17/5/05	8.82	9.00	3
1032	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	18/5/05	13.80	16.10	2
1033	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	18/5/05	6.38	6.95	3
1034	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	18/5/05	14.02	16.10	2
1035	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	18/5/05	23.16	27.00	2
1036	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	18/5/05	24.04	29.04	1
1037	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	19/5/05	23.92	23.30	4
1038	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	19/5/05	6.64	7.20	3
1039	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	19/5/05	9.24	10.88	2
1040	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	19/5/05	14.08	15.00	3
1041	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	20/5/05	12.48	13.80	2
1042	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	23/5/05	7.88	9.10	2
1043	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	23/5/05	23.58	28.20	2
1044	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	23/5/05	25.32	27.00	3
1045	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	24/5/05	22.28	19.20	5

1046	FRIGOGLASS A.E.(ΚΟ)	24/5/05	4.28	5.00	2
1047	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	24/5/05	9.26	9.60	3
1048	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	24/5/05	3.26	4.80	1
1049	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	24/5/05	13.86	14.49	3
1050	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	25/5/05	14.28	16.75	2
1051	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	25/5/05	21.68	27.10	1
1052	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	25/5/05	6.50	7.00	3
1053	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	25/5/05	7.96	8.50	3
1054	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	25/5/05	14.02	17.00	1
1055	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	26/5/05	14.54	16.00	2
1056	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	26/5/05	14.98	15.25	3
1057	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	27/5/05	24.58	26.24	3
1058	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	27/5/05	14.74	17.50	2
1059	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	27/5/05	14.58	19.00	1
1060	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	30/5/05	24.80	29.00	2
1061	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	30/5/05	4.30	4.87	2
1062	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	30/5/05	26.02	33.30	1
1063	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	30/5/05	13.62	16.00	2
1064	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	30/5/05	3.86	4.84	1
1065	Π.Γ. ΝΙΚΑΣ Α.Β.Ε. (ΚΟ)	30/5/05	5.04	5.60	2
1066	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	31/5/05	21.52	22.30	3
1067	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	31/5/05	25.44	29.00	2
1068	ΔΕΛΤΑ ΣΥΜ. Α.Ε. (ΚΟ)	31/5/05	6.00	7.50	1
1069	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	31/5/05	22.18	21.75	4
1070	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	31/5/05	14.54	17.07	2
1071	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	1/6/05	7.00	7.50	3
1072	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	1/6/05	25.46	27.00	3
1073	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	2/6/05	14.76	16.50	2
1074	FRIGOGLASS Α.Ε.(ΚΟ)	2/6/05	4.52	5.00	2
1075	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	2/6/05	3.24	3.70	2
1076	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	2/6/05	20.24	26.90	1
1077	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	2/6/05	6.38	6.30	4
1078	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	2/6/05	11.98	13.62	2
1079	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	3/6/05	3.82	4.75	1
1080	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	6/6/05	24.06	28.50	2
1081	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	6/6/05	14.76	17.00	2
1082	FRIGOGLASS Α.Ε.(ΚΟ)	6/6/05	4.74	5.00	3
1083	ΕΤΕ (ΚΟ)	6/6/05	28.76	32.00	2
1084	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	6/6/05	7.10	7.13	3
1085	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	6/6/05	10.44	10.20	4
1086	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	6/6/05	1.17	6.80	1
1087	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΦΓ EUROBANK (ΚΟ)	6/6/05	26.04	27.00	3
1088	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	7/6/05	8.12	9.10	2
1089	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	8/6/05	25.66	29.20	2
1090	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	8/6/05	12.34	12.70	3
1091	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	8/6/05	15.00	19.20	1
1092	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	8/6/05	25.98	28.20	3
1093	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ της ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	10/6/05	13.98	14.35	3
1094	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	10/6/05	20.20	21.70	3
1095	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	10/6/05	6.98	7.46	3

1096	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	10/6/05	10.48	12.42	2
1097	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	10/6/05	15.10	14.40	4
1098	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	13/6/05	24.48	26.90	3
1099	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	13/6/05	22.88	22.60	4
1100	INFORM Π. ΛΥΚΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	13/6/05	3.54	3.90	2
1101	ΝΟΤΟΣ COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	13/6/05	3.10	4.70	1
1102	ΕΤΕ (ΚΟ)	13/6/05	29.10	32.30	2
1103	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	13/6/05	4.30	4.70	3
1104	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	13/6/05	13.40	11.40	5
1105	Π.Γ. ΝΙΚΑΣ Α.Β.Ε. (ΚΟ)	13/6/05	4.72	5.60	2
1106	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	13/6/05	1.19	7.20	1
1107	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	13/6/05	26.10	28.46	3
1108	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	14/6/05	19.80	23.10	2
1109	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	14/6/05	3.76	5.00	1
1110	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	15/6/05	23.40	27.09	2
1111	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ της ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	15/6/05	14.36	12.70	5
1112	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	15/6/05	8.18	6.70	5
1113	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	15/6/05	6.84	7.20	3
1114	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	15/6/05	10.44	12.10	2
1115	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	15/6/05	16.00	17.00	3
1116	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	15/6/05	14.94	16.80	2
1117	FRIGOGLOSS Α.Ε.(ΚΟ)	16/6/05	4.60	5.50	2
1118	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	17/6/05	19.88	22.00	2
1119	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	17/6/05	1.16	7.20	1
1120	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	21/6/05	19.52	22.60	2
1121	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	22/6/05	23.20	27.50	2
1122	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	22/6/05	22.18	22.50	3
1123	ΕΤΕ (ΚΟ)	22/6/05	27.48	34.00	1
1124	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	22/6/05	15.68	16.50	3
1125	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	22/6/05	15.10	18.00	2
1126	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	22/6/05	25.82	29.00	2
1127	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	23/6/05	23.72	27.20	2
1128	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	23/6/05	20.12	23.50	2
1129	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	23/6/05	12.70	11.38	5
1130	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	24/6/05	22.24	22.00	4
1131	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	24/6/05	14.50	16.52	2
1132	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	24/6/05	23.58	28.00	2
1133	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	24/6/05	15.54	17.00	3
1134	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	27/6/05	26.22	29.10	2
1135	ΕΤΕ (ΚΟ)	28/6/05	28.68	30.00	3
1136	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	28/6/05	22.22	24.90	2
1137	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	30/6/05	22.04	26.85	1
1138	ΑΤΤΙΚΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	30/6/05	2.73	3.59	1
1139	INFORM Π. ΛΥΚΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	30/6/05	3.36	4.40	1
1140	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	30/6/05	27.68	28.40	3
1141	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	30/6/05	12.68	12.60	4
1142	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	30/6/05	23.92	25.00	3
1143	ΕΤΕ (ΚΟ)	1/7/05	29.04	33.67	2
1144	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	1/7/05	23.30	25.13	3
1145	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	4/7/05	21.82	24.65	2

