



ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
& ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ

Διπλωματική Εργασία

*Θέμα: «Οι παράγοντες που επηρεάζουν τις
καθαρές ροές των μετοχικών αμοιβαίων
κεφαλαίων εσωτερικού»*

Επιβλέπων καθηγητής: Ν. Φίλιππας

Μέλη επιτροπής: Ν. Τσαγκαράκης, Α. Μπένος

Πανεπιστήμιο Πειραιά, Ιούλιος 2005

Χρήστος Κανέλλος - Α.Μ.: ΜΧΡΗ 0313

Π.Μ.Σ στη Χρηματοοικονομική και Τραπεζική Διοικητική

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή-Σκοποί της ερευνητικής εργασίας	3
2. Επισκόπηση βιβλιογραφίας.....	5
3. Παράγοντες	25
4. Επιλογή αμοιβαίων κεφαλαίων.....	31
5. Μεθοδολογία.....	37
6. Αποτελέσματα παλινδρομήσεων των κανονικοποιημένων ροών με κάθε έναν από τους υπο εξέταση παράγοντες ξεχωριστά – συμπεράσματα.....	40
7. Τελικό μοντέλο – Συμπεράσματα	49
8. Επίλογος	54
9. References	56
10. Παράρτημα Α	59
11. Παράρτημα Β	62
12. Παράρτημα Γ.....	98
13. Παράρτημα Δ	104

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το γεγονός ότι η αγορά των Α/Κ στην Ελλάδα αναπτύχθηκε κυρίως τα τελευταία χρόνια και με ταχύτατο ρυθμό, ήταν αυτό που δημιούργησε το ενδιαφέρον για να προσδιορίσουμε τους παράγοντες εκείνους που επηρεάζουν τις καθαρές ροές και να συγκρίνουμε τα αποτελέσματα με εκείνα αντίστοιχων ερευνών.

Με τον όρο «καθαρές ροές» εννοούμε τις εισροές και εκροές κεφαλαίων στα Α/Κ, απαλλαγμένες από οποιαδήποτε θετική ή αρνητική αποτίμηση της αγοράς.

Στην έρευνα αυτή θα εξεταστούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τα μετοχικά Α/Κ εσωτερικού. Τα δεδομένα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι μηνιαία και θα καλύπτουν την χρονική περίοδο 1997-2005. Οι λόγοι που επιλέχθηκε η χρονική περίοδος αυτή ήταν σε ένα μεγάλο βαθμό καταναγκαστικοί, καθώς αφ' ενός η αγορά των Α/Κ στην Ελλάδα πριν το 1995 δεν μπορεί να θεωρηθεί αναπτυγμένη και αφ' ετέρου τα στοιχεία για τις ροές των Α/Κ που μας παρέχει η ένωση θεσμικών επενδυτών έχουν σαν απαρχή την 1/7/1997.

Είναι γεγονός ότι η ελληνική βιβλιογραφία πάνω στο συγκεκριμένο θέμα είναι περιορισμένη, αφού μόλις τα τελευταία χρόνια έχουν προκύψει ανάλογες μελέτες. Αυτός είναι ένας βασικός λόγος που μια τέτοια ερευνητική εργασία αποκτά ιδιαίτερο ενδιαφέρον και μπορεί να αποτελέσει την βάση ανάλογων μελλοντικών ερευνών. Ο βασικός άξονας διαφοροποίησης από παλιότερες ερευνητικές εργασίες με

παρόμοιο θέμα, είναι ότι η εργασία αυτή θα προσπαθήσει να καλύψει με μεγαλύτερη πληρότητα τους παράγοντες που επηρεάζουν τα Α/Κ τόσο σε μικροοικονομικό όσο και σε μακροοικονομικό επίπεδο.

Τα αποτελέσματα μιας τέτοιας ερευνητικής εργασίας αναμένεται να τύχουν ιδιαίτερου ενδιαφέροντος από επενδυτές, διαχειριστές και γενικότερα την αγορά, προς την κατεύθυνση της ακριβέστερης πρόβλεψης των καθαρών ροών των Α/Κ. Επίσης μια τέτοια ερευνητική εργασία αναμένεται να αποτελέσει ένα ικανό εφαλτήριο για νέες μελέτες. Παρόμοιες εργασίες που συντάχθηκαν κατά το παρελθόν και περιελάμβαναν την ακανόνιστη πορεία της ελληνικής χρηματαγοράς, δεν είχαν την δυνατότητα να συμπεριλάβουν ικανοποιητικό αριθμό δεδομένων μετά την εξομάλυνση της ελληνικής χρηματαγοράς (2000). Η συγκυρία κατά την οποία η εργασία αυτή λαμβάνει χώρα είναι ιδιαίτερη, καθώς, για πρώτη φορά ίσως, τα μετά την εξομάλυνση της ελληνικής χρηματαγοράς υπάρχοντα δεδομένα σε συνδυασμό με τα δεδομένα της ακανόνιστης πορείας της ελληνικής χρηματαγοράς είναι ικανά για να μας δώσουν αξιόπιστα αποτελέσματα.

2. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Στο σημείο αυτό γίνεται μια σύντομη παρουσίαση της βιβλιογραφίας, στην οποία έχει εν πολλοίς στηριχτεί η παρούσα μελέτη. Κάποια από τα άρθρα αυτά παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον και συσχετίζονται άμεσα με την παρούσα εργασία, κάτι που κάνει αναγκαία την αναλυτικότερη παρουσίασή τους. Η παρουσίαση των άρθρων γίνεται βάσει της ημερομηνίας κατά την οποία συντάχθηκαν.

Ippolito (1992)

Ο **Ippolito** μελέτησε την επίδραση που έχει η απόδοση που πετυχαίνει ένα αμοιβαίο κεφάλαιο στους επενδυτές. Το συμπέρασμά της έρευνας ήταν ότι οι επενδυτές έχουν την τάση να τοποθετούνται στα αμοιβαία κεφάλαια που παρουσίασαν την καλύτερη απόδοση την αμέσως προηγούμενη χρονιά.

Ippolito R. (1992), "Consumer Reaction to Measures of Poor Quality: Evidence from the Mutual Fund Industry"

Warther - 1995

Ο **Warther** μελέτησε τη σχέση μεταξύ των συνολικών ροών κεφαλαίων σε όλα τα Α/Κ (της ίδιας κατηγορίας) και των συνολικών αποδόσεων των αντίστοιχων αγορών. Τα στοιχεία που συνέλεξε ήταν μηνιαία και αφορούσαν την περίοδο Ιανουάριος 1984 – Δεκέμβριος 1992.

Ως καθαρές ροές κεφαλαίων που αντιστοιχούσαν σε κάθε κατηγορία θεώρησε τις καθαρές πωλήσεις, οι οποίες προέκυπταν από τη σχέση:

$$\text{Καθαρές πωλήσεις} = \text{Νέες πωλήσεις} - \text{Αποσύρσεις χρημάτων} + \text{Καθαρά αποτελέσματα από ανταλλαγές μεταξύ Α/Κ}$$

Η ραγδαία αύξηση στη συνολική αξία των αγορών (λόγω των ανατιμήσεων κυρίως) κατά τη διάρκεια της περιόδου 1984-1992, ώθησαν τον Warther να κανονικοποιήσει τις καθαρές πωλήσεις διαιρώντας με την συνολική αξία της χρηματιστηριακής αγοράς (NYSE + AMEX + NASDAQ) στο τέλος του προηγούμενου μήνα. Με το Phillips-Perron test έλεγξε κατά πόσο οι σειρές που χρησιμοποιήθηκαν ήταν στάσιμες. Η μηδενική υπόθεση (για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας) απορρίφθηκε. Οι έντονες αυτοσυσχετίσεις στις ροές κεφαλαίων αποτέλεσε ένδειξη ότι οι ροές κεφαλαίων είναι εν μέρει προβλέψιμες. Έτσι χώρισε τις ροές κεφαλαίων σε αναμενόμενες και μη. Οι αναμενόμενες ροές κεφαλαίων ορίζονται ως συνάρτηση των ροών του παρελθόντος ενώ οι μη αναμενόμενες ορίζονται ως τα κατάλοιπα από την παλινδρόμηση των αναμενόμενων ροών.

Με τον τρόπο αυτό ο Warther κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι συνολικές αποδόσεις των μετοχών είναι έντονα συσχετισμένες με τις ταυτόχρονες μη αναμενόμενες ροές κεφαλαίων στα Α/Κ, αλλά μη συσχετιζόμενες με τις ταυτόχρονες αναμενόμενες ροές κεφαλαίων. Επιπλέον συμπέρανε ότι οι ροές κεφαλαίων στα Α/Κ είναι συσχετισμένες με τις αποδόσεις εκείνων των αγορών στις οποίες αυτά ανήκουν, και όχι με τις αποδόσεις άλλων τύπων αγορών. Μια περαιτέρω διαπίστωση του Warther ήταν ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ ροών και επακολουθούμενων αποδόσεων. Κάτι τέτοιο στηρίζει

την υπόθεση ότι οι επενδυτές στα Α/Κ έχουν πληροφορίες ή εμπορεύονται στην ίδια κατεύθυνση σαν να είχαν πληροφορίες.

Ο Warther μελέτησε επίσης τη σχέση μεταξύ των ροών νέων κεφαλαίων στα Α/Κ και των αποδόσεων της αγοράς, τόσο των περασμένων όσο και των σύγχρονων. Δεν βρήκε όμως καμία απόδειξη ότι οι αποδόσεις (σύγχρονες ή παρελθούσες) επηρεάζουν την εισροή νέων κεφαλαίων στα Α/Κ.

Vincent A. Warther, February 1995, "Aggregate mutual fund flows and security returns"

Sawicki (1996)

Ο Sawicki ασχολήθηκε με την επιρροή που έχουν οι αποδόσεις των αμοιβαίων κεφαλαίων στις καθαρές ροές τους. Η μελέτη του έδειξε ότι υπάρχει μια σημαντική σχέση μεταξύ των καθαρών ροών των μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων και των αποδόσεων τους. Η σχέση αυτή παρουσιάζει ακόμα μεγαλύτερη ένταση στα αμοιβαία κεφάλαια με τις καλύτερες αποδόσεις, ενώ αντίθετα, στα αμοιβαία κεφάλαια με τις χειρότερες αποδόσεις, η σχέση μεταξύ καθαρών ροών και αποδόσεων δεν κρίνεται σημαντική.

Sawicki, J. 1998, "Investors' differential response to performance", Working Paper, The University of Western Australia

Remolona, Kleiman, Gruenstein – 1997

Οι Remolona, Kleiman και Gruenstein εστίασαν σε μια πιθανή σχέση ανάμεσα στις ροές κεφαλαίων των Α/Κ και τις αποδόσεις της αγοράς, προσπαθώντας να διευκρινίσουν κατά πόσο οι αποδόσεις της αγοράς προκαλούν αύξηση των ροών στα Α/Κ. Τα στοιχεία που συνέλεξαν ήταν μηνιαία και αφορούσαν την περίοδο Ιούλιος 1986 – Απρίλιος 1996.

Οι καθαρές ροές κεφαλαίων υπολογίστηκαν ως εξής:

Καθαρές ροές κεφαλαίων = Συνολικές πωλήσεις – Εξαγορές + Ανταλλαγές πωλήσεων – Ανταλλαγές εξαγορών

Οι συνολικές πωλήσεις και οι εξαγορές αποτελούν εκροές, ενώ οι ανταλλαγές πωλήσεων και οι ανταλλαγές εξαγορών εισροές κεφαλαίων εντός μιας οικογένειας Α/Κ. Στην μελέτη δεν συμπεριελήφθησαν τα Α/Κ διαχείρισης διαθεσίμων και τα Α/Κ πολύτιμων μετάλλων, καθώς δεν υπόκεινται στους ίδιους κινδύνους με τα ομολογιακά και τα μετοχικά Α/Κ. Προκειμένου να ελέγξουν την έντονη τάση ανόδου των ροών κατά την περίοδο εξέτασης, κανονικοποίησαν τις ροές κεφαλαίων, διαιρώντας τις με την καθαρή αξία του ενεργητικού κάθε Α/Κ του προηγούμενου μήνα. Έτσι, οι ροές εμφανίζονται ως ποσοστό της καθαρής αξίας του ενεργητικού για κάθε κατηγορία Α/Κ.

Οι ροές κεφαλαίων σε όλα τα Α/Κ εμφάνισαν ισχυρές αυτοσυσχετίσεις, υπονοώντας ότι μεγάλο μέγεθος των ροών είναι αναμενόμενο με βάση τις ροές κεφαλαίων του παρελθόντος.

Προκειμένου να χωρίσουν τις ροές κεφαλαίων σε αναμενόμενες και μη, παλινδρόμησαν τις ροές χρησιμοποιώντας χρονική υστέρηση τριών μηνών και τάση (3 months of lags and time trend). Οι προβλεπόμενες από την παλινδρόμηση τιμές θεωρήθηκαν αναμενόμενες ροές κεφαλαίων και τα κατάλοιπα μη αναμενόμενες. Οι αναμενόμενες ροές παρουσίασαν σχετικά ομαλή και αργή πορεία, ενώ οι μη αναμενόμενες εμφάνισαν μεγαλύτερη βραχυχρόνια αστάθεια.

Για να υπολογίσουν οι Remolona, Kleiman και Gruenstein την απόδοση των αγορών, στις οποίες κάθε κατηγορία A/K δραστηριοποιείται, χρησιμοποίησαν χρηματιστηριακούς και ομολογιακούς δείκτες. Οι αποδόσεις υπολογίστηκαν ως οι μεταβολές των λογαριθμημένων τιμών του δείκτη στο τέλος κάθε μήνα και τις ετησιοποίησαν πολλαπλασιάζοντας με το δώδεκα. Συγκεκριμένα, η ετησιοποιημένη απόδοση της αγοράς i τον μήνα t δίνεται από τον τύπο:

$$R_{i,t} = 12 (\log P_{i,t} - \log P_{i,t-1})$$

όπου $P_{i,t}$ η τιμή του δείκτη της αγοράς i στο τέλος του μήνα t .