1146	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	5/7/05	22.42	24.00	3
1147	ΕΤΕ (ΚΟ)	5/7/05	29.38	35.20	2
1148	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	6/7/05	22.44	26.00	2
1149	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	6/7/05	14.96	16.00	3
1150	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	6/7/05	23.86	25.20	3
1151	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	6/7/05	16.22	17.00	3
1152	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	7/7/05	23.80	28.37	2
1153	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	8/7/05	24.00	26.50	2
1154	ΕΤΕ (ΚΟ)	8/7/05	29.66	34.00	2
1155	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	8/7/05	3.52	4.90	1
1156	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	8/7/05	7.98	9.20	2
1157	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	8/7/05	25.60	30.20	2
1158	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	11/7/05	16.24	17.50	3
1159	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	11/7/05	15.84	19.00	2
1160	ΕΤΕ (ΚΟ)	12/7/05	29.08	33.60	2
1161	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	13/7/05	4.22	4.90	2
1162	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	13/7/05	23.22	19.30	5
1163	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	13/7/05	3.78	4.70	1
1164	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	14/7/05	22.38	26.00	2
1165	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	14/7/05	24.02	22.00	4
1166	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	14/7/05	14.84	15.60	3
1167	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	14/7/05	24.06	28.30	2
1168	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	14/7/05	27.04	30.20	2
1169	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	14/7/05	19.54	22.00	2
1170	ΕΤΕ (ΚΟ)	14/7/05	29.10	35.00	1
1171	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	14/7/05	6.30	6.52	3
1172	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	14/7/05	22.92	19.17	5
1173	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	14/7/05	13.08	16.65	1
1174	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	14/7/05	24.14	27.50	2
1175	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	14/7/05	16.02	16.30	3
1176	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	14/7/05	15.68	20.00	1
1177	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	14/7/05	25.74	31.80	1
1178	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROΒANK (ΚΟ)	14/7/05	25.96	30.00	2
1179	ΕΤΕ (ΚΟ)	15/7/05	29.40	34.12	2
1180	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	15/7/05	24.28	23.00	4
1181	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	15/7/05	10.00	12.60	1
1182	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	18/7/05	25.58	33.20	1
1183	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	19/7/05	9.70	10.05	3
1184	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	19/7/05	26.56	27.60	3
1185	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	20/7/05	7.26	7.00	4
1186	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	20/7/05	26.70	24.70	4
1187	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	20/7/05	16.68	16.90	3
1188	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	21/7/05	15.04	16.54	3
1189	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	21/7/05	7.18	8.35	2
1190	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	21/7/05	14.04	14.30	3
1191	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	21/7/05	14.24	14.90	3
1192	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	21/7/05	3.92	5.00	1
1193	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	22/7/05	20.00	20.75	3
1194	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	28/7/05	10.34	11.30	3
1195	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	28/7/05	9.38	9.40	3

1196	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	28/7/05	4.28	4.70	3
1197	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	28/7/05	2.90	3.26	2
1198	ΝΕΟΧΗΜΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	28/7/05	4.06	5.30	1
1199	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	28/7/05	16.14	14.40	5
1200	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	28/7/05	7.26	7.30	3
1201	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	29/7/05	26.84	30.00	2
1202	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	29/7/05	16.80	18.50	2
1203	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	1/8/05	23.72	21.50	4
1204	ΝΕΟΧΗΜΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	3/8/05	4.10	4.19	3
1205	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	4/8/05	8.36	7.33	5
1206	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	4/8/05	12.16	12.54	3
1207	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	5/8/05	15.66	20.00	1
1208	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	5/8/05	7.18	7.90	2
1209	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	8/8/05	22.98	22.50	4
1210	ΗΥΑΤΤ REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	8/8/05	10.32	11.40	2
1211	ΔΕΛΤΑ ΣΥΜ. Α.Ε. (ΚΟ)	8/8/05	7.82	7.50	4
1212	ΕΤΕ (ΚΟ)	8/8/05	31.40	33.60	3
1213	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	8/8/05	4.82	4.32	5
1214	Κ. ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	8/8/05	5.10	5.60	3
1215	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	8/8/05	13.52	13.80	3
1216	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	8/8/05	26.26	25.20	4
1217	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	8/8/05	17.28	15.70	4
1218	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	8/8/05	16.44	14.40	5
1219	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	8/8/05	27.28	24.50	5
1220	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	9/8/05	22.94	23.45	3
1221	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	9/8/05	24.06	25.50	3
1222	ΕΤΕ (ΚΟ)	9/8/05	31.32	34.60	2
1223	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	9/8/05	6.88	6.80	4
1224	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	9/8/05	26.00	20.30	5
1225	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	9/8/05	17.04	16.60	4
1226	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	9/8/05	27.22	28.40	3
1227	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	10/8/05	23.96	22.58	4
1228	INFORM Π. ΛΥΚΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	10/8/05	4.30	4.54	3
1229	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	11/8/05	23.28	23.30	3
1230	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	11/8/05	16.12	16.90	3
1231	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	11/8/05	16.72	22.90	1
1232	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΤΡΑΠ. ΤΗΣ ΕΛ. Α.Ε. (ΚΟ)	12/8/05	4.34	7.00	1
1233	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	12/8/05	16.50	19.00	2
1234	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	12/8/05	26.52	27.09	3
1235	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	16/8/05	17.00	20.25	2
1236	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	16/8/05	25.80	28.30	3
1237	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	17/8/05	23.34	22.50	4
1238	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	17/8/05	16.54	16.50	4
1239	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	17/8/05	17.32	20.30	2
1240	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	17/8/05	25.76	33.00	1
1241	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	18/8/05	23.64	29.00	1
1242	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	18/8/05	17.78	16.00	5
1243	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	18/8/05	25.80	29.00	2
1244	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	19/8/05	13.74	13.50	4
1245	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	23/8/05	20.24	27.50	1

1246	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	24/8/05	25.00	25.38	3
1247	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	24/8/05	19.60	21.80	2
1248	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	24/8/05	9.36	9.00	4
1249	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	25/8/05	27.90	28.20	3
1250	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	26/8/05	21.56	27.88	1
1251	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	26/8/05	16.00	16.90	3
1252	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	26/8/05	15.36	15.00	4
1253	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	29/8/05	21.20	25.60	1
1254	ΕΛΙΝΟΪΛ (ΚΟ)	29/8/05	7.88	8.50	3
1255	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	29/8/05	6.42	6.30	4
1256	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	29/8/05	13.38	14.40	3
1257	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	29/8/05	8.54	11.50	1
1258	ΠΕΙΡΑΪΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	29/8/05	15.98	16.10	3
1259	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	29/8/05	1.12	6.80	1
1260	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	29/8/05	24.46	29.60	1
1261	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	30/8/05	15.80	16.00	3
1262	ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	30/8/05	5.58	6.00	3
1263	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	30/8/05	28.42	31.43	2
1264	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	31/8/05	16.80	17.16	3
1265	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	31/8/05	1.14	7.00	1
1266	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	1/9/05	22.98	26.90	2
1267	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΤΡΑΠ. ΤΗΣ ΕΛ. Α.Ε. (ΚΟ)	1/9/05	4.68	7.00	1
1268	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	1/9/05	3.80	4.60	1
1269	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	1/9/05	8.76	8.30	4
1270	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	1/9/05	16.96	18.85	2
1271	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	2/9/05	23.00	27.53	2
1272	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	2/9/05	16.98	18.30	3
1273	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	2/9/05	29.34	28.00	4
1274	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	22.90	26.20	2
1275	CHIRITA INTERNATIONAL S.A. (ΚΟ)	5/9/05	2.85	2.40	5
1276	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	5/9/05	24.98	28.00	2
1277	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	15.70	16.50	3
1278	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	25.88	28.00	3
1279	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	10.52	10.70	3
1280	J. & P. ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ. ΕΤ. (ΚΟ)	5/9/05	3.88	4.60	2
1281	KLEEMAN HELLAS Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	4.98	5.40	3
1282	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	3.50	4.10	2
1283	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	13.60	15.30	2
1284	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	19.66	20.80	3
1285	ΕΤΕ (ΚΟ)	5/9/05	30.88	34.00	2
1286	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	9.88	9.30	4
1287	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	4.26	4.15	4
1288	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	5/9/05	5.84	5.50	4
1289	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	13.16	11.50	5
1290	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	16.00	17.00	3
1291	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	3.80	5.10	1
1292	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	8.94	8.00	5
1293	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	5/9/05	14.28	13.00	4
1294	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	5/9/05	8.84	10.40	2
1295	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	12.30	12.00	4

1296	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	26.40	25.30	4
1297	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	16.98	16.00	4
1298	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	6.84	7.90	2
1299	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	5/9/05	3.42	3.30	4
1300	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	5/9/05	29.46	30.75	3
1301	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	6/9/05	24.18	24.80	3
1302	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	6/9/05	19.60	20.75	3
1303	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	6/9/05	6.68	8.40	1
1304	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	6/9/05	26.68	25.30	4
1305	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/05	23.22	29.00	1
1306	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	7/9/05	23.86	27.00	2
1307	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/05	15.90	18.50	2
1308	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/05	9.92	9.00	4
1309	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	7/9/05	15.18	15.45	3
1310	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	7/9/05	8.76	11.50	1
1311	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/05	26.90	23.60	5
1312	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/05	17.18	19.00	2
1313	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	7/9/05	16.70	18.90	2
1314	ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	7/9/05	5.84	6.00	3
1315	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	7/9/05	28.80	32.20	2
1316	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	8/9/05	9.78	10.50	3
1317	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	8/9/05	8.84	10.90	1
1318	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	8/9/05	17.12	17.70	3
1319	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	9/9/05	7.00	7.80	2
1320	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	12/9/05	15.96	15.50	4
1321	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	12/9/05	17.06	18.90	2
1322	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	13/9/05	6.00	4.84	5
1323	ΜΑΜΠΗΣ ΒΩΒΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	13/9/05	12.32	15.70	1
1324	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	13/9/05	17.00	17.88	3
1325	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	14/9/05	15.88	19.00	2
1326	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	14/9/05	25.78	28.37	2
1327	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	14/9/05	16.46	17.50	3
1328	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	15/9/05	12.76	19.70	1
1329	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	15/9/05	3.64	4.60	1
1330	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	15/9/05	26.24	25.00	4
1331	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	15/9/05	1.21	7.20	1
1332	ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ LTD	15/9/05	4.12	4.72	2
1333	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	16/9/05	23.10	28.00	1
1334	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	16/9/05	15.86	18.00	2
1335	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΤΡΑΠ. ΤΗΣ ΕΛ. Α.Ε. (ΚΟ)	16/9/05	4.70	6.00	1
1336	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	16/9/05	13.34	15.25	2
1337	ΕΤΕ (ΚΟ)	16/9/05	30.70	36.00	2
1338	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	16/9/05	23.00	23.00	3
1339	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	16/9/05	16.56	19.50	2
1340	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	16/9/05	16.42	19.00	2
1341	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	16/9/05	24.40	27.00	2
1342	CHIPITA INTERNATIONAL S.A. (ΚΟ)	19/9/05	2.96	2.50	5
1343	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	19/9/05	6.50	7.25	2
1344	FRIGOGLOSS Α.Ε. (ΚΟ)	19/9/05	5.08	5.90	2
1345	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	19/9/05	6.82	6.30	4