Χρησιμοποιώντας παρόμοια μεθοδολογία με αυτή του Warther, οι Remolona, Kleiman και Gruenstein βρήκαν ότι υπάρχουν υψηλοί βαθμοί συσχέτισης ανάμεσα στις αποδόσεις της αγοράς και στις συνολικές ροές κεφαλαίων στα A/K. Συγκεκριμένα, η συσχέτιση μεταξύ των μη αναμενόμενων ροών στα A/K και των αποδόσεων των αγορών που αυτά επενδύουν κυμαίνεται από 31% έως 71%. Αντίθετα, η συσχέτιση μεταξύ των αναμενόμενων ροών και των αποδόσεων είναι κοντά στο μηδέν.

Τέλος, οι συγγραφείς εστίασαν την προσοχή τους στο πώς οι βραχυπρόθεσμες αποδόσεις της αγοράς επηρεάζουν τις ροές

κεφαλαίων στα Α/Κ. Από τις παλινδρομήσεις φαίνεται ότι οι βραχυχρόνιες αποδόσεις της αγοράς ασκούν μικρή έως καθόλου επιρροή στις ροές κεφαλαίων στα Α/Κ. Στην περίπτωση που υπάρχει κάποια μικρή επίδραση, τότε τα Α/Κ που είναι πιο συγκρατημένα, δηλαδή μικρότερου κινδύνου, φαίνεται να επηρεάζονται και μάλιστα οι ροές κεφαλαίων των ομολογιακών Α/Κ επηρεάζονται από τις αποδόσεις της αγοράς περισσότερο από ότι οι ροές κεφαλαίων των μετοχικών Α/Κ. Δηλαδή οι επενδυτές που αποστρέφονται τον κίνδυνο είναι περισσότερο «ευαίσθητοι» στη βραχυχρόνια απόδοση της αγοράς. Από τα μετοχικά Α/Κ επηρεάζονται τα Α/Κ εισοδήματος περισσότερο από τα Α/Κ υπεραξίας ή τα διεθνή μετοχικά Α/Κ.

Eli M. Remolona, Paul Kleiman, Debbie Gruenstein, July 1997, "Market Returns and Mutual Fund Flows"

Sirri-Tufano – 1998

Οι Sirri-Tufano, σε μια εξαιρετικά ενδιαφέρουσα έρευνα, εξέτασαν τους παράγοντες που επηρεάζουν τις ροές κεφαλαίων στα Α/Κ από ιδιώτες επενδυτές. Η ανάλυσή τους έγινε σε μικρο-επίπεδο, δηλαδή δεν εξέτασαν τον κλάδο σαν σύνολο, αλλά τις ροές κεφαλαίων σε κάθε Α/Κ ξεχωριστά. Για τους σκοπούς της μελέτης εξέτασαν 632 μετοχικά Α/Κ των Η.Π.Α., τα οποία δραστηριοποιούνταν στην αμερικάνικη αγορά την περίοδο 1971-1990.

Αυτό που κατάφερε να αποδείξει η έρευνα αυτή είναι ότι οι «μέσοι» επενδυτές χρησιμοποιούν κυρίως το παρελθόν για να προβλέψουν το μέλλον, παρά τις ακαδημαϊκές συμβουλές και τις νομικές προειδοποιήσεις ότι οι προηγούμενες αποδόσεις των επενδυτικών τίτλων αλλά και των Α/Κ δεν προεξοφλούν ούτε και εγγυώνται τις

μελλοντικές αποδόσεις αυτών. Με τη βοήθεια οικονομετρικών υποδειγμάτων κατάφεραν να εντοπίσουν μια θετική σχέση ανάμεσα στην επίδοση των Α/Κ και στις ροές κεφαλαίων στα αντίστοιχα Α/Κ. Συγκεκριμένα βρήκαν ότι οι καταναλωτές έχουν μνήμη. Τόσο η πρόσφατη όσο και η παρελθούσα επίδοση ερμηνεύουν τις μελλοντικές ροές κεφαλαίων στα Α/Κ. Επίσης, οι υποψήφιοι επενδυτές αντιδρούν διαφορετικά σε διαχειριστές Α/Κ οι οποίοι έχουν καταταχθεί στις πρώτες, στις μεσαίες ή στις τελευταίες θέσεις. Τέλος, οι επιδόσεις των Α/Κ από μόνες τους ερμηνεύουν ένα μικρό μόνο ποσοστό της διακύμανσης των ροών κεφαλαίων.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα συμπεράσματα που εξήγαγαν οι Sirri-Tufano για τη σχέση των ροών κεφαλαίων με το ύψος των εξόδων και με το επίπεδο εξυπηρέτησης ενός Α/Κ: Θεωρώντας δεδομένη την επίδοση, τα Α/Κ με μεγάλα κόστη, και κυρίως αυτά που έχουν προμήθεια, αναπτύσσονται πιο γρήγορα από τα αντίστοιχα των χαμηλών εξόδων. Θεωρώντας δεδομένα την επίδοση και το επίπεδο εξυπηρέτησης, τα Α/Κ με υψηλά κόστη εξακολουθούν να αναπτύσσονται γρηγορότερα από αυτά των χαμηλότερων εξόδων. Επίσης, θεωρώντας την επίδοση και τα έξοδα σταθερά, τα Α/Κ που αναπτύσσονται γρηγορότερα είναι αυτά που πωλούνται από μεγαλύτερες οικογένειες. Τέλος, αυξάνοντας το εύρος των παρεχομένων προϊόντων μέσα από μια οικογένεια Α/Κ, επιβραδύνεται ο ρυθμός επέκτασης των μεμονωμένων Α/Κ και τα παλαιότερα Α/Κ αναπτύσσονται με μειούμενο ρυθμό.

Erik Sirri, Peter Tufano, October 1998, "Costly Search and Mutual Fund Flows"

Fortune – 1998

Ο Fortune ανέλυσε μηνιαία δεδομένα μετοχικών A/K των Η.Π.Α. κατά τη διάρκεια της περιόδου Ιανουάριος 1984 – Δεκέμβριος 1996 με σκοπό να μελετήσει την αλληλεπίδραση μεταξύ ροών νέων κεφαλαίων στα A/K και αποδόσεων της αγοράς.

Χρησιμοποίησε ένα μοντέλο διανυσματικής αυτοπαλινδρόμησης (Vector Autoregression – VAR model) με επτά μεταβλητές: τις νέες ροές κεφαλαίων σε καθεμιά από τις 4 κατηγορίες A/K (σαν ποσοστά του ενεργητικού του A/K κατά τον περασμένο μήνα) και 3 δείκτες απόδοσης. Οι 4 κατηγορίες A/K είναι οι εξής: A/K διαχείρισης διαθέσιμων, ομολογιακά A/K, μετοχικά A/K και μικτά A/K. Οι 3 δείκτες απόδοσης είναι οι εξής: ο S&P 500, ο δείκτης πάνω σε μακροχρόνιες ομολογίες (U.S. Treasury bonds) και σε ετήσια βραχυπρόθεσμα χρεόγραφα (U.S. Treasury bills). Τόσο το κριτήριο του Akaike, όσο και του Schwartz υπέδειξαν χρονική υστέρηση 5 μηνών.

Ο Fortune κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι αποδόσεις των αγορών επηρεάζουν τις μελλοντικές ροές κεφαλαίων στα A/K. Συγκεκριμένα, βρήκε ότι οι παρελθούσες αποδόσεις του δείκτη S&P 500 επηρεάζουν κατά Granger (Granger cause) τις σύγχρονες ροές κεφαλαίων και στις 4 κατηγορίες A/K, δηλαδή στον S&P 500 περιέχονται χρήσιμες πληροφορίες για την πρόβλεψη των ροών κεφαλαίου. Επίσης, οι παρελθούσες αποδόσεις των μακροχρόνιων κρατικών ομολογιών (long term treasury bonds) δεν επηρεάζουν κατά Granger τις σύγχρονες ροές κεφαλαίων στα μετοχικά A/K, αλλά επηρεάζουν κατά Granger τις σύγχρονες ροές στα ομολογιακά A/K, στα μικτά A/K και

στα A/K διαχείρισης διαθεσίμων. Δηλαδή οι διαταράξεις στις σύγχρονες αποδόσεις των αγορών έχουν επιπτώσεις τόσο στις μελλοντικές όσο και στις σύγχρονες ροές κεφαλαίων στα A/K.

Στην μελέτη του Fortune διατυπώθηκαν ορισμένες κριτικές στις μελέτες τόσο του Warther όσο και των Remolona, Kleiman και Gruenstein. Συγκεκριμένα θεώρησε ότι οι περιορισμοί που τέθηκαν στις μελέτες αυτές προκειμένου να διαχωρίσουν τις ροές κεφαλαίων σε αναμενόμενες και μη αναμενόμενες, περιορίζουν τα δυνατά αποτελέσματα που ένα δυναμικό μοντέλο μπορεί να προσφέρει. Ο Fortune υποστήριξε ότι οι συγγραφείς αυτοί εκτιμούσαν ένα περιορισμένο VAR, αφαιρώντας αυθαίρετα κάποιες μεταβλητές. Κατά συνέπεια, τα αποτελέσματα που προέκυπταν λειτουργούσαν μεροληπτικά υπέρ του να απορρίπτον την υπόθεση ότι οι παρελθούσες αποδόσεις των αγορών μπορεί να εξηγούν τις ροές κεφαλαίων στα A/K. Για παράδειγμα, ο Warther αρχικά εκτίμησε την παλινδρόμηση των σύγχρονων ροών κεφαλαίων στα A/K με τις ροές των τελευταίων τριών μηνών, θεωρώντας τις σειρές που προέκυπταν ως μέτρο των αναμενόμενων ροών και τα κατάλοιπα ως μέτρο των μη αναμενόμενων ροών. Στη συνέχεια έλεγξε τη συσχέτιση μεταξύ των μη αναμενόμενων και των σύγχρονων ροών κεφαλαίων, αλλά και παρελθουσών αποδόσεων, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι οι σύγχρονες αποδόσεις είναι σημαντικές, ενώ οι παρελθούσες δεν είναι. Αυτή η μέθοδος αποκλείει με αυθαίρετο τρόπο να έχουν οι παρελθούσες αποδόσεις οποιαδήποτε επίδραση στις αναμενόμενες ροές, τοποθετώντας οποιαδήποτε επίδραση των παρελθουσών αποδόσεων στα κατάλοιπα.

Τα αποτελέσματα του Fortune (1998) διαφέρουν από τα αποτελέσματα του Warther (1995) και από αυτά των Remolona, Kleiman και Gruenstein (1997) για τους εξής κυρίως λόγους: Ο

Fortune εκτίμησε ένα **unrestricted VAR** μοντέλο, ενώ οι προηγούμενοι έθεται αυθαίρετους περιορισμούς που πιθανόν επιδρούσαν στα αποτελέσματα του μοντέλου. Ακόμα, στην προσπάθειά του να βρει αν οι αποδόσεις επηρεάζουν τις ροές κεφαλαίων, ο Fortune χρησιμοποίησε τρεις διαφορετικούς δείκτες απόδοσης, δηλαδή εξέτασε πώς οι αποδόσεις των διαφορετικών αγορών επηρεάζουν τις ροές κεφαλαίων που δέχεται κάθε κατηγορία A/K. Σύμφωνα με την οικονομική θεωρία, οι επενδυτές επιλέγουν σε ποια αγορά θα τοποθετήσουν τα χρήματά τους, αφού συγκρίνουν τις σχετικές αποδόσεις των διαφορετικών αγορών, ο Warther όμως, προκειμένου να προβλέψει τις ροές κεφαλαίων σε κάθε A/K, χρησιμοποίησε τις αποδόσεις μόνο της ίδιας αγοράς στην οποία το A/K επενδύει. Από την άλλη, οι Remolona, Kleiman και Gruenstein χρησιμοποίησαν την απόδοση της ίδιας της αγοράς στην οποία επενδύει το A/K, συν την απόδοση μιας μόνο άλλης αγοράς στην οποία το A/K δεν επενδύει.

Fortune P. (1998), "Mutual Funds, Part II: Fund Flows and Security Returns", New England Economic Review, January/ February

Santini - Aber – 1998

Οι Santini και Aber επέκτειναν την έρευνα του Warther για τις καθαρές ροές στα μετοχικά A/K. Ο στόχος τους ήταν να βελτιώσουν την ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος, να καταλήξουν δηλαδή σε μεγαλύτερο R^2 από εκείνο του Warther. Για να το πετύχουν αυτό, εξέτασαν περισσότερες ανεξάρτητες μεταβλητές, με εξαρτημένη μεταβλητή τις καθαρές ροές. Διαφοροποιήθηκαν από τον Warther εστιάζοντας στο σύνολο της αγοράς των μετοχικών A/K αντί για επιμέρους, όπως προτίμησε ο Warther. Μια τέτοια προσέγγιση απαλλάσσει την έρευνα από πιθανό **survivorship bias** που μπορεί να

προκύψει από την διακοπή της λειτουργίας ενός A/K ή την μεταφορά του σε ένα άλλο.

Το διάστημα στο οποίο αναφέρονται τα τριμηνιαία αντληθέντα στοιχεία είναι η δωδεκαετία 1973-1985. Κατά την διάρκεια αυτής της περιόδου υπήρξαν διαδοχικά έτη με μεγάλες εισροές και άλλα με εκροές. Η συνολική καθαρή ροή της αγοράς των μετοχικών A/K προσδιορίστηκε απαλλαγμένη από μερίσματα προς διανομή και κεφαλαιακά κέρδη. Ως συνολική καθαρή ροή της αγοράς θεωρήθηκε ο σταθμισμένος μέσος όρος των καθαρών ροών των επιμέρους A/K, με σταθμά το ποσοστό του ενεργητικού του κάθε μετοχικού A/K στο συνολικό ενεργητικό της αγοράς των μετοχικών A/K.