1346	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	19/9/05	16.98	15.20	5
1347	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	19/9/05	26.08	25.60	4
1348	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	20/9/05	25.92	28.35	3
1349	Κ. ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	20/9/05	4.84	6.80	1
1350	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	21/9/05	15.58	16.55	3
1351	ΑΤΤΙΣΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	22/9/05	2.85	3.80	1
1352	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	22/9/05	22.98	26.50	2
1353	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	22/9/05	26.14	26.40	3
1354	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	22/9/05	13.50	14.15	3
1355	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	22/9/05	18.90	21.60	2
1356	ΕΤΕ (ΚΟ)	22/9/05	30.24	37.30	1
1357	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	22/9/05	22.08	24.30	2
1358	Κ. ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	22/9/05	4.82	6.00	1
1359	ΜΑΜΠΗΣ ΒΩΒΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	22/9/05	13.42	16.00	2
1360	ΜΕΤΑΛ. ΑΡΚΑΔΙΑΣ Χ. ΡΟΚΑΣ (ΠΟ)	22/9/05	7.22	10.21	1
1361	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	23/9/05	23.50	28.00	2
1362	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	23/9/05	26.06	28.00	3
1363	FRIGOGLOSS Α.Ε.(ΚΟ)	23/9/05	4.96	5.90	2
1364	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	23/9/05	22.22	33.20	1
1365	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	23/9/05	1.14	7.20	1
1366	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	23/9/05	3.44	3.90	2
1367	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	26/9/05	15.98	18.50	2
1368	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	26/9/05	26.30	26.50	3
1369	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	26/9/05	6.72	6.50	4
1370	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	26/9/05	13.74	14.20	3
1371	ΕΤΕ (ΚΟ)	26/9/05	31.04	33.60	3
1372	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔ. Α.Ε. (ΚΟ)	26/9/05	4.44	5.30	2
1373	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	26/9/05	9.16	9.25	3
1374	ΑΤΤΙΣΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	27/9/05	2.98	3.40	2
1375	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	27/9/05	6.60	7.00	3
1376	S & B ΒΙΟΜ. ΟΡΥΚΤΑ Α.Ε. (ΚΟ)	27/9/05	7.12	8.50	2
1377	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	27/9/05	13.80	15.10	3
1378	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	27/9/05	12.16	16.90	1
1379	ΜΑΜΠΗΣ ΒΩΒΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	27/9/05	13.62	16.00	2
1380	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	27/9/05	18.64	23.10	1
1381	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	27/9/05	9.08	10.55	2
1382	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	28/9/05	13.68	15.25	2
1383	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	28/9/05	18.64	25.00	1
1384	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	28/9/05	2.75	2.85	3
1385	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	29/9/05	25.50	25.80	3
1386	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	29/9/05	18.24	18.83	3
1387	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	29/9/05	12.96	14.63	2
1388	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	29/9/05	25.94	26.38	3
1389	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	30/9/05	24.92	25.00	3
1390	ΔΕΛΤΑ ΣΥΜ. Α.Ε. (ΚΟ)	30/9/05	8.66	9.10	3
1391	ΕΤΕ (ΚΟ)	30/9/05	33.30	37.90	2
1392	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	30/9/05	25.84	25.00	4
1393	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	3/10/05	6.84	7.50	3
1394	S & B ΒΙΟΜ. ΟΡΥΚΤΑ Α.Ε. (ΚΟ)	3/10/05	7.84	8.50	3
1395	ΔΕΛΤΑ ΣΥΜ. Α.Ε. (ΚΟ)	3/10/05	8.68	9.10	3

1396	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	3/10/05	18.40	19.00	3
1397	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	3/10/05	13.58	16.00	2
1398	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	3/10/05	7.90	8.27	3
1399	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	3/10/05	26.04	24.75	4
1400	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	4/10/05	24.06	28.00	2
1401	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	4/10/05	25.32	23.60	4
1402	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	5/10/05	13.44	14.60	3
1403	ΕΤΕ (ΚΟ)	5/10/05	32.88	37.00	2
1404	ΜΑΜΠΗΣ ΒΩΒΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	5/10/05	13.92	16.00	2
1405	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	5/10/05	25.72	24.40	4
1406	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	6/10/05	16.98	16.00	4
1407	ΕΤΕ (ΚΟ)	6/10/05	32.40	42.50	1
1408	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	6/10/05	25.50	25.20	4
1409	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	6/10/05	16.66	18.00	3
1410	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	6/10/05	27.76	32.00	2
1411	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	7/10/05	23.92	28.00	2
1412	ΑΤΤΙΣΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	7/10/05	3.16	3.40	3
1413	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	7/10/05	13.16	13.80	3
1414	ΕΤΕ (ΚΟ)	7/10/05	32.24	35.00	3
1415	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	7/10/05	13.40	15.00	2
1416	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	7/10/05	25.50	23.60	4
1417	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	10/10/05	23.90	25.60	3
1418	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	10/10/05	16.58	17.25	3
1419	S & B ΒΙΟΜ. ΟΡΥΚΤΑ Α.Ε. (ΚΟ)	10/10/05	7.56	8.50	2
1420	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	10/10/05	13.14	14.65	2
1421	ΕΤΕ (ΚΟ)	10/10/05	32.40	35.00	3
1422	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	10/10/05	7.80	8.90	2
1423	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	10/10/05	15.50	16.80	3
1424	ΜΕΤΑΛ. ΑΡΚΑΔΙΑΣ Χ. ΡΟΚΑΣ (ΠΟ)	10/10/05	8.16	10.80	1
1425	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	10/10/05	9.20	9.25	3
1426	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	10/10/05	25.62	31.35	1
1427	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	11/10/05	16.88	19.50	2
1428	ΕΤΕ (ΚΟ)	11/10/05	32.90	40.00	1
1429	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	11/10/05	25.54	25.70	3
1430	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	11/10/05	17.22	17.70	3
1431	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	12/10/05	24.48	25.00	3
1432	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	12/10/05	1.32	1.60	1
1433	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	13/10/05	24.98	28.37	2
1434	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	13/10/05	7.58	8.00	3
1435	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	13/10/05	3.40	3.60	3
1436	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	14/10/05	14.22	14.94	3
1437	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	14/10/05	1.32	9.50	1
1438	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	17/10/05	7.08	7.20	3
1439	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	17/10/05	10.00	11.05	2
1440	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	17/10/05	3.16	3.90	1
1441	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	17/10/05	18.68	20.00	3
1442	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	17/10/05	2.86	2.90	3
1443	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	17/10/05	9.54	10.90	2
1444	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	17/10/05	25.54	30.00	2
1445	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	18/10/05	24.12	27.50	2

1446	FOURLIS AN. ET. SYM. (KO)	18/10/05	7.00	9.20	1
1447	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS A.E.E. (KO)	18/10/05	6.88	10.90	1
1448	ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (KO)	19/10/05	23.76	28.70	1
1449	COSMOTE Α.Ε. (KO)	19/10/05	16.74	15.90	4
1450	FOURLIS AN. ET. SYM. (KO)	19/10/05	7.02	8.49	1
1451	ΔΕΗ Α.Ε. (KO)	19/10/05	18.08	20.70	2
1452	ΕΤΕ (KO)	19/10/05	30.70	34.12	2
1453	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (KO)	19/10/05	11.98	14.00	2
1454	ΟΤΕ Α.Ε. (KO)	19/10/05	16.66	20.40	1
1455	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (KO)	19/10/05	1.37	7.14	1
1456	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ Α.Ε. (KO)	19/10/05	3.40	3.60	3
1457	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (KO)	19/10/05	28.44	31.25	3
1458	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (KO)	19/10/05	25.04	30.90	1
1459	FOURLIS AN. ET. SYM. (KO)	20/10/05	7.12	7.90	2
1460	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (KO)	20/10/05	10.12	10.80	3
1461	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (KO)	21/10/05	23.08	28.00	1
1462	INFORM Π. ΛΥΚΟΣ Α.Ε. (KO)	24/10/05	4.34	4.40	3
1463	KLEEMAN HELLAS Α.Β.Ε.Ε. (KO)	24/10/05	4.90	5.94	1
1464	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (KO)	24/10/05	5.54	4.45	5
1465	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (KO)	24/10/05	1.39	1.61	2
1466	ΔΕΛΤΑ ΣΥΜ. Α.Ε. (KO)	26/10/05	8.48	10.52	1
1467	ΕΤΕ (KO)	26/10/05	31.80	37.50	2
1468	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (KO)	27/10/05	3.18	4.10	1
1469	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (KO)	31/10/05	12.42	14.40	2
1470	ΔΕΗ Α.Ε. (KO)	31/10/05	17.66	25.00	1
1471	ΟΠΑΠ Α.Ε. (KO)	31/10/05	24.08	30.00	1
1472	ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ LTD	31/10/05	4.24	5.10	1
1473	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (KO)	1/11/05	12.84	14.60	2
1474	ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ LTD	1/11/05	4.38	4.95	2
1475	COSMOTE Α.Ε. (KO)	2/11/05	17.46	16.00	4
1476	FOURLIS AN. ET. SYM. (KO)	2/11/05	7.70	8.30	3
1477	FRIGOGLASS Α.Ε.(KO)	2/11/05	5.70	6.60	2
1478	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (KO)	2/11/05	15.26	19.90	1
1479	ΟΤΕ Α.Ε. (KO)	2/11/05	17.26	18.00	3
1480	ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ LTD	2/11/05	4.40	5.10	2
1481	COSMOTE Α.Ε. (KO)	3/11/05	18.02	18.50	3
1482	ΔΕΛΤΑ ΣΥΜ. Α.Ε. (KO)	3/11/05	9.62	11.00	2
1483	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	3/11/05	9.50	9.70	3
1484	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (KO)	3/11/05	17.36	17.50	3
1485	ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ LTD	3/11/05	4.54	7.19	1
1486	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (KO)	7/11/05	17.38	18.40	3
1487	COSMOTE Α.Ε. (KO)	9/11/05	18.18	16.70	4
1488	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	9/11/05	9.40	9.00	4
1489	ΟΤΕ Α.Ε. (KO)	9/11/05	18.34	19.20	3
1490	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (KO)	9/11/05	17.52	15.50	5
1491	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (KO)	10/11/05	12.72	11.70	4
1492	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	11/11/05	23.06	24.18	3
1493	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (KO)	11/11/05	12.86	12.60	4
1494	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (KO)	11/11/05	17.62	20.00	2
1495	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (KO)	11/11/05	27.62	32.00	2

1496	COSMOTE A.E. (ΚΟ)	14/11/05	17.46	19.00	3
1497	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	14/11/05	3.28	3.90	2
1498	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	14/11/05	18.50	18.70	3
1499	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	14/11/05	11.92	11.00	4
1500	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	14/11/05	12.78	15.00	2
1501	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	14/11/05	17.36	22.50	1
1502	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	14/11/05	17.46	17.40	4
1503	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	14/11/05	1.36	7.20	1
1504	COSMOTE A.E. (ΚΟ)	15/11/05	17.66	18.76	3
1505	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	15/11/05	23.94	23.00	4
1506	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	15/11/05	13.36	15.00	2
1507	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	16/11/05	18.34	22.20	1
1508	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	16/11/05	12.42	11.62	4
1509	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	16/11/05	17.08	20.11	2
1510	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	17/11/05	7.90	9.20	2
1511	NOTOS COM ΣΥΜ. Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	17/11/05	3.32	3.90	2
1512	ΕΤΕ (ΚΟ)	17/11/05	34.76	37.10	3
1513	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	17/11/05	28.50	30.00	3
1514	FRIGOGLASS Α.Ε.(ΚΟ)	18/11/05	6.26	7.00	2
1515	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	18/11/05	18.68	18.50	4
1516	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	18/11/05	12.92	13.20	3
1517	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	18/11/05	25.90	25.00	4
1518	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK (ΚΟ)	18/11/05	28.60	32.18	2
1519	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	21/11/05	6.42	7.80	1
1520	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	22/11/05	18.08	21.50	2
1521	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	22/11/05	29.92	31.00	3
1522	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	23/11/05	25.98	27.90	3
1523	ΑΤΤΙΣ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	23/11/05	3.50	4.00	2
1524	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	23/11/05	23.90	23.00	4
1525	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	23/11/05	17.42	15.10	5
1526	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤ. Α.Ε. ΣΥΜ (ΚΟ)	23/11/05	8.20	8.60	3
1527	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	23/11/05	26.42	27.30	3
1528	FRIGOGLASS Α.Ε.(ΚΟ)	24/11/05	6.90	7.50	3
1529	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	24/11/05	16.90	21.85	1
1530	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	24/11/05	14.36	15.20	3
1531	ΜΑΜΠΗΣ ΒΩΒΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	24/11/05	13.40	16.00	2
1532	ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ LTD	24/11/05	4.08	4.70	2
1533	ΑΤΤΙΣ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	25/11/05	3.50	3.90	2
1534	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	25/11/05	23.56	25.47	3
1535	COSMOTE Α.Ε. (ΚΟ)	25/11/05	18.14	19.50	3
1536	FRIGOGLASS Α.Ε.(ΚΟ)	25/11/05	6.78	7.50	2
1537	S & B ΒΙΟΜ. ΟΡΥΚΤΑ Α.Ε. (ΚΟ)	25/11/05	8.24	8.50	3
1538	ΓΕΝ.ΕΤ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ (ΚΟ)	25/11/05	4.58	6.50	1
1539	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	25/11/05	13.84	14.35	3
1540	ΕΤΕ (ΚΟ)	25/11/05	34.34	40.14	2
1541	Κ. ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	25/11/05	5.58	6.50	2
1542	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	25/11/05	14.30	16.80	2
1543	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	25/11/05	8.18	7.90	4
1544	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	25/11/05	18.78	19.00	3
1545	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	25/11/05	26.74	25.13	4