Όλες οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν ήταν αποπληθωρισμένες, για να συμβαδίζουν με την υπόθεσή τους ότι οι επενδυτές αντιδρούν σε πραγματικές και όχι σε ονομαστικές μεταβολές των συνθηκών της αγοράς. Ως ανεξάρτητες μεταβλητές όρισαν τις ακόλουθες τρεις κατηγορίες: τα επίπεδα των μακροπρόθεσμων και των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων, την απόδοση του συνόλου της αγοράς των μετοχικών κεφαλαίων, την απόδοση της χρηματιστηριακής αγοράς και τέλος το προσωπικό διαθέσιμο εισόδημα (PDI) των επενδυτών. Στην μελέτη ελέγχθηκε η σχέση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και των ανεξάρτητων, τόσο στην ίδια χρονική περίοδο, όσο και με χρονική υστέρηση μιας περιόδου για τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Τελικά οι Santini και Aber κατάφεραν να πετύχουν υψηλότερο R² από αυτό του Warther. Κατάφεραν να αποδείξουν ότι υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ καθαρών ροών στα μετοχικά A/K της περιόδου t και των μακροχρόνιων επιτοκίων της προηγούμενης περιόδου $(t-1)$. Επίσης βρήκαν θετική σχέση μεταξύ των καθαρών

ρών της περιόδου t και των αποδόσεων των μετοχικών αγορών της ίδιας περιόδου (t). Επιπλέον, συμπέραναν ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ των καθαρών ροών της περιόδου t και του διαθέσιμου προσωπικού εισοδήματος της ίδιας περιόδου (t). Τέλος, η χρήση των ανεξάρτητων μεταβλητών με χρονική υστέρηση μιας περιόδου βρήκε τους δύο ερευνητές σύμφωνους με το συμπέρασμα του Warther ότι δεν ισχύει η υπόθεση του «feedback trader».

Donald L. Santini, Jack W. Aber, 1998, "Determinants of Net New Money Flows to the Equity Mutual Fund Industry"

Goetzmann-Massa (1999)

Οι Goetzmann και Massa διαχώρισαν στην έρευνά τους τις ροές των μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων σε εισροές και εκροές. Έτσι μελέτησαν και τις μεν και τις δε, και κατέληξαν στο ότι, για την ίδια περίοδο t , υπάρχει έντονη θετική συσχέτιση μεταξύ των εισροών και των αποδόσεων της μετοχικής αγοράς, της οποίας ο δείκτης αναφοράς ήταν και πάλι ο S&P500. Αντίθετα, η σχέση μεταξύ των εκροών και των αποδόσεων της μετοχικής αγοράς βρέθηκε να είναι έντονα αρνητική. Τέλος, παρατήρησαν ότι οι καθαρές ροές στο σύνολο των μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων της αγοράς ακολουθούν τις αποδόσεις της αγοράς με χρονική υστέρηση μιας μέρας, κάτι που στηρίζει την υπόθεση του "feedback trader".

William N. Goetzmann, Massimo Massa, December 1999, "Daily Momentum And Contrarian Behavior Of Index Fund Investors"

William N. Goetzmann, Massimo Massa, April 1999, "Index funds and stock market growth"

Guercio - Tkac (2000)

Στη μελέτη τους, οι Guercio και Tkac, ασχολήθηκαν με τη σχέση που συνδέει τις καθαρές ροές στα μετοχικά αμοιβαία κεφάλαια και την απόδοση της αγοράς και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η προαναφερθείσα σχέση είναι ιδιαίτερα περίπλοκη. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι επενδυτές των αμοιβαίων κεφαλαίων έχουν την τάση να επιλέγουν το αμοιβαίο κεφάλαιο στο οποίο θα επενδύσουν με βασικό γνώμονα τις αποδόσεις που έχουν επιτύχει. Παρ' όλ' αυτά, και ενώ θα αναμέναμε το αντίθετο, οι επενδυτές δείχνουν να μην «τιμωρούν» τα αμοιβαία κεφάλαια με τις χειρότερες αποδόσεις, αφού δεν αποσύρουν από αυτά τα χρήματά τους, δηλαδή εξακολουθούν να έχουν τα χρήματά τους σε αμοιβαία κεφάλαια που πετυχαίνουν τις χειρότερες αποδόσεις, παρόλο που γνωρίζουν την πραγματικότητα που έχει διαμορφωθεί εις βάρος τους.

Diane Del Guercio, Paula A. Tkac, November 2000, "The Determinants of the Flow of Funds of Managed Portfolios: Mutual Funds versus Pension Funds"

Bennett-Young (2000)

Οι Bennett και Young μελέτησαν το χρονικό διάστημα Σεπτέμβριος 1992 – Μάρτιος 1999, λαμβάνοντας ένα δείγμα 42 μετοχικών Α/Κ εσωτερικού της Νέας Ζηλανδίας και κάνοντας χρήση μηνιαίων στοιχείων. Το συγκεκριμένο άρθρο παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς η σχετικά μικρή αγορά της Ν. Ζηλανδίας προσομοιάζει της ελληνικής αγοράς, καθώς και οι δύο αγορές αναπτύχθηκαν σχετικά

πρόσφατα συγκρινόμενες με ώριμες αγορές της Ευρώπης και των Η.Π.Α. και επιπλέον επηρεάζονται αμφότερες από τις διεθνείς εξελίξεις και τάσεις.

Σαν εξαρτημένη μεταβλητή ορίστηκαν οι καθαρές ροές των μετοχικών Α/Κ εσωτερικού. Αυτές ορίστηκαν ως η καθαρή αύξηση του ενεργητικού των Α/Κ, απαλλαγμένη από οποιαδήποτε μεταβολή που οφείλεται στην απόδοση τους. Επιπλέον, οι καθαρές ροές κανονικοποιήθηκαν, διαιρούμενες με την συνολική κεφαλαιοποίηση του χρηματιστηριακού δείκτη NZSE-40. Σαν ανεξάρτητες μεταβλητές επιλέχθηκαν τα τρίμηνα βραχυπρόθεσμα επιτόκια της διατραπεζικής, τα δεκαετή μακροπρόθεσμα επιτόκια των κρατικών ομολόγων, η συναλλαγματική ισοτιμία και τέλος η απόδοση του χρηματιστηριακού δείκτη NZSE-40.

Ελέγχοντας τα αποτελέσματά τους για την ίδια χρονική περίοδο t και για με υστέρηση μιας χρονικής περιόδου $t-1$ για την ανεξάρτητη μεταβλητή, συμπέραναν ότι υπάρχει μια ισχυρή αρνητική σχέση μεταξύ καθαρών ροών και βραχυπρόθεσμων επιτοκίων. Την ίδια σχέση φέρεται να υφίσταται και μεταξύ καθαρών ροών και συναλλαγματικής ισοτιμίας. Η σχέση μεταξύ καθαρών ροών και μακροπρόθεσμων επιτοκίων αποδείχτηκε στατιστικά ασήμαντη, κάτι που επεξηγείται από τον τρόπο που η κεντρική τράπεζα ασκούσε τη νομισματική πολιτική, δίνοντας βαρύτητα στα βραχυπρόθεσμα επιτόκια και όχι στα μακροπρόθεσμα.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσίασε η σχέση μεταξύ καθαρών ροών και απόδοσης της χρηματιστηριακής αγοράς. Όταν οι ερευνητές εξέτασαν τις δύο παραμέτρους την ίδια χρονική περίοδο, κατέληξαν σε μια ισχυρή αρνητική σχέση. Αντίθετα, όταν έλεγξαν τις δυο παραμέτρους με χρονική υστέρηση μιας περιόδου, βρήκαν μια θετική σχέση. Τα

συμπεράσματα αυτά μπορούν να εξηγηθούν από το γεγονός ότι οι επενδυτές που επενδύουν σε μετοχικές αγορές με βραχυπρόθεσμο ορίζοντα, μπορεί να ερμηνεύσουν μια πτώση στην μετοχική αγορά ως ευκαιρία τοποθέτησης. Αντίθετα, οι επενδυτές που δεν είναι ιδιαίτερα εκπαιδευμένοι στον τρόπο που κινείται η μετοχική αγορά, καθυστερούν να πάρουν επενδυτικές αποφάσεις με αποτέλεσμα, όταν αποφασίσουν να τοποθετηθούν στην αγορά, να έχει ήδη προκύψει ανοδική κίνηση στις τιμές των μετοχών.

Andrea Bennett, July 2000, "Determinants of Mutual Fund Flows: Evidence from New Zealand"

Edelen - Warner – 2001

Οι Edelen και Warner εξέτασαν τη σχέση μεταξύ αποδόσεων των μετοχών και των συνολικών ροών κεφαλαίων σε μετοχικά A/K των Η.Π.Α., χρησιμοποιώντας ημερήσια δεδομένα. Η περίοδος κατά την οποία αντλήθηκαν τα στοιχεία ήταν η 2.2.1998-30.6.1999.

Με τις παλινδρομήσεις που έκαναν οι Edelen και Warner θέλησαν να εξετάσουν την εξάρτηση των ροών κεφαλαίων στα A/K από τις αντίστοιχες ροές του παρελθόντος, καθώς και από τις αποδόσεις της αγοράς, τόσο τις σύγχρονες όσο και τις παρελθούσες. Οι ροές διασπάστηκαν αρχικά σε αναμενόμενες και μη. Ως αναμενόμενες θεωρήθηκαν αυτές που προέκυψαν από την παλινδρόμηση των ημερήσιων ροών με τις προκαθορισμένες μεταβλητές, δηλαδή με τις παρελθούσες αποδόσεις της αγοράς και τις παρελθούσες ροές. Ο λόγος για τον οποίο προέβησαν στον διαχωρισμό αυτό είναι ότι οι

ροές παρουσιάζονται ιδιαίτερα προβλέψιμες, αφ' ενός διότι εμφανίζονται να είναι συσχετισμένες με τις αντίστοιχες του παρελθόντος και αφ' ετέρου διότι εξαρτώνται και από τις παρελθούσες αποδόσεις.

Κατά την διαδικασία της ανάλυσης, οι Edelen και Warner παλινδρόμησαν τις ροές κεφαλαίων στα A/K με τις παρελθούσες αποδόσεις της αγοράς και κατέληξαν στο ότι οι αποδόσεις που παρουσιάζουν χρονική υστέρηση εξηγούν περίπου το 48% των μεταβολών των ημερησίων ροών κεφαλαίων στα A/K. Άρα το πρώτο συμπέρασμα στο οποίο οδηγήθηκαν είναι ότι οι ημερήσιες ροές κεφαλαίων των A/K επηρεάζονται από τις αποδόσεις του παρελθόντος.

Συνεχίζοντας, πρόσθεσαν και τις ροές κεφαλαίων οι οποίες παρουσίαζαν χρονική υστέρηση στην προηγούμενη παλινδρόμηση και διαπίστωσαν ότι με αυτό τον τρόπο αυξήθηκε η επεξηγηματική δύναμη της παλινδρόμησης, η οποία έφτασε να εξηγεί το 53,1% των συνολικών μεταβολών των ημερησίων ροών κεφαλαίων. Έτσι οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα ότι οι ροές κεφαλαίων επηρεάζονται και από τις παρελθούσες ροές.

Στη συνέχεια πρόσθεσαν ακόμη έναν παράγοντα στην τελευταία παλινδρόμηση, τις σύγχρονες αποδόσεις, δηλαδή αυτές που δεν παρουσίαζαν χρονική υστέρηση. Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν είναι ότι η σχέση μεταξύ σύγχρονων αποδόσεων και ροών κεφαλαίων, αν και θετική, δεν εξηγεί σημαντικό μέρος της μεταβολής των ροών, και αυξάνει την επεξηγηματική δύναμη της παλινδρόμησης μόνο στο 55,4%.

Η παλινδρόμηση που ακολούθησε ήταν αυτή μεταξύ των αποδόσεων της αγοράς και των αναμενόμενων και μη αναμενόμενων ροών κεφαλαίων. Το συμπέρασμα που εξήγαγαν ήταν ότι οι αποδόσεις συσχετίζονται μόνο με τις ταυτόχρονες μη αναμενόμενες ροές, δηλαδή δεν εμφανίζεται συσχέτιση με τις αναμενόμενες ροές κεφαλαίων.

Από την ανάλυση των Edelen και Warner, το συμπέρασμα το οποίο προέκυψε είναι το ακόλουθο: Οι συνολικές ροές κεφαλαίων στα μετοχικά Α/Κ είναι συσχετισμένες με τις ταυτόχρονες αποδόσεις της αγοράς σε ημερήσια βάση. Αυτή η καθημερινή σχέση θα μπορούσε να γίνει κατανοητή εξαιτίας της αντίδρασης των ροών κεφαλαίων είτε στις αποδόσεις, είτε στις πληροφορίες που επηρεάζουν τις αποδόσεις κατά τη διάρκεια της ίδιας ημέρας.

Επίσης οι Edelen και Warner βρήκαν ισχυρή σχέση ανάμεσα στις ροές κεφαλαίων στα Α/Κ και στις αποδόσεις της αγοράς της προηγούμενης ημέρας. Σύμφωνα με τη σχέση αυτή, οι εισροές αντιδρούν στις αποδόσεις ή στις πληροφορίες που τις κατευθύνουν, αλλά χρειάζονται την πάροδο μιας ημέρας για να αντιδράσουν. Η καθυστερημένη αυτή επίδραση οφείλεται είτε στο ότι τόσο οι ροές όσο και οι αποδόσεις επηρεάζονται από τις τελευταίες πληροφορίες, είτε στην ύπαρξη **positive feedback trading**, δηλαδή στο ότι οι επενδυτές παίρνουν αποφάσεις για επένδυση σε κάποια αγορά με βάση τις αποδόσεις του παρελθόντος.