1546	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Ε. (ΚΟ)	25/11/05	6.00	6.40	3
1547	COCA-COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΚΑ)	28/11/05	23.50	25.30	3
1548	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	28/11/05	10.00	10.50	3
1549	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	28/11/05	13.90	14.60	3
1550	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	28/11/05	17.58	17.00	4
1551	ΕΤΕ (ΚΟ)	28/11/05	33.92	44.00	1
1552	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	28/11/05	17.94	20.75	2
1553	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	28/11/05	30.20	35.40	2
1554	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	29/11/05	8.38	9.50	2
1555	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	29/11/05	27.10	27.49	3
1556	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	29/11/05	18.00	17.70	4
1557	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	29/11/05	30.00	28.00	4
1558	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	30/11/05	22.20	24.00	3
1559	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	30/11/05	17.66	17.70	3
1560	ΕΤΕ (ΚΟ)	30/11/05	33.20	41.00	1
1561	ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ Ε.Α.Ε. (ΚΟ)	30/11/05	2.75	2.50	4
1562	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	30/11/05	4.94	4.45	4
1563	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	30/11/05	13.40	16.00	2
1564	Κ. ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	30/11/05	5.20	6.30	1
1565	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	30/11/05	18.18	20.00	2
1566	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	30/11/05	30.10	34.80	2
1567	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	1/12/05	25.10	29.62	2
1568	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	1/12/05	17.92	16.95	4
1569	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	1/12/05	24.50	24.00	4
1570	Κ. ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	1/12/05	5.10	6.00	2
1571	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	2/12/05	25.04	32.00	1
1572	CHIPITA INTERNATIONAL S.A. (ΚΟ)	2/12/05	3.00	3.20	3
1573	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	2/12/05	13.74	15.20	2
1574	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	2/12/05	17.28	21.70	1
1575	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	5/12/05	25.14	25.60	3
1576	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	5/12/05	9.32	9.60	3
1577	ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΟ)	5/12/05	18.10	16.40	4
1578	ΕΤΕ (ΚΟ)	5/12/05	34.68	37.80	3
1579	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	5/12/05	13.30	12.90	4
1580	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	5/12/05	8.48	9.06	3
1581	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	5/12/05	17.96	18.00	3
1582	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	5/12/05	17.60	21.50	1
1583	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	5/12/05	31.40	31.50	3
1584	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΦΓ EUROBANK (ΚΟ)	5/12/05	27.68	28.50	3
1585	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ της ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	6/12/05	22.92	26.48	2
1586	ΔΕΛΤΑ ΣΥΜ. Α.Ε. (ΚΟ)	6/12/05	9.98	10.52	3
1587	ΜΕΤΑΛ. ΑΡΚΑΔΙΑΣ Χ. ΡΟΚΑΣ (ΠΟ)	6/12/05	9.32	12.71	1
1588	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	6/12/05	9.50	11.00	2
1589	FOLLI - FOLLIE Α.Β.Ε.Ε. (ΚΟ)	8/12/05	21.50	24.00	2
1590	Μ. Ι. ΜΑΙΛΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟ)	8/12/05	3.28	3.60	3
1591	ΜΕΤΚΑ Α.Ε. (ΚΟ)	8/12/05	8.48	10.60	1
1592	ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	9/12/05	19.84	22.90	2
1593	FRIGOGLOSS Α.Ε. (ΚΟ)	12/12/05	7.30	8.40	2
1594	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	12/12/05	12.14	11.00	4
1595	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	12/12/05	13.96	13.60	4

1596	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΚΟ)	12/12/05	3.14	2.90	4
1597	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	12/12/05	19.84	17.80	5
1598	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	12/12/05	17.62	18.80	3
1599	ΑΤΤΙΚΑ ΑΝ ΕΤ ΣΥΜ (ΚΑ)	13/12/05	3.74	3.90	3
1600	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΑΕ (ΚΟ)	13/12/05	19.54	22.50	2
1601	ΤΙΤΑΝ ΑΝ. ΕΤ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	13/12/05	33.46	32.50	4
1602	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	14/12/05	9.64	10.00	3
1603	HYATT REGENCY ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	14/12/05	9.86	10.50	3
1604	ΜΠΕΙΜΠΥ ΛΑΝΤ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ (ΚΑ)	14/12/05	9.50	9.70	3
1605	ΙΝΤΡΑΛΟΤ Α.Ε. (ΚΟ)	15/12/05	13.82	15.20	3
1606	ΟΠΑΠ Α.Ε. (ΚΟ)	16/12/05	28.24	27.30	4
1607	FOURLIS ΑΝ. ΕΤ. ΣΥΜ. (ΚΟ)	19/12/05	10.08	11.10	2
1608	ΟΤΕ Α.Ε. (ΚΟ)	21/12/05	17.92	21.60	1
1609	ΕΤΕ (ΚΟ)	22/12/05	35.66	40.00	2
1610	ΚΑΕ Α.Ε. (ΚΟ)	23/12/05	14.54	17.40	2