Roger M. Edelen, Jerold B. Warner, January 2000, "Aggregate price effects of institutional trading: a study of mutual fund flow and market returns"

Papadamou-Siriopoulos – 2002

Οι Παπαδάμου και Συριόπουλος, στην έρευνά τους, ασχολήθηκαν με την ελληνική αγορά, και συγκεκριμένα με τα μετοχικά A/K εσωτερικού. Τα στοιχεία που χρησιμοποίησαν ήταν μηνιαία και αφορούσαν την περίοδο Μάρτιος 1998 – Μάρτιος 2000. Στην έρευνά τους αυτή, οι συγγραφείς επικεντρώθηκαν κυρίως στη σχέση των καθαρών ροών στα A/K με τις αποδόσεις των A/K, και όχι με τις αποδόσεις του γενικού δείκτη. Ιδιαίτερη προσοχή έδωσαν στις εισροές και τις εκροές στο σύνολο της μετοχικής αγοράς, χωρίς να σταθούν στις μεμονωμένες περιπτώσεις A/K που εντάχθηκαν στην ή αποσύρθηκαν από την μετοχική αγορά κατά την διάρκεια της διετίας αυτής.

Σαν εξαρτημένη μεταβλητή όρισαν τις καθαρές ροές των A/K, τις οποίες κανονικοποίησαν, διαιρώντας με τη συνολική κεφαλαιοποίηση του ελληνικού χρηματιστηρίου. Η συγκεκριμένη παρέμβαση ήταν απαραίτητη, προκειμένου να εξομαλυνθούν οι επιπτώσεις από την δραματική άνοδο του χρηματιστηρίου που συνέπεσε με την περίοδο αυτή και να αποφευχθούν πιθανές μεροληπτικές τάσεις στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων τους. Επιπλέον εξέτασαν τη σχέση μεταξύ καθαρών ροών στα μετοχικά A/K και της απόδοσής τους σε σχέση με τον γενικό δείκτη του ελληνικού χρηματιστηρίου. Για τον σκοπό αυτό, επιλέχθηκαν τα 9 πιο αντιπροσωπευτικά μετοχικά A/K της ελληνικής αγοράς για το εν λόγω διάστημα, με τα οποία κατασκεύασαν ένα ισοβαρές χαρτοφυλάκιο.

Η ανάλυση των δεδομένων τους χωρίστηκε σε τέσσερα στάδια. Στο πρώτο από αυτά μελέτησαν τη συμπεριφορά των καθαρών ροών. Το πρώτο τους συμπέρασμα ήταν ότι οι καθαρές ροές στην ελληνική αγορά παρουσιάζουν υψηλότερο μέσο και τυπική απόκλιση σε σχέση

με τις καθарές ροές των μετοχικών αγορών των Η.Π.Α.. Το δεύτερο συμπέρασμα ήταν ότι, στην ελληνική αγορά, οι αποδόσεις είναι περισσότερο ευμετάβλητες από τις καθарές ροές. Επιπλέον δεν υπάρχει στατιστικά σημαντικός βαθμός αυτοσυσχέτισης μεταξύ των μηνιαίων αποδόσεων, ενώ αντιθέτως υπάρχει ισχυρός θετικός βαθμός αυτοσυσχέτισης στις καθарές ροές, γεγονός που μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι μελλοντικές καθарές ροές φέρονται να είναι ως ένα βαθμό προβλέψιμες.

Προκειμένου να διαπιστώσουν σε ποιο βαθμό είναι εφικτή μια πρόβλεψη για τις μελλοντικές ροές, τις διέκριναν σε αναμενόμενες και μη αναμενόμενες, όπως ο Warther. Η σχέση που χρησιμοποίησαν ήταν η ακόλουθη:

$$\text{flow}_t = a + b_1 \text{flow}_{t-1} + b_2 r_{t-1} - u_t$$

όπου u_t οι μη αναμενόμενες ροές.

Περαιτέρω, συμπέραναν ότι, στην ελληνική αγορά, οι παρελθούσες καθарές ροές δεν επηρεάζουν τις τρέχουσες αποδόσεις. Εντοπίστηκε μόνο μια μικρή θετική σχέση μεταξύ μη αναμενόμενων καθарών ροών και αποδόσεων για την ίδια χρονική στιγμή t .

Στο δεύτερο στάδιο, οι Παπαδάμου και Συριόπουλος ασχολήθηκαν με τον έλεγχο του βαθμού συσχέτισης μεταξύ όλων των παραμέτρων που συμμετείχαν στην ανάλυση, δηλαδή των αναμενόμενων καθарών ροών, των μη αναμενόμενων, των αποδόσεων της αγοράς και των καθарών ροών. Εντόπισαν μια μικρή θετική συσχέτιση μεταξύ των αποδόσεων της αγοράς και των μη αναμενόμενων καθарών ροών, γεγονός που συμβαδίζει με την άποψη του Warther πάνω σε αυτό το θέμα, μόνο που στην ελληνική αγορά αυτή η συσχέτιση είναι πολύ πιο ασθενής. Έτσι, όσον αφορά την ελληνική αγορά, οι καθарές ροές

δεν μπορούν να αποτελέσουν σινιάλο (*signalling*) για την μελλοντική πορεία της χρηματιστηριακής αγοράς.

Στο τρίτο στάδιο εξέτασαν κατά πόσο οι καθαρές ροές επηρεάζουν τις αποδόσεις. Σαν εξαρτημένη μεταβλητή όρισαν τις αποδόσεις, και ως ανεξάρτητες τις σύγχρονες και παρελθούσες αναμενόμενες και μη καθαρές ροές. Τα αποτελέσματα έδειξαν να υπάρχει μια θετική σχέση μεταξύ μη αναμενόμενων καθαρών ροών και αποδόσεων για την ίδια περίοδο t .

Τέλος, στο τέταρτο στάδιο πραγματοποίησαν τον έλεγχο της σχέσης μεταξύ καθαρών ροών και αποδόσεων. Το συμπέρασμα που προέκυψε είναι ότι οι επενδυτές της ελληνικής αγοράς τοποθετούνται στα Α/Κ που παρουσιάζουν καλές αποδόσεις και «τιμωρούν» εκείνα που δεν παρουσιάζουν καλή πορεία, καθώς τελικά αποσύρονται από αυτά.

Papadamou S. and C. Siriopoulos (2002) "The Determinants of the Flow of Mutual Funds of Managed Portfolios: The Case of Greece", University of Macedonia, Working Paper

3. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Κατά τη διαδικασία της έρευνας πρόκειται να μελετηθεί πλήθος παραγόντων και να διαπιστωθεί η επιρροή του καθενός στις καθαρές ροές των μετοχικών Α/Κ εσωτερικού. Οι ροές προέρχονται από τα επίσημα στοιχεία της ένωσης θεσμικών επενδυτών, τα οποία είναι στη διάθεση του κάθε ενδιαφερόμενου στην ιστοσελίδα www.agii.gr (Στατιστικά στοιχεία \ Στατιστικά – Α.Ε.Δ.Α.Κ. \ Εισροές – Εκροές κεφαλαίων). Οι μηνιαίες παρατηρήσεις σχετικά με τις ροές προκύπτουν ως το άθροισμα των ημερήσιων εισροών-εκροών για κάθε αμοιβαίο κεφάλαιο.

Κατόπιν σημειώνουμε την καθαρή αξία του ενεργητικού του κάθε αμοιβαίου κεφαλαίου την πρώτη ημέρα (διαπραγμάτευσης) κάθε μήνα. Πηγή για την εύρεση του ενεργητικού είναι πάλι η ιστοσελίδα της ένωσης θεσμικών επενδυτών www.agii.gr (Στατιστικά στοιχεία \ Στατιστικά – Α.Ε.Δ.Α.Κ. \ Αναλυτικά στοιχεία ανά αμοιβαίο κεφάλαιο). Στη συνέχεια κανονικοποιούμε τις ροές του κάθε μήνα διαιρώντας τις με την καθαρή αξία του ενεργητικού της πρώτης διαπραγματεύσιμης ημέρας κάθε μήνα. Οι κανονικοποιημένες πλέον ροές θα είναι αυτές που θα παίξουν το ρόλο της εξαρτημένης μεταβλητής στις παλινδρομήσεις που θα επακολουθήσουν.

Σημείωση: Από το σημείο αυτό και στο εξής, θα αναφερόμαστε στις κανονικοποιημένες ροές μόνο με τη λέξη «ροές».

Στο σημείο αυτό σημειώνουμε ότι για τα 9 από τα 11 αμοιβαία κεφάλαια, έχουμε στη διάθεσή μας 94 παρατηρήσεις που καλύπτουν όλο το χρονικό εύρος, από την 1/7/1997 έως και την 30/4/2005. Το αμοιβαίο κεφάλαιο Interamerican Ολυμπιονίκης, ξεκίνησε τη

λειτουργία του την 27/7/1999 και για το λόγο αυτό οι παρατηρήσεις ξεκινούν από το μήνα Οκτώβριο του έτους 1999 (67 παρατηρήσεις). Αντίστοιχα για το αμοιβαίο κεφάλαιο interamerican αναπτυσσομένων εταιριών που ξεκίνησε τη λειτουργία του την 29/10/1998 (78 παρατηρήσεις). Ο λόγος που παραλείπουμε να συμπεριλάβουμε τις πρώτες ημέρες λειτουργίας των αμοιβαίων κεφαλαίων αυτών, είναι η ομοιομορφία που πρέπει να διατηρήσουμε στη μελέτη μας, και η οποία πιθανότατα να διαταραχτεί λόγω των έντονων διακυμάνσεων που παρουσιάζονται κατά τις πρώτες ημέρες. Πέραν τούτου, δεν είναι εφικτό να έχουμε στοιχεία για το σύνολο του ενεργητικού του αμοιβαίου κεφαλαίου την πρώτη ημέρα του μήνα, καθώς τότε δεν υπήρχε.

Οι παράγοντες που μελετούνται στην έρευνα μας είναι οι ακόλουθοι:

1. Απόδοση των A/K
2. Αποδόσεις μετοχικής αγοράς
3. Βραχυπρόθεσμα επιτόκια
4. Μακροπρόθεσμα επιτόκια
5. Παρελθούσες ροές των A/K

Ακολουθεί μια συνοπτική ανάλυση των παραγόντων, η θεωρητική σύνδεσή τους με τις ροές, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο θα υπολογιστούν:

1. Απόδοση των A/K: Η βιβλιογραφία έχει δείξει ότι ο συγκεκριμένος παράγοντας είναι ίσως ο βασικότερος παράγοντας που επηρεάζει τις ροές. Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τα ευρήματα παλαιότερων μελετών, παραπέμπουμε στο κεφάλαιο «Επισκόπηση

βιβλιογραφίας» και συγκεκριμένα στις μελέτες των Ippolito (1992), Sawicki (1996), Sirri-Tufano (1998), Guercio-Tkac (2000), Edelen-Warner (2001) και Papadamou-Siriopoulos (2002). Με βάση τα ευρήματα πολλών από τις μελέτες και με βάση την οικονομική θεωρία, αναμένουμε υπάρχει θετική σχέση μεταξύ αποδόσεων των Α/Κ και ροών. Από την ιστοσελίδα της ένωσης θεσμικών επενδυτών www.agii.gr (Στατιστικά στοιχεία \ Στατιστικά – Α.Ε.Δ.Α.Κ. \ Αναλυτικά στοιχεία ανά αμοιβαίο κεφάλαιο) βρίσκουμε τις ημερήσιες τιμές του κάθε αμοιβαίου κεφαλαίου. Γνωρίζοντας τις ημερήσιες τιμές του κάθε αμοιβαίου κεφαλαίου, βρίσκουμε την μηνιαία απόδοσή του από τον τύπο: $(\text{τιμή}_t - \text{τιμή}_a) / \text{τιμή}_a$, όπου τιμή_t η τελευταία από τις ημερήσιες τιμές του τρέχοντος μήνα και τιμή_a η αντίστοιχη πρώτη. Η ονομασία της μεταβλητής αυτής στους πίνακες του E-views προκύπτει βάζοντας το r πριν την αντίστοιχη ονομασία του αμοιβαίου κεφαλαίου.

2. Αποδόσεις μετοχικής αγοράς: Ένας παράγοντας που επηρεάζει τις ροές τόσο έμμεσα όσο και άμεσα. Έμμεσα καθώς η απόδοση της μετοχικής αγοράς έχει αμφίδρομη επίδραση με τις αποδόσεις των μετοχικών τίτλων, στους οποίους επενδύουν τα μετοχικά Α/Κ εσωτερικού. Άμεσα καθώς μια θετική απόδοση της μετοχικής αγοράς παρακινεί τους επενδυτές να επενδύσουν σε μετοχικά Α/Κ, αυξάνοντας τις εισροές των τελευταίων.

Πολλές μελέτες έχουν συμπεριλάβει τον παράγοντα αυτό στην προσπάθεια να ερμηνεύσουν την αύξηση ή την μείωση των ροών των αμοιβαίων κεφαλαίων. Για περισσότερες λεπτομέρειες παραπέμπουμε στο κεφάλαιο «Επισκόπηση βιβλιογραφίας» και συγκεκριμένα στις μελέτες των Warther (1995), Fortune (1998), Santini-Aber (1998), Goetzmann-Massa (1999), Guercio-Tkac (2000) και Bennet-Young

(2000). Στη συγκεκριμένη ερευνητική εργασία χρησιμοποιήσαμε σαν δείκτη απόδοσης της μετοχικής αγοράς τον δείκτη TOTXGR, ο οποίος είναι στη διάθεση κάθε ενδιαφερόμενου στην βάση δεδομένων της Datastream. Ο συγκεκριμένος δείκτης διαφοροποιείται από τον Γενικό Δείκτη του Χ.Α.Α., καθώς ενσωματώνει και το σύνολο των μερισματικών αποδόσεων. Έτσι μας δίνει μια συνολικότερη εικόνα της απόδοσης της μετοχικής αγοράς. Η ονομασία της μεταβλητής αυτής στους πίνακες του E-views που αναρτώνται στο παράρτημα, είναι **ΜΕΤΟΧΙΚΙ**.