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

BIBΛIOΓPAΦIA

- Aitken M., Muthuswamy J. and Wong K., (2000). The impact of brokers recommendations: Australian evidence, *Pacific Basin Journal of Finance*, vol.4.
- Agrawal, Anup and Mark A. Chen, (2005). Do analyst conflicts matter? Evidence from stock recommendations, working paper, University of Alabama and University of Maryland, December 2005.
- Barber, B., R. Lehavy, M. McNichols, and B. Trueman, (2001). "Can Investors Profit from the Prophets? Consensus Analyst Recommendations and Stock Returns," *Journal of Finance*, 56, 531-563.
- Barber, Lehavy, McNichols and Trueman, (2006). Buys, holds, and sells: The distribution of investment banks' stock ratings and the implications for the profitability of analysts' recommendations, *Journal of Accounting and Economics* 41, 87-117.
- Bagchee, (2003). Investor response to sell-side analyst revisions in IPO recommendations: Do they correct expectations?, EFMA 2003 Helsinki Meetings, May 16, 2003.
- Benesh and Clark, (1994). The Value Of Indirect Investment Advice: Stock Recommendations In Barron's, *Journal Of Financial And Strategic Decision*, Volume 7 Number 1, Spring 1994.
- Bjerring J., Lakonishok J., and Vermaelen T., (1983). Stock Prices and Financial Analysts' Recommendations, *Journal of Finance*, Vol. 38, No. 1 (Mar., 1983), pp. 187-204
- Bidwell, C., (1977). "How Good is Institutional Brokerage Research?," *Journal of Portfolio Management*, 3, 26-31.
- Bonni, Zanetti and Bianchini, (2005). The Predictive Power of Analysts' Target Prices, working paper, Bocconi University, January 30, 2005.
- Brav A. and Lehavy., (2003). An empirical analysis of analysts' target prices: short term informativeness and long term dynamics, *The Journal of Finance*.
- Brown, S. J. and J. B. Warner, (1980). Measuring security price performance, *Journal of Financial Economics*, 8, 205-258.
- Brown, S.J. and J. B. Warner, (1985). Using daily stock returns: The case of event studies, *Journal of Financial Economics* 14, 3-31.
- Carhart, M., (1997). "On Persistence in Mutual Fund Performance," *Journal of Finance*, 52, 57-82.
- Chen and Xia, (2004). Analysts' affiliation, ranking, and the market reaction to stock recommendations for IPOs, working paper, University of British Columbia.
- Cervellati, Della Bina and Pattitoni, (2005). Portfolio Strategies Based on Analysts' Consensus, working paper, University of Bologna, September 01, 2005.
- Cervellati, Della Bina and Pattitoni, (2006). Market reaction to the issuance of analysts' recommendations, *European Financial Management Symposium*, April 20-22, 2006.
- Chan, Brown and Ho, (2003). Initiation of analyst Coverage Does it Add Value?, 16th Australasian Finance and Banking Conference, Sydney, NSW, December 17-19, 2003.
- Colker, S.S., (1963). An Analysis of Security Recommendations by Brokerage Houses. *The Quarterly Review of Economics and Business*:19-28.
- Copeland, T. and D. Mayers, (1982). "The Value Line Enigma (1965-1978): A Case Study of Performance Evaluation Issues," *Journal of Financial Economics*, 10, 289-322.
- Cowles A., (1933). Can Stock Market Forecasters Forecast ?, *Econometrica* Vol. 1, July, 309-324.
- Cowles, A., (1944). Stock Market Forecasting, *Econometrica*, 12, July . October, 206-214.

- Da and Schaumburg, (2005). The Value of Equity Analysts' Target Prices, Working Paper, Kellogg School of Management, Northwestern University, November 21, 2005.
- DeBondt, W. F. M. and R. H. Thaler, (1985). Does the Stock Market Overreact?, *Journal of Finance* (40), pp. 793-805.
- Desai, Liang and Singh, (2000). Do All-Stars Shine? Evaluation of Analyst Recommendations, *Financial Analyst Journal* May/June 2000.
- Diefenbach, R., (1972). "How Good is Institutional Brokerage Research?," *Financial Analysts Journal*, 28, 54-60.
- Dimson, E. and P. Marsh, (1984). "An Analysis of Brokers' and Analysts Unpublished Forecasts of UK Stock Returns," *Journal of Finance*, 39, 1257-1292.
- Dimson, E. and P. Marsh, (1986). Event Study Methodologies and the Size Effect. *Journal of Financial Economics* 17, 113{142}.
- Dorfman, J.R., (1993). "All-Star Analyst Survey." *Wall Street Journal*.
- Emery D. and Li Xi, (2005). Anatomy of the Financial Analyst Rankings, working paper, University of Miami, December, 2005.
- Elton, E., Gruber M. and Grossman S., (1986). Discrete Expectational Data And Portfolio Performance, *Journal of Finance*, v41(3), 699-712.
- Fama, E. F., (1970). Efficient Capital Markets: A Review on Theory and Empirical Work, *Journal of Finance* 25, 383-417.
- Fama, E. and K. French, (1993). "Common Risk Factors in the Return on Bonds and Stocks," *Journal of Financial Economics*, 33, 3-53.
- Fama, Eugene, Lawrence Fisher, Michael Jensen and Richard Roll, (1969). "The Adjustment of Stock Prices to New Information", *International Economic Review*, 10, pp. 1-21.
- Fang, Lily H., and Ayako Yasuda, (2005). Are stars' opinions worth more? The relation between analyst reputation and recommendation values, Wharton School working paper. March 15, 2005.
- Finn, F., (1984). Analysts. Recommendations. in *Evaluation of the Internal Processes of Managed Investment Funds*, In *Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis*, 44, Chapter VII, JAI Press Inc.
- Fjeldsted Júlíus, (2005). Do Analysts Provide Value - Added Information to Private Investors? - An Event Study On Analysts' Recommendations concerning the Danish Stock Market, working paper, Aarhus School of Business.
- Francis, J. and L. Soffer, (1997). The relative informativeness of analysts. Stock recommendations and earnings forecast revisions, *Journal of Accounting Research*, 35, 193-201.
- Green C., (2005). The Value of Client Access to Analyst Recommendations, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, February 2005.
- Grossman, S.J., and Stiglitz. J.E., (1980). On the impossibility of informationally efficient markets. *American Economic Review*, June, 393-408.
- Groth, J.C., Lewellen, W.G., Schlarbaum, G.G., and Lease, R.C., (1979). An analysis of brokerage house securities recommendations. *Financial Analysts Journal*, January-February, 32-39.
- Ho, M. J. and R. S. Harris, (1998). Market reactions to messages from brokerage ratings systems, *Financial Analysts Journal*, 54, 1, 49-57.
- Holloway, C., (1981). A note on testing an aggressive investment strategy using value line ranks. *Journal of Finance*, June, 711-719.
- Holloway, C., (1983). Testing an aggressive investment strategy using value line ranks: a reply. *Journal of Finance*, March, 263-270.