3. Βραχυπρόθεσμα επιτόκια: Μελέτες που έχουν συμπεριλάβει σαν ανεξάρτητη μεταβλητή τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια είναι αυτές των Remolona, Kleiman, Gruenstein (1997), Santini-Aber (1998) και Bennett-Young (2000). Στο κεφάλαιο «Επισκόπηση βιβλιογραφίας» αναφέρονται περισσότερα σχετικά με τις μελέτες αυτές. Στην παρούσα μελέτη θεωρούμε σαν ενδεικτικό των βραχυπροθέσμων επιτοκίων το τρίμηνο Treasury Bill. Τα μηνιαία στοιχεία που συγκεντρώσαμε είναι στη διάθεση του κάθε ενδιαφερόμενου στην βάση δεδομένων της Datastream.

Κατά την ανάλυση των στοιχείων βρέθηκε υψηλός βαθμός αυτοσυσχέτισης μεταξύ των σύγχρονων βραχυπρόθεσμων επιτοκίων και αυτών με χρονικές υστερήσεις λίγων μηνών. Επίσης βρέθηκε υψηλός βαθμός αυτοσυσχέτισης των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων με τα αντίστοιχα μακροπρόθεσμα επιτόκια. Για τον λόγο αυτό θα αποφύγουμε να συμπεριλάβουμε στην ίδια παλινδρόμηση ανεξάρτητες μεταβλητές με υψηλό βαθμό αυτοσυσχέτισης. Η ονομασία της μεταβλητής αυτής στους πίνακες του E-views που αναρτώνται στο παράρτημα, είναι **TRIMINO**.

4. Μακροπρόθεσμα επιτόκια: Σε παρελθούσες μελέτες έχουν χρησιμοποιηθεί σαν ανεξάρτητη μεταβλητή προσπαθώντας να ερμηνεύσουν τις μεταβολές των ρών των αμοιβαίων κεφαλαίων. Συγκεκριμένα παραπέμπουμε στο κεφάλαιο «Επισκόπηση βιβλιογραφίας» και στις μελέτες των αυτές των Fortune (1998), Santini-Aber (1998) και Bennett-Young (2000). Στην παρούσα ερευνητική εργασία θεωρούμε σαν ενδεικτικό των μακροπροθέσμων επιτοκίων το 10ετές κρατικό ομόλογο. Τα μηνιαία στοιχεία που συγκεντρώσαμε είναι στη διάθεση του κάθε ενδιαφερόμενου στην βάση δεδομένων της Datastream.

Όπως προαναφέραμε, κατά την επεξεργασία των στοιχείων, βρέθηκε υψηλός βαθμός αυτοσυσχέτισης των μακροπρόθεσμων επιτοκίων με τα αντίστοιχα βραχυπρόθεσμα. Επίσης βρέθηκε και υψηλός βαθμός αυτοσυσχέτισης των μακροπρόθεσμων επιτοκίων με τις πρώτες χρονικές υστερήσεις αυτών. Έτσι, δεν θα χρησιμοποιήσουμε τα δεδομένα αυτά που παρουσιάζουν υψηλό βαθμό αυτοσυσχέτισης ταυτόχρονα σε καμία παλινδρόμηση. Η ονομασία της μεταβλητής αυτής στους πίνακες του E-views που αναρτώνται στο παράρτημα, είναι DEKAETES.

5. Παρελθούσες ροές των A/K: Οι Edelen και Warner εξέτασαν στην μελέτη τους το 2001 τον βαθμό εξάρτησης των χρηματικών ρών στα αμοιβαία κεφάλαια από τις αντίστοιχες ροές του παρελθόντος. Για περισσότερες λεπτομέρειες παραπέμπουμε στο κεφάλαιο «Επισκόπηση βιβλιογραφίας». Σαν ανεξάρτητη μεταβλητή θα θεωρήσουμε τις ροές με μια χρονική υστέρηση (lag 1) καθώς δεν έχει νόημα να παλινδρομήσουμε με τις σύγχρονες ροές. Η ονομασία της μεταβλητής αυτής στους πίνακες του E-views που αναρτώνται στο παράρτημα,

είναι αντίστοιχη με την ονομασία των μεταβλητών, έχοντας στο τέλος σε παρένθεση την χρονική υστέρηση (lag).

4. ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΜΟΙΒΑΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ

Σκοπός της έρευνάς μας είναι να ελέγξουμε το βαθμό στον οποίο ορισμένοι παράγοντες επηρεάζουν τις ροές των αμοιβαίων κεφαλαίων. Τα αμοιβαία κεφάλαια τα οποία επιλέχθηκαν για την έρευνά μας είναι τα ακόλουθα:

1. Interamerican Δυναμικό μετοχικό εσωτερικού
2. Ερμής Δυναμικό μετοχών εσωτερικού
3. Alpha Blue Chips μετοχικό εσωτερικού
4. Δήλος Blue Chips μετοχικό εσωτερικού
5. ING Πειραιώς μετοχικό εσωτερικού
6. HSBC Αναπτυξιακό μετοχών εσωτερικού
7. Alpha μετοχικό εσωτερικού
8. Alico μετοχικό εσωτερικού
9. Interamerican Ολυμπιονίκης μετοχικό εσωτερικού
10. Interamerican Αναπτυσσομένων εταιριών μετοχικό εσωτερικού
11. Eurobank Value μετοχικό εσωτερικού

Οι λόγοι που επιλέχθηκαν τα συγκεκριμένα αμοιβαία κεφάλαια αναλύονται ακολούθως. Αρχικά ήταν αναγκαίο να γίνει μια επιλογή αμοιβαίων κεφαλαίων για την καλύτερη και ευκολότερη επεξεργασία των δεδομένων και για λόγους χρονικών περιορισμών. Η βάση πάνω στην οποία στηρίχθηκε η ανωτέρω επιλογή ήταν το μερίδιο αγοράς που κατείχαν τα αμοιβαία κεφάλαια στην συνολική αγορά των μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων εσωτερικού. Τα στοιχεία σχετικά με το μερίδιο αγοράς των αμοιβαίων κεφαλαίων βρίσκονται στη διάθεση του κάθε ενδιαφερόμενου στην ιστοσελίδα της ένωσης θεσμικών επενδυτών www.agii.gr (Στατιστικά στοιχεία \ Στατιστικά – Α.Ε.Δ.Α.Κ.

\ Διάρθρωση αγοράς ανά κατηγορία \ Μετοχικά: Εσωτερικού). Αφού συγκεντρώσαμε τα ετήσια μερίδια αγοράς όλων των αμοιβαίων κεφαλαίων, προχωρήσαμε στην σταδιακή διαγραφή-απόρριψη των αμοιβαίων εκείνων που κατείχαν μικρό μερίδιο αγοράς, καταλήγοντας τελικά στην λίστα που προαναφέραμε. Τα ανωτέρω αναφερθέντα αμοιβαία κεφάλαια αποτελούν ένα πολύ καλό δείγμα της συνολικής αγοράς των αμοιβαίων κεφαλαίων. Το μερίδιο αγοράς που καλύπτουν τα συγκεκριμένα Α/Κ κυμαίνεται διαχρονικά μεταξύ 59%-81%. Έτσι, τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης των παραγόντων πάνω στα ροές των Α/Κ αυτών, αναμένεται να μας δώσουν μια πολύ καλή εικόνα για τη συμπεριφορά του συνόλου της αγοράς των Α/Κ. Στον πίνακα 1 του παραρτήματος Α, αναγράφονται τα ακριβή μερίδια αγοράς (ετήσια) που κατείχε το κάθε Α/Κ κάθε έτος από το έτος 1995 μέχρι και το έτος 2005.

Κλείνοντας, σημειώνουμε ότι τα 8 πρώτα αμοιβαία κεφάλαια υφίστανται από την αρχή της περιόδου με την οποία θα ασχοληθούμε, ενώ τα 3 τελευταία Α/Κ δημιουργήθηκαν αργότερα. Συγκεκριμένα το Α/Κ Interamerican Ολυμπιονίκης άρχισε να λειτουργεί την 27/7/1999, το Α/Κ Interamerican αναπτυσσομένων εταιρειών την 29/10/1998 και το Α/Κ Eurobank Value την 1/1/2000. Στη συνέχεια αναγράφονται αναλυτικότερα τα βασικά ιστορικά στοιχεία για κάθε αμοιβαίο κεφάλαιο, τα οποία έχουν ιδιαίτερη σημασία.

INTERAMERICAN Δυναμικό Μετοχικό Εσωτερικού

21/5/1991 Έναρξη λειτουργίας του Αμοιβαίου Κεφαλαίου

29/11/2004 Ανάληψη Διαχείρισης των Α/Κ Interamerican της Intertrust ΑΕΔΑΚ από την EFG ΑΕΔΑΚ

18/4/2005 Απορρόφησε το Α/Κ Interamerican Ολυμπιονίκης Μετοχικό Εσωτερικού

ΕΡΜΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟ Μετοχών Εσωτερικού

27/2/1973 Έναρξη λειτουργίας του Αμοιβαίου Κεφαλαίου - Καταχώρηση τιμών από 01/01/1991

ALPHA Blue Chips Α/Κ Μετοχικό Εσωτερικού

23/4/1990 Έναρξη λειτουργίας του Αμοιβαίου Κεφαλαίου

22/3/2002 Συγχώνευση Α/Κ με ALPHA Ευρωελληνικό Μετοχικό Εσωτερικού

ΔΗΛΟΣ (Blue Chips Μετοχικό Εσωτ.)

14/10/1991 Έναρξη λειτουργίας του Αμοιβαίου Κεφαλαίου

ING ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.

23/1/1991 Έναρξη λειτουργίας του Αμοιβαίου Κεφαλαίου

16/5/2003 Απορρόφηση του Α/Κ ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών Εσωτ. & του ING ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α/Κ Blue Chip Μετοχικό Εσωτερικού

HSBC Αναπτυξιακό (Μετοχών Εσωτ.)

22/5/2000 Αλλαγή ονομασίας από MIDLAND

ALPHA Μετοχικό Εσωτερικού

22/3/1993 Έναρξη λειτουργίας του Αμοιβαίου Κεφαλαίου

22/3/2002 Συγχώνευση Α/Κ με ALPHA Α/Κ Δυναμικό Μετοχικό Εσωτερικού

ALICO Μετοχικό Εσωτερικού

29/8/2002 Έναρξη Α/Κ από διάσπαση ALICO EUROBANK Μετοχικό Εσωτερικού

2/9/2002 Αλλαγή ονομασίας από ALICO-EUROBANK Μετοχικό Εσωτερικού

INTERAMERICAN Ολυμπιονίκης Μετοχικό Εσωτερικού

27/7/1999 Έναρξη λειτουργίας του Αμοιβαίου Κεφαλαίου

29/11/2004 Ανάληψη Διαχείρισης των Α/Κ Interamerican της Intertrust ΑΕΔΑΚ από την EFG ΑΕΔΑΚ

18/4/2005 Απορροφήθηκε από το Α/Κ INTERAMERICAN Δυναμικό Μετοχικό Εσωτερικού

INTERAMERICAN Αναπτυσσομένων Εταιριών Μετοχικό Εσωτερικού

29/10/1998 Έναρξη λειτουργίας του Αμοιβαίου Κεφαλαίου

29/11/2004 Ανάληψη Διαχείρισης των Α/Κ Interamerican της Intertrust ΑΕΔΑΚ από την ΕFG ΑΕΔΑΚ

EUROBANK Value Μετοχικό Εσωτερικού

27/12/1999 Η ονομασία του Α/Κ μέχρι 27/12/1999 ήταν Cretafund Μετοχικό Εσωτερικού και το διαχειριζόταν η ALPHA ΑΕΔΑΚ.

9/3/2001 Απορρόφησε το Α/Κ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Αναπτυξιακό

20/5/2002 Απορρόφησε το ΤΕΛΕΣΙΣ Μετοχικό Εσωτερικού

23/11/2002 Απορρόφησε το Α/Κ Eurobank Μετοχικό Εσωτερικού

Σημείωση: Για ευκολότερη και καλύτερη επεξεργασία των δεδομένων μας και κυρίως στο στάδιο των παλινδρομήσεων, χρησιμοποιήσαμε ονομασίες με λατινικούς χαρακτήρες για κάθε αμοιβαίο κεφάλαιο. Στους πίνακες του Enviews που βρίσκονται στο παράρτημα καθώς και σε διάφορους πίνακες, τα αμοιβαία κεφάλαια εμφανίζονται σαν μεταβλητές με τις ακόλουθες ονομασίες:

Interamerican Δυναμικό μετοχικό εσωτερικού: **DYNAMIKOINTER**

Ερμής Δυναμικό μετοχών εσωτερικού: **ERMHS**

Alpha Blue Chips μετοχικό εσωτερικού: **ALPHABC**

Δήλος Blue Chips μετοχικό εσωτερικού: **DHLOS**

ING Πειραιώς μετοχικό εσωτερικού: **ING**

HSBC Αναπτυξιακό μετοχών εσωτερικού: **HSBC**

Alpha μετοχικό εσωτερικού: **ALPHA**

Alico μετοχικό εσωτερικού: ALICO

Interamerican Ολυμπιονίκης μετοχικό εσωτερικού: OLYMPIONIKIS

**Interamerican Αναπτυσσομένων εταιριών μετοχικό εσωτερικού:
ANAPTYSINTER**

Eurobank Value μετοχικό εσωτερικού: EUROBANK

5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί, προκειμένου να γίνει προσπάθεια μοντελοποίησης, έχει σε γενικές γραμμές ως εξής: Ορίζουμε αρχικά ως εξαρτημένη μεταβλητή (y_t) τις καθαρές ροές κεφαλαίων των μετοχικών Α/Κ εσωτερικού. Σαν ανεξάρτητες μεταβλητές (x_{1t}, x_{2t}, \dots) θεωρούμε τους παράγοντες, των οποίων την επίδραση στις καθαρές ροές κεφαλαίων στα Α/Κ θα εξετάσουμε.

Προσδιορίζουμε το γενικό μοντέλο σαν μια δυναμική γραμμική παλινδρόμηση, η οποία ερμηνεύει την y_t σαν γραμμική συνάρτηση των παραγόντων $x_{1t}, x_{2t}, \dots, x_{kt}$, και των χρονικών υστερήσεών τους, x_{ij} , $i=1, 2, \dots, k$ και $j = t, t-1, \dots, t-p$.

$$y_t = c_0 + \sum_{j=t-p}^t \sum_{i=1}^k c_{ij} x_{ij} + u_t$$

Η δεσμευμένη διακύμανση $\text{Var}(y_t/D)$ θεωρούμε ότι έχει ομοσκεδαστικότητα, δηλαδή ότι ισχύει $\text{Var}(y_t/D) = \sigma^2$, όπου

$$D = \{x_{1t}, x_{2t}, \dots, x_{kt}, x_{1t-1}, x_{2t-1}, \dots, x_{kt-1}, x_{1t-p}, x_{2t-p}, \dots, x_{kt-p}\}$$

Παλινδρομώντας την κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή ξεχωριστά με τις καθαρές ροές, παίρνουμε μια πρώτη ιδέα για το είδος της σχέσης της με τις καθαρές ροές.

Στη συνέχεια εκτιμούμε το γενικό μοντέλο. Αρχικά τρέχουμε την παλινδρόμηση και παίρνουμε τις τιμές p -value των ανεξάρτητων

μεταβλητών. Κατόπιν αφαιρούμε από τις μεταβλητές εκείνες που έδωσαν p -value μεγαλύτερο του 0,10 (στατιστικά ασήμαντες) αυτή που έδωσε το μεγαλύτερο από όλες. Επαναλαμβάνουμε την διαδικασία αυτή έως ότου όλα τα p -value των εναπομείναντων ανεξάρτητων μεταβλητών γίνουν μικρότερα του 0,10, καταλήγοντας έτσι σε ένα μοντέλο όπου όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές του είναι στατιστικά σημαντικές. Αυτό είναι και το τελικό μοντέλο.

Για να μπορέσει να εφαρμοστεί επιτυχώς η παραπάνω μεθοδολογία, πρέπει οι υπό εξέταση μεταβλητές να είναι στάσιμες. Προκειμένου να ελέγξουμε αν μια χρονοσειρά είναι στάσιμη, χρησιμοποιούμε το κριτήριο **Dickey-Fuller**. Στην περίπτωση που οι υπό εξέταση σειρές δεν ακολουθούν μια ανέλιξη **AR(1)**, αλλά επιδεικνύουν συσχέτιση για περισσότερες από μια χρονικές υστερήσεις, δεν ισχύουν οι προϋποθέσεις του κριτηρίου αυτού, κι έτσι αντ' αυτού χρησιμοποιούμε το επαυξημένο κριτήριο **Dickey-Fuller**. Στην περίπτωση που κάποια από τις σειρές δεν αποδειχθεί στάσιμη, προσπαθούμε να την μετατρέψουμε σε στάσιμη. Για να πετύχουμε κάτι τέτοιο, εκφράζουμε τις χρονολογικές σειρές σε διαφορές, παίρνοντας τον κίνδυνο πιθανής απώλειας πληροφοριών.

Στο μοντέλο στο οποίο θα καταλήξουμε, θα συμπεριληφθεί ένας ορισμένος αριθμός χρονικών υστερήσεων στις ανεξάρτητες μεταβλητές. Για να προσδιοριστεί ο βέλτιστος αριθμός χρονικών υστερήσεων, θα χρησιμοποιηθεί το κριτήριο του **Akaike**.

Μετά από αυτή τη διαδικασία, έχουμε καταλήξει σε ένα μοντέλο που περιγράφει την εξαρτημένη μεταβλητή συναρτήσει των ανεξαρτητών. Τέλος, προκειμένου να ελέγξουμε την εγκυρότητα της παλινδρόμησης, πρέπει να εξετάσουμε τα κατάλοιπα ως προς την

αυτοσυσχέτιση, την ετεροσκεδαστικότητα και την κανονικότητα της κατανομής τους. Κάτι τέτοιο γίνεται με τα κατάλληλα τεστ που μας παρέχει το E-Views.

6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΝΟΝΙΚΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΡΟΩΝ ΜΕ ΚΑΘΕ ΕΝΑΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΞΕΧΩΡΙΣΤΑ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα του προγράμματος E-views για τις συγκεκριμένες παλινδρομήσεις είναι στη διάθεση του κάθε ενδιαφερόμενου στο παράρτημα Β.

Αίσο μετοχικό εσωτερικού: Ερευνώντας σε επίπεδο σημαντικότητας 10%, βρήκαμε στατιστικά σημαντικούς συντελεστές όταν παλινδρομήσαμε με το τρίμηνο επιτόκιο, τόσο το σύγχρονο όσο και αυτό με μια χρονική υστέρηση. Η σχέση που βρέθηκε και στις δυο περιπτώσεις ήταν θετική. Κάτι τέτοιο σημαίνει ότι μια αύξηση στα επίπεδα των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων επιφέρει μια αύξηση στις ροές των χρημάτων που εισρέουν στο αμοιβαίο κεφάλαιο. Το ίδιο συμβαίνει και με τα μακροπρόθεσμα επιτόκια (τόσο τα σύγχρονα όσο και αυτά με χρονική υστέρηση ενός μήνα), καθώς η σχέση που βρίσκουμε είναι θετική και στατιστικά σημαντική. Στην παλινδρόμηση με την απόδοση της μετοχικής αγοράς (σύγχρονης και με χρονική υστέρηση ενός μήνα) βρήκαμε στατιστικά ασήμαντους συντελεστές. Το ίδιο αποτέλεσμα δίνει και η παλινδρόμηση με τις παρελθούσες ροές. Άρα οι ροές του συγκεκριμένου αμοιβαίου κεφαλαίου δεν δείχνουν να επηρεάζονται από τους παράγοντες αυτούς. Τέλος παρατηρείται θετική σχέση με τη σύγχρονη απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου, κάτι που συμφωνεί με την οικονομική θεωρία, ενώ δεν βρίσκουμε στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα από την παλινδρόμηση με την απόδοση του προηγούμενου μήνα.

Alpha μετοχικό εσωτερικού: Ερευνώντας σε επίπεδο σημαντικότητας 10%, βρήκαμε στατιστικά μη σημαντικούς συντελεστές όταν παλινδρομήσαμε με την απόδοση της μετοχικής αγοράς και με τα επιτόκια, μακροπρόθεσμα και βραχυπρόθεσμα. Αυτό που βρέθηκε ήταν μια θετική σχέση με τη σύγχρονη απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου, καθώς και μια θετική σχέση των ροών με τις παρελθούσες ροές του ίδιου αμοιβαίου κεφαλαίου.

Alpha Blue Chips μετοχικό εσωτερικού: Ερευνώντας σε επίπεδο σημαντικότητας 10%, βρήκαμε στατιστικά σημαντικούς συντελεστές στις παλινδρομήσεις με την σύγχρονη απόδοση της μετοχικής αγοράς, με την σύγχρονη απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου και με τις παρελθούσες ροές (1 lag). Και στις τρεις παλινδρομήσεις, η σχέση που συνδέει εξαρτημένη με ανεξάρτητη μεταβλητή είναι θετική, δηλαδή μια αύξηση των χρημάτων που εισρέουν στο αμοιβαίο κεφάλαιο μπορεί να εξηγηθεί από μια άνοδο της σύγχρονης απόδοσης της μετοχικής αγοράς, από μια καλή απόδοση που πετυχαίνει το αμοιβαίο κεφάλαιο, από την συνεχή αύξηση της συγκέντρωσης χρημάτων στο αμοιβαίο αυτό, ή από συνδυασμό των παραπάνω.

Interamerican Αναπτυσσομένων εταιριών μετοχικό εσωτερικού: Ερευνώντας σε επίπεδο σημαντικότητας 10%, βρήκαμε ότι οι ροές σχετίζονται θετικά με την σύγχρονη απόδοση της μετοχικής αγοράς, με την σύγχρονη απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου και με τις παρελθούσες ροές (1 lag). Στις υπόλοιπες παλινδρομήσεις δεν βρήκαμε στατιστικά σημαντικούς συντελεστές.

Δήλος Blue Chips μετοχικό εσωτερικού: Ερευνώντας σε επίπεδο σημαντικότητας 10%, βρήκαμε στατιστικά σημαντικούς συντελεστές στις παλινδρομήσεις με τα μακροπρόθεσμα και τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια, τόσο σύγχρονα όσο και με μια χρονική υστέρηση. Η σχέση που βρέθηκε και στις δυο περιπτώσεις ήταν θετική, δηλαδή ένα ποσοστό της αύξησης των ρών του αμοιβαίου κεφαλαίου φαίνεται να εξηγείται από την παράλληλη αύξηση των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων του τρέχοντος και του προηγούμενου μήνα. Παλινδρομώντας με την σύγχρονη απόδοση της μετοχικής αγοράς βρήκαμε θετική σχέση, ενώ δεν βρέθηκε σχέση των ρών με τις αποδόσεις της μετοχικής αγοράς του προηγούμενου μήνα. Ακόμη παρατηρείται θετική σχέση με την σύγχρονη απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου. Τέλος βρίσκουμε θετική σχέση των ρών με τις ροές του προηγούμενου μήνα του ίδιου αμοιβαίου κεφαλαίου.

Interamerican Δυναμικό μετοχικό εσωτερικού: Ερευνώντας σε επίπεδο σημαντικότητας 10%, βρήκαμε στατιστικά σημαντικούς συντελεστές μόνο στην παλινδρόμηση των ρών με τις σύγχρονες αποδόσεις του δεκαετούς κρατικού ομολόγου.

Ερμής Δυναμικό μετοχικό εσωτερικού: Ερευνώντας σε επίπεδο σημαντικότητας 10%, βρήκαμε στατιστικά σημαντικούς συντελεστές όταν παλινδρομήσαμε με το τρίμηνο επιτόκιο, τόσο το σύγχρονο όσο και αυτό με μια χρονική υστέρηση. Αξιοπρόσεκτο είναι ότι η σχέση με τα σύγχρονα επίπεδα των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων είναι θετική, αντίθετα με αυτή με τα επιτόκια του προηγούμενου μήνα, η οποία είναι αρνητική. Ακόμα, στην παλινδρόμηση με τα σύγχρονα μακροπρόθεσμα επιτόκια δεν βρήκαμε στατιστικά σημαντικούς συντελεστές, παρ' όλο που η σχέση των ρών με τα μακροπρόθεσμα

επιτόκια του προηγούμενου μήνα είναι αρνητική. Στις παλινδρομήσεις με τις αποδόσεις της μετοχικής αγοράς και τις αποδόσεις του αμοιβαίου κεφαλαίου δεν βρήκαμε στατιστικά σημαντικούς συντελεστές. Τέλος, οι ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου αυτού επηρεάζονται θετικά από τις ροές που είχε τον προηγούμενο μήνα.

Eurobank Value μετοχικό εσωτερικού: Σε καμία από τις παλινδρομήσεις δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικοί συντελεστές. Πιθανότατα αυτό να οφείλεται στις διαταραχές που δημιούργησαν στις ροές και στο ενεργητικό οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις με άλλα αμοιβαία κεφάλαια κατά τη διάρκεια της περιόδου την οποία εξετάζουμε. Ίσως πάλι οφείλεται στις διαταραχές των τιμών που οφείλονται στην ακανόνιστη πορεία της χρηματιστηριακής αγοράς κατά την διετία 1999-2000.

HSBC Αναπτυξιακό μετοχών εσωτερικού: Οι ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου έχουν θετική σχέση με τα βραχυπρόθεσμα και τα μακροπρόθεσμα επιτόκια (σύγχρονα και με μια χρονική υστέρηση), θετική σχέση με την σύγχρονη απόδοση της μετοχικής αγοράς και θετική σχέση με την σύγχρονη απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου. Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική σχέση των ροών με τις παρελθούσες (lag 1) αποδόσεις της μετοχικής αγοράς, με τις παρελθούσες (lag 1) αποδόσεις του αμοιβαίου κεφαλαίου και με τις παρελθούσες (lag 1) ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου.

ING Πειραιώς μετοχικό εσωτερικού: Σε καμία από τις παλινδρομήσεις δεν βρήκαμε στατιστικά σημαντικούς συντελεστές. Πιθανόν αυτό να

οφείλεται στις διαταραχές που δημιούργησαν στις ροές και στο ενεργητικό οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις με άλλα αμοιβαία κεφάλαια κατά τη διάρκεια της περιόδου την οποία εξετάζουμε. Ίσως πάλι οφείλεται στις διαταραχές των τιμών που οφείλονται στην ακανόνιστη πορεία της χρηματιστηριακής αγοράς κατά την διετία 1999-2000.

Interamerican Ολυμπιονίκης μετοχικό εσωτερικού: Οι ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου έχουν θετική σχέση τόσο με τα βραχυπρόθεσμα όσο και με τα μακροπρόθεσμα επιτόκια (σύγχρονα και με μια χρονική υστέρηση). Δεν βρίσκουμε να υπάρχει κάποια σχέση με τις αποδόσεις της μετοχικής αγοράς, καθώς οι συντελεστές βγαίνουν στατιστικά μη σημαντικοί. Θετική είναι η σχέση που συνδέει τις ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου με τις σύγχρονες αποδόσεις του, ενώ δεν μπορούμε να συμπεράνουμε κάτι για τη σχέση με τις παρελθούσες αποδόσεις του. Τέλος, για άλλη μια φορά βρίσκουμε θετική σχέση με τις παρελθούσες ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου.

Συγκεντρωτικός πίνακας αποτελεσμάτων για τις στατιστικά σημαντικές σχέσεις ανάμεσα σε ροές και παράγοντες.