- Irvine, P., (2004). Analysts' forecasts and brokerage-firm trading, *Accounting Review* 79, 125-149.
- Irvine P., Lipson M. and Puckett A., (2004). Tipping, working paper, University of Georgia presented at AFA 2005 Philadelphia Meetings.
- Jaffe, J.F. and J.M. Mahoney, (199). The Performance of Investment Newsletters. *Journal of Financial Economics* 53:289-307.
- Jegadeesh, Narasimhan, Joonghyuk Kim, Susan D. Krische and Charles M. C. Lee, (2004). Analyzing the analysts: When do recommendations add value? *Journal of Finance* 59, 1083-1124.
- Jegadeesh and Kim, (2005). Value of Analyst Recommendations: International Evidence, Working Paper, University of Illinois, Goizueta Business School, Emory University April, 2005.
- Juergens J., (1999). How Do Stock Markets Process Analysts' Recommendations? working paper, Arizona State University - Finance Department, May 1999.
- Kadan, Madureira, Wang and Zach, (2005). Conflicts of Interest and Stock Recommendations - The Effects of the Global Settlement and Related Regulations, November 2005.
- Kerl, A. and Walter, A., (2006). Market Responses to Buy Recommendations Issued by Personal Finance Magazines: Effects of Information, Price Pressure, and Company Characteristics, *Review of Finance*.
- Kim, S. T., J. C. Lin, and M. B Slovin., (1997). Market structure, informed trading, and analysts recommendations. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 32 (1997), 507-524.
- Kothari, S. P. and J. B. Warner, (1997). Measuring long-horizon security price performance. *Journal of Financial Economics* 43, 301-339.
- Latane, Henry A., and Charles P. Jones, (1979). "Standardized unexpected earnings - 1971-1977," *Journal of Finance* 34, pp 717-724.
- Li X., (2002). Performance Evaluation of Recommended Portfolios of Individual Financial Analysts, EFA Berlin Meetings Discussion Paper, January 15, 2002.
- Liden Erik, (2004). Stock Recommendations in Swedish Printed Media: Leading or Misleading? Working Paper, Göteborg University, Department of Economics, ISSN:1403-2465, November 19, 2004.
- Lin and Wu, 2005, Do Security Analysts Neglect Recovering Stocks? FMA Annual Conference, September 6-9, 2005.
- Liu, P., Smith, S.D., and Syed, A.A., (1990). Stock price reactions to the Wall Street Journal's securities recommendations. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, September, 399-410.
- Logue, D.E. and D.L. Tuttle, (1973). Brokerage House Investment Advice, *Financial Review*, 38-54.
- Lynch P., (1989). *One Up on Wall Street : How to Use What You Already Know to Make Money in the Market*, ISBN 0671661035.
- Masulis, R.W., (1980). Stock repurchase by tender offer: An analysis of the causes of common stock price changes, *Journal of Finance* 35, 305-319.
- McNichols, M. and O'Brien, P., (1997). Self-selection and analyst coverage. *Journal of Accounting Research* 35,167-199.
- Michaely, M. and K. Womack, (1999). "Conflict of Interest and the Credibility of Underwriter Analyst Recommendations," *Review of Financial Studies*, 12, 653-686.
- Michaely, R., & Womack, K.L., (2002). Brokerage Recommendations: Stylized Characteristics, Market Responses, and Biases, Working Paper, Cornell University.

- Mokoteli T. and Taffler R., (2005). Are Analysts Biased? An analysis of analysts' stock recommendations that perform contrary to expectations, European Financial Management Symposium, April 20-22, 2006.
- Muradoglu, G. and B. Yazici, (2000). Dissemination of Stock Recommendations and Small Investors: Who Benefits? *Multinational Finance Journal* 6 (1), 29{42}.
- O'Brien P., "Discussion of International Variation in Accounting Measurement Rules and Analysts' Earnings Forecast Errors," *Journal of Business, Finance and Accounting* v. 25 nos. 9&10 (November/December 1998) pp.1249-1254.
- Park, C. W. and M. Pincus, (2000). Market Reactions to Changes in Analyst Consensus Recommendations Following Quarterly Earnings announcements, Working Paper, October 2000.
- Roll, R., (1983). On Computing Mean Returns and the Small Firm Premium, *Journal of Financial Economics* 12, November 1983, pp. 371-386.
- Ryan and Taffler, (2001). Do Brokerage Houses Add Value? The Market Impact of Sell-Side Analyst Recommendation Changes, University College, Dublin University, Working Paper, June 15, 2001.
- Schmid M. & Zimmermann H., (2003). The Performance of Second Hand Public Investment Recommendations, WWZ Working Paper No. 7-03, March 2003.
- Sharpe W., (1994). The Sharpe Ratio, *The Journal of Portfolio Management*, Fall 1994
- Stickel, S., (1995). "The Anatomy of the Performance of Buy and Sell Recommendations," *Financial Analysts Journal*, 51, 25-39.
- Walker and Hatfield, (1996). Professional Stock Analysts' Recommendations: Implications for Individual Investors, *Financial Services Review*, 5(1): 13-29
- Womack, K, (1996). "Do Brokerage Analysts' Recommendations Have Investment Value?," *Journal of Finance*, 51, 137-167.
- Wong K., (2002). The Impact of Analysts' Recommendations, working paper, University of Sydney, SIRCA and ABN AMRO Australia, January 18, 2002.