	3m	3m lag1	10y	10y lag1	Μετο χική	Μετοχι κή lag1	Από δοση	Απόδο ση lag1	Ροές lag1
ALICO	+	+	+	+			+		
ALPHA							+		+
ALPHA Blue Chips					+		+		+
INTERAMER ICAN Αναπτυσ. Εταιριών					+		+		+
ΔΗΛΟΣ Blue Chips	+	+			+		+		+
INTERAMER ICAN Δυναμικό			+						
ΕΡΜΗΣ	+	-		-					+
EUROBANK Value									
HSBC Αναπτυξιακ ό	+	+	+	+	+		+		
ING ΠΕΙΡΑΙΩΣ									
Ολυμπιονίκ ης	+	+	+	+			+		+

Συγκεντρώνοντας τα παραπάνω αποτελέσματα, παρατηρούμε κατ' αρχήν ότι δεν μπορούμε να συμπεράνουμε κάτι για τα αμοιβαία κεφάλαια Eurobank Value και ING, καθώς δεν δίνουν στατιστικά σημαντικούς συντελεστές σε καμία παλινδρόμηση. Πιθανότατα αυτό

να οφείλεται στις εξαγορές και στις συγχωνεύσεις με άλλα αμοιβαία κεφάλαια, που έλαβαν χώρα κατά την διάρκεια της περιόδου που εξετάζουμε και είχαν σαν αποτέλεσμα την διαταραχή των δεδομένων του κάθε αμοιβαίου κεφαλαίου. Μια τέτοια διαταραχή οφείλεται σε εξωτερικούς παράγοντες και δεν μπορούν να συμπεριληφθούν στο μοντέλο μας. Για τα υπόλοιπα 9 αμοιβαία κεφάλαια διαπιστώσαμε τα εξής:

Κατ' αρχήν βλέπουμε ότι στην πλειοψηφία τους οι ροές των επιλεγμένων αμοιβαίων κεφαλαίων σχετίζονται θετικά με το ύψος των βραχυπρόθεσμων και των μακροπρόθεσμων επιτοκίων, τόσο σύγχρονα όσο και με μια χρονική υστέρηση. Το εύρημα αυτό είναι ενδιαφέρον, καθώς με πρώτη ματιά θα περιμέναμε να έχουμε αρνητική σχέση, και αυτό γιατί μια άνοδος των επιτοκίων κάνει ελκυστικότερες για τους μεριδιούχους των αμοιβαίων κεφαλαίων άλλες μορφές επένδυσης με πολύ χαμηλότερο ρίσκο. Ακόμα και εκείνοι όμως που τοποθετούνται στα αμοιβαία κεφάλαια, σε περίοδο αύξησης των επιτοκίων, αναμένεται να ζητούν ακόμα υψηλότερη απόδοση, καθώς αυτό που τους ενδιαφέρει είναι η υπερβάλλουσα απόδοση. Επίσης είναι σύνηθες σε πολλές αγορές μια πτώση των επιτοκίων να συνοδεύεται από άνοδο της μετοχικής αγοράς και κατ' επέκταση αύξηση των εισροών στα μετοχικά αμοιβαία κεφάλαια.

Προσπαθώντας να δικαιολογήσουμε τη θετική σχέση που εξαγάγαμε, πρέπει να σταθούμε κατ' αρχήν στην πολυτάραχη για την ελληνική αγορά περίοδο κατά την οποία μελετούμε το δείγμα μας. Η ακανόνιστη πορεία της χρηματιστηριακής αγοράς είναι πιθανόν ένας βασικός υπεύθυνος για τη θετική σχέση που βρήκαμε. Ίσως δηλαδή το αποτέλεσμα που βρήκαμε να οφείλεται καθαρά στο γεγονός ότι πολλοί επενδυτές τοποθετούνταν ανεξαρτήτως ύψους επιτοκίων, ή ακόμα και σε περίοδο ανόδου των επιτοκίων, επένδυαν στο

χρηματιστήριο προσβλέποντας σε μεγαλύτερη απόδοση. Άλλη μια πιθανή λογική εξήγηση είναι ότι σε περίοδο οικονομικής ανάπτυξης, από τη μια η κεντρική τράπεζα αυξάνει τα επιτόκια για να αντιμετωπίσει πιθανά προβλήματα με τον πληθωρισμό, και από την άλλη οι επενδυτές επενδύουν προσδοκώντας μερίδιο από τα κέρδη που θα επιφέρει η άνοδος της οικονομίας. Δεν πρέπει να παραλείψουμε την πιθανότητα το αποτέλεσμα αυτό να οφείλεται στην τυχαιότητα και να μην επιδέχεται κάποιας επιστημονικά τεκμηριωμένης ερμηνείας.

Για όσα αμοιβαία κεφάλαια βρίσκουμε σχέση των ροών τους με το επίπεδο των σύγχρονων μακροπρόθεσμων επιτοκίων, η σχέση αυτή είναι θετική. Το ίδιο ισχύει και για τη σχέση με τα μακροπρόθεσμα επιτόκια του προηγούμενου μήνα, με μια μόνο εξαίρεση. Στην πλειοψηφία τους όμως τα αμοιβαία κεφάλαια δεν παρουσιάζουν σχέση με τα μακροπρόθεσμα επιτόκια, κάτι που αρχικά ήταν αναμενόμενο, ειδικά για την περίπτωση της ελληνικής αγοράς, καθώς σε αυτή δεν είναι πολλοί οι επενδυτές εκείνοι που δίνουν μακροπρόθεσμο ορίζοντα (δεκαετία) στις επενδύσεις τους σε μετοχικούς τίτλους και κατ' επέκταση σε μετοχικά αμοιβαία κεφάλαια.

Όσον αφορά την απόδοση της μετοχικής αγοράς, αναμέναμε να βρούμε θετική σχέση ανάμεσα σε αυτή και στις ροές των μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων, όπως άλλωστε μας διδάσκει και η οικονομική θεωρία. Στην πράξη, αυτό βρέθηκε σε 4 μόνο από τα επιλεγμένα αμοιβαία κεφάλαια, καθώς στα υπόλοιπα δεν βρίσκουμε στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στις δύο μεταβλητές αυτές. Πιθανόν αυτό να οφείλεται στις μεγάλες διαταραχές και στις ακρότητες που σημειώθηκαν την περίοδο 1999-2000 στο ελληνικό χρηματιστήριο, περίοδος που συμπεριλαμβάνεται στο χρονικό διάστημα το οποίο

μελετάται. Σημειώνουμε επίσης ότι σε κανένα από τα αμοιβαία κεφάλαια δεν βρήκαμε οποιουδήποτε είδους σχέση ανάμεσα στις ροές και στην απόδοση της μετοχικής αγοράς του προηγούμενου μήνα.

Στα περισσότερα αμοιβαία κεφάλαια υπάρχει θετική σχέση των ροών με τις σύγχρονες αποδόσεις τους. Έτσι, μια άνοδος στην απόδοση που πετυχαίνει το αμοιβαίο κεφάλαιο είναι υπεύθυνη για την εισροή χρημάτων σε αυτό και αντίστοιχα η αρνητική απόδοση επιφέρει εκροές. Άλλο ένα ενδιαφέρον εύρημα είναι ότι δεν υπάρχει σχέση των ροών με τις παρελθούσες αποδόσεις των αμοιβαίων κεφαλαίων, δηλαδή ο επενδυτής παρακινείται να επενδύσει ή να αποεπενδύσει με βάση την τρέχουσα απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου και όχι με αυτή του προηγούμενου μήνα.

Στην πλειοψηφία των αμοιβαίων κεφαλαίων παρατηρείται τέλος ότι οι ροές σχετίζονται θετικά με τις παρελθούσες ροές. Μια αύξηση στις εισροές ενός μήνα, είναι πιθανό να επιφέρει αύξηση και στις εισροές του επόμενου μήνα. Οι επενδυτές δηλαδή επιλέγουν ένα αμοιβαίο κεφάλαιο με βάση τα χρήματα που συγκεντρώνονται σε αυτό, επιλέγουν κατ' επέκταση να επενδύσουν σε αμοιβαία κεφάλαια που έχουν μεγάλο μερίδιο της αγοράς. Αντίστοιχα η αποχώρηση επενδυτών από ένα αμοιβαίο κεφάλαιο εξηγείται από το ότι τον προηγούμενο μήνα υπήρχε το ίδιο φαινόμενο.

7. ΤΕΛΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αφού έχουμε πάρει μια πρώτη ιδέα για τη σχέση του κάθε αμοιβαίου με κάθε παράγοντα χωριστά, προχωράμε στο τελικό μοντέλο, στο οποίο η εξαρτημένη μεταβλητή παραμένει η ίδια, και οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι όλοι οι προαναφερθέντες παράγοντες ταυτόχρονα.

Στον πίνακα που φαίνεται δεξιά, έχουμε συγκεντρώσει τους συντελεστές συσχέτισης της απόδοσης της μετοχικής αγοράς με την απόδοση του κάθε αμοιβαίου κεφαλαίου. Για να αποφύγουμε το πρόβλημα της πολυσυγγραμικότητας, δεν πρέπει να συμπεριλάβουμε στην ίδια παλινδρόμηση δυο παράγοντες με υψηλό συντελεστή συσχέτισης. Έτσι, στην τελική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τις ροές και ανεξάρτητες όλους τους

	METOXIKI
METOXIKI	1
RALICO	0.903742
RALPHA	0.919390
RALPHABC	0.954155
RANAPTYSINTER	0.857036
RDHLOS	0.955723
RDYNAMIKOINTER	0.948811
RERMHS	0.934413
REUROBANK	0.899389
RHSBC	0.914161
RING	0.939809
ROLYMPIONIKIS	0.819135

παράγοντες που εξετάζουμε, δεν θα συμπεριλάβουμε έναν από τους δυο παράγοντες. Συγκεκριμένα επιλέγουμε την σύγχρονη απόδοση των αμοιβαίων κεφαλαίων από την απόδοση της μετοχικής αγοράς, καθώς ο πρώτος παράγοντας εμφανίζεται στατιστικά σημαντικός σε περισσότερες από τις προηγούμενες παλινδρομήσεις απ' ότι ο δεύτερος.

Αντίστοιχα στον πίνακα που βρίσκεται δεξιά του κειμένου, παρατηρούμε ότι

	DEKAETES	TRIMINO	METOXIKI
DEKAETES	1	0.861079	0.102054
TRIMINO	0.861079	1	0.176978
METOXIKI	0.102054	0.176978	1

τα βραχυπρόθεσμα με τα μακροπρόθεσμα επιτόκια παρουσιάζουν αρκετά υψηλό συντελεστή συσχέτισης. Αυτό μας οδηγεί στο να μην συμπεριλάβουμε στην τελική παλινδρόμηση και τους δυο αυτούς παράγοντες. Συγκεκριμένα επιλέγουμε να συμπεριλάβουμε την απόδοση του βραχυπρόθεσμου επιτοκίου, καθώς εμφανίζεται στατιστικά σημαντικός στις περισσότερες από τις προηγούμενες παλινδρομήσεις.

Έτσι καταλήγουμε στο τελικό μοντέλο παλινδρόμησης το οποίο έχει την ακόλουθη μορφή:

$$\text{Ροές}_t = c + b_1 \text{ Απόδοση αμοιβαίου}_t + b_2 \text{ βραχυπρόθεσμα επιτόκια}_t + b_3 \text{ ροές}_{t-1} + u_t$$

Τρέχοντας τις παλινδρομήσεις στο πρόγραμμα E-views, θα ερευνήσουμε σε επίπεδο σημαντικότητας 10%. Για κάθε ένα από τα επιλεγμένα αμοιβαία κεφάλαια, τρέχουμε αρχικά την παλινδρόμηση και παίρνουμε τις τιμές p-value των ανεξάρτητων μεταβλητών. Κατόπιν αφαιρούμε από τις μεταβλητές εκείνες που έδωσαν p-value μεγαλύτερο του 0,10 (στατιστικά ασήμαντες) αυτή που έδωσε το μεγαλύτερο από όλες. Επαναλαμβάνουμε την διαδικασία αυτή έως ότου όλα τα p-value των εναπομείναντων ανεξάρτητων μεταβλητών γίνουν μικρότερα του 0,10, καταλήγοντας έτσι σε ένα μοντέλο όπου όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές του είναι στατιστικά σημαντικές.

Αυτό είναι και το τελικό μοντέλο για κάθε αμοιβαίο κεφάλαιο. Τα αποτελέσματα που εξάγαμε για κάθε αμοιβαίο κεφάλαιο με τη βοήθεια του προγράμματος **E-Views**, είναι στη διάθεση του κάθε ενδιαφερόμενου στο παράρτημα Γ.

Για τις ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου **Alico** μετοχικό εσωτερικού παρατηρούμε ότι αυτές σχετίζονται θετικά τόσο με την σύγχρονη απόδοση του αμοιβαίου όσο και με τα επίπεδα των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων. Το **R-squared** της παλινδρόμησης είναι αρκετά μικρό (6,2%), άρα οι παραπάνω παράγοντες εξηγούν ένα αρκετά μικρό ποσοστό της συμπεριφοράς των ροών.

Οι ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου **Alpha** μετοχικό εσωτερικού σχετίζονται θετικά τόσο με τις σύγχρονες αποδόσεις του αμοιβαίου κεφαλαίου, όσο και με τις ροές του προηγούμενου μήνα. Οι παράγοντες αυτοί εξηγούν σε ικανοποιητικό ποσοστό (**R-squared=0.453**) τη συμπεριφορά των ροών του συγκεκριμένου αμοιβαίου κεφαλαίου.

Οι ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου **Alpha Blue Chips** μετοχικό εσωτερικού σχετίζονται θετικά τόσο με τις σύγχρονες αποδόσεις του αμοιβαίου κεφαλαίου, όσο και με τις ροές του προηγούμενου μήνα. Το **R-squared** της παλινδρόμησης είναι 13%.

Για τις ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου **Interamerican Αναπτυσσομένων εταιριών** μετοχικό εσωτερικού παρατηρούμε σχετίζονται θετικά τόσο με τις σύγχρονες αποδόσεις του αμοιβαίου κεφαλαίου, όσο και με τις ροές του προηγούμενου μήνα. Η συγκεκριμένη παλινδρόμηση πετυχαίνει πολύ υψηλό **R-squared** (76,8%).

Οι ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου Δήλος Blue Chips μετοχικό εσωτερικού σχετίζονται θετικά τόσο με τις σύγχρονες αποδόσεις του αμοιβαίου κεφαλαίου, όσο και με τις ροές του προηγούμενου μήνα. Το R-squared της παλινδρόμησης πλησιάζει το 19%.

Για τις ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου Interamerican δυναμικό μετοχικό εσωτερικού παρατηρείται θετική σχέση με το επίπεδο των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων και οριακά στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση με τις παρελθούσες ροές του ίδιου. Το R-squared της παλινδρόμησης είναι αρκετά χαμηλό, στο 4,2%.

Οι ροές του αμοιβαίου κεφαλαίου Ερμής Δυναμικό μετοχικό εσωτερικού επηρεάζονται θετικά τόσο από τις σύγχρονες αποδόσεις του αμοιβαίου, όσο και από τις παρελθούσες ροές του. Οι παράγοντες αυτοί εξηγούν σε ποσοστό 62% την συμπεριφορά των ροών του συγκεκριμένου αμοιβαίου κεφαλαίου.

Για τα αμοιβαία κεφάλαια Eurobank Value μετοχικό εσωτερικού και ING Πειραιώς μετοχικό εσωτερικού δεν μπορούμε να βγάλουμε κάποιο συμπέρασμα στην συγκεκριμένη έρευνα.

Οι ροές του μετοχικού HSBC Αναπτυξιακό μετοχών εσωτερικού σχετίζονται θετικά με την σύγχρονη απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου και το ύψος των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων, και οι 2 παράγοντες αυτοί εξηγούν την συμπεριφορά των ροών του αμοιβαίου σε ποσοστό 30%.

Τέλος, η συμπεριφορά των ροών του Interamerican Ολυμπιονίκης μετοχικό εσωτερικού ερμηνεύονται σε ποσοστό 46% περίπου από τις σύγχρονες αποδόσεις του, τα επίπεδα των βραχυπρόθεσμων

επιτοκίων και τις ροές του προηγούμενου μήνα. Και με τους τρεις παράγοντες αυτούς, οι ροές βρέθηκε να σχετίζονται θετικά.

8. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Κλείνοντας την εργασία, συνοψίζουμε την διαδικασία που ακολουθήθηκε και τα κυριότερα εξαγόμενα της έρευνάς μας:

Τα δεδομένα μας αφορούν την περίοδο 1/7/1997-31/3/2005 και παρατηρήσεις είναι μηνιαίες. Αρχικά επιλέξαμε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα από τα μετοχικά αμοιβαία κεφάλαια εσωτερικού, για τις ροές των οποίων συλλέξαμε τις αναγκαίες πληροφορίες κατόπιν. Οι ροές κανονικοποιήθηκαν, διαιρώντας με το ενεργητικό του αμοιβαίου κεφαλαίου και στη συνέχεια θεωρήθηκαν ως εξαρτημένη μεταβλητή του μοντέλου μας. Οι παράγοντες, των οποίων την επιρροή στις ροές των αμοιβαίων εξετάσαμε, ήταν τα βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα επιτόκια, η απόδοση της μετοχικής αγοράς, η απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου και οι ροές του προηγούμενου μήνα. Αυτές ήταν οι ανεξάρτητες μεταβλητές και παλινδρομήσαμε αρχικά με κάθε παράγοντα χωριστά και κατόπιν με όλους μαζί για κάθε αμοιβαίο κεφάλαιο. Ελέγξαμε τόσο τους σύγχρονους παράγοντες, όσο και αυτούς με μια χρονική υστέρηση.

Για την πλειοψηφία των επιλεγμένων αμοιβαίων κεφαλαίων, των οποίων το μερίδιο αγοράς φτάνει και το 80%, βρήκαμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική θετική σχέση ανάμεσα στις ροές τους και τα σύγχρονα βραχυπρόθεσμα επιτόκια. Δεν καταφέραμε να συμπεράνουμε κάτι για τη σχέση των ροών με τα μακροπρόθεσμα επιτόκια, καθώς βρήκαμε στατιστικά μη σημαντικές σχέσεις. Σε κάποια από τα αμοιβαία που εξετάσαμε, βρέθηκε θετική (στατιστικά σημαντική) σχέση ροών και σύγχρονων αποδόσεων της μετοχικής αγοράς. Σε σχεδόν όλα τα αμοιβαία κεφάλαια βρήκαμε στατιστικά σημαντική θετική σχέση των ροών με τις σύγχρονες αποδόσεις του αμοιβαίου και σε πολλά από τα αμοιβαία βρέθηκε στατιστικά

σημαντική θετική σχέση σύγχρονων και αμέσως προηγούμενων ροών. Τέλος, για κανέναν από τους παραπάνω παράγοντες, όταν αντί για τα σύγχρονα δεδομένα εξετάσαμε την πρώτη χρονική υστέρηση, δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική σχέση που να τους συνδέει με τις ροές.

References:

- *Richard Deaves, December 2002, "Data-conditioning biases, performance, persistence and flows: The case of Canadian equity funds"*
- *Kenneth A. Froot, Jessica Tjornhom Donohue, June 2004, "Decomposing the persistence of international equity flows"*
- *Diane Del Guercio, Paula A. Tkac, November 2000, "The Determinants of the Flow of Funds of Managed Portfolios: Mutual Funds versus Pension Funds"*
- *Pei-Gi Shu, Yin-Hua Yeh, Takeshi Yamada, May 2002, "The behavior of Taiwan mutual fund Investors - performance and fund flows"*
- *Brad M. Barber, Terrance Odean, Lu Zheng, September 2000, "The Behavior of Mutual Fund Investors"*
- *Eli M. Remolona, Paul Kleiman, Debbie Gruenstein, July 1997, "Market Returns and Mutual Fund Flows"*
- *William N. Goetzmann, Zoran Ivkovich, K. Geert Rouwenhorst, October 2000, "Day Trading International Mutual Funds: Evidence And Policy Solutions"*
- *Vincent A. Warther, February 1995, "Aggregate mutual fund flows and security returns"*
- *Jonathan B. Berk, Richard C. Green, October 2001, "Mutual Fund Flows and Performance in Rational Markets"*
- *Stephen Brown, William N. Goetzmann, Takato Hiraki, Noriyoshi Shiraishi, Masahiro Watanabe, March 2002, "Investor sentiment in Japanese and U.S. daily mutual fund flows"*
- *Kenneth A. Froot, Tarun Ramadorai, March 2001, "The Information Content of International Portfolio Flows"*
- *Jonathan B. Berk, Richard C. Green, October 2002, "Mutual Fund Flows and Performance in Rational Markets"*
- *Andrea Bennett, July 2000, "Determinants of Mutual Fund Flows: Evidence from New Zealand"*
- *L. Franklin Fant, August 1999, "Investment behavior of mutual fund shareholders: The evidence from aggregate fund"*
- *William N. Goetzmann, Massimo Massa, April 1999, "Index funds and stock market growth"*

- *Mark Grinblatt, Sheridan Titman, Russ Wermers, December 1995, "Momentum Investment Strategies, Portfolio Performance, and Herding: A Study of mutual fund behavior"*
- *Russ Wermers, March 2001, "Predicting Mutual Fund Returns"*
- *Graciela Kaminsky, Richard K. Lyons, Sergio Schmukler, August 2001, "Managers, Investors, and Crises: Mutual Fund Strategies in Emerging Markets"*
- *William N. Goetzmann, Massimo Massa, December 1999, "Daily Momentum And Contrarian Behavior Of Index Fund Investors"*
- *Jason T. Greene, Charles W. Hodges, May 2001, "The dilution impact of daily fund flows on open-end mutual funds"*
- *Stephen J. Brown, William N. Goetzmann, Takato Hiraki, Noriyoshi Shiraishi, Masahiro Watanabe, March 2002, "Investor Sentiment in Japanese and U.S. Daily Mutual Fund Flows"*
- *Roger M. Edelen, Jerold B. Warner, January 2000, "Aggregate price effects of institutional trading: a study of mutual fund flow and market returns"*
- *Ren M. Stulz, March 1999, "International portfolio flows and security markets"*
- *Donald L. Santini, Jack W. Aber, 1998, "Determinants of Net New Money Flows to the Equity Mutual Fund Industry"*
- *William N. Goetzmann, Massimo Massa, K. Geert Rouwenhorst, "Behavioral Factors in Mutual Fund Flows"*
- *Guglielmo Maria Caporale, Nikolaos Philippas, Nikitas Pittis, 2004, "Feedbacks between mutual fund flows and security returns: evidence from the Greek capital market"*
- *Νικόλαος Φίλιππας, 1999, "Αμοιβαία κεφάλαια και χρηματιστηριακό περιβάλλον", Globus Invest*
- *Erik Sirri, Peter Tufano, October 1998, "Costly Search and Mutual Fund Flows"*
- *Ippolito R. (1992), "Consumer Reaction to Measures of Poor Quality: Evidence from the Mutual Fund Industry"*
- *Sawicki, J. 1998, "Investors' differential response to performance", Working Paper, The University of Western Australia*
- *Fortune P. (1997) "Mutual Funds, Part I: Reshaping the American Financial System", New England Economic Review, July/August*

- *Fortune P. (1998), "Mutual Funds, Part II: Fund Flows and Security Returns", New England Economic Review, January/ February*
- *Papadamou S. and C. Siriopoulos (2002) "The Determinants of the Flow of Mutual Funds of Managed Portfolios: The Case of Greece", University of Macedonia, Working Paper*
- *Νικόλαος Φίλιππας, 2002, "The interaction of mutual funds flows and security returns in emerging markets: The case of Greece", Department of Financial and Banking Management, University of Piraeus, Greece*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Πίνακας 1: Μερίδιο αγοράς των επιλεγμένων αμοιβαίων κεφαλαίων για την δεκαετία 1995-2005

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
INTERAMERICAN Δυναμικό	15,25%	15,59%	17,33%	19,91%	5,21%	6,00%	5,69%	5,62%	5,48%	6,73%	10,95%
ΕΡΜΗΣ Δυναμικό	21,18%	21,58%	10,32%	9,42%	7,71%	8,03%	8,44%	7,95%	7,86%	7,17%	6,59%
ALPHA Blue Chips	12,65%	12,03%	10,84%	5,74%	6,30%	7,43%	7,33%	11,18%	11,33%	12,30%	11,74%
ΔΗΛΟΣ Blue Chips	8,76%	9,28%	8,85%	8,31%	8,05%	8,53%	8,57%	8,44%	8,32%	8,73%	9,19%
ING ΠΕΙΡΑΙΩΣ	8,45%	7,15%	9,25%	7,38%	3,14%	2,82%	2,78%	2,85%	5,34%	4,90%	4,89%
HSBC Αναπτυξιακό	3,44%	6,39%	5,01%	8,14%	3,07%	3,15%	2,79%	2,62%	3,02%	3,25%	3,22%
ALPHA	4,68%	5,04%	2,60%	3,09%	8,80%	8,11%	8,01%	10,81%	11,02%	11,47%	11,72%
ALICO-EUROBANK	2,72%	3,11%	7,72%	7,43%	4,69%	4,10%	3,47%	2,08%	2,13%	2,15%	2,02%
INTERAMERICAN Ολυμπιονίκης					5,66%	5,62%	6,61%	6,44%	5,65%	4,05%	
INTERAMERICAN Αναπτυσ. Εταιριών					6,56%	4,88%	4,54%	4,71%	4,08%	3,23%	2,95%
EUROBANK Value			0,98%	0,64%	0,34%	0,66%	3,15%	6,42%	6,73%	6,19%	6,30%
ΣΥΝΟΛΑ	77,13%	80,17%	72,90%	70,06%	59,53%	59,33%	61,38%	69,12%	70,96%	70,17%	69,57%

Ένωση Θεσμικών Επενδυτών

Η "ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΕΩΣ ΑΜΟΙΒΑΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ", η συντετμημένη επωνυμία της οποίας είναι "ΕΝΩΣΗ ΘΕΣΜΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ", είναι μία αστική μη κερδοσκοπική εταιρία στην οποία συμμετέχουν ελληνικές Εταιρίες Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου και Εταιρίες Διαχείρισεως Αμοιβαίων Κεφαλαίων, και έχει ως σκοπό της:

- την προαγωγή και ανάπτυξη της δραστηριότητας των μελών της
- τη μελέτη ζητημάτων κοινού ενδιαφέροντος των μελών της
- την προάσπιση των επαγγελματικών συμφερόντων των μελών της
- την ενημέρωση του επενδυτικού κοινού

Η Ένωση Θεσμικών Επενδυτών ιδρύθηκε το 1985, είναι μέλος της Ευρωπαϊκής Ενώσεως Οργανισμών Συλλογικών Επενδύσεων (Federation Europeenne des Fonds et Societes d' Investissement) και συμμετέχει στο Διοικητικό της Συμβούλιο και στις διάφορες Επιτροπές της.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Στο παρόν τμήμα του παραρτήματος παραθέτουμε τα αποτελέσματα του προγράμματος E-views των παλινδρομήσεων με εξαρτημένη μεταβλητή τις ροές και ανεξάρτητη μεταβλητή κάθε φορά έναν από τους υπο εξέταση παράγοντες. Τα αποτελέσματα έχουν ταξινομηθεί με βάση το αμοιβαίο κεφάλαιο.

Alico μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: ALICO
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:30
Sample: 1997:07 2005:03
Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.029231	0.022009	-1.328153	0.1874
TRIMINO	0.006916	0.003155	2.192066	0.0309
R-squared	0.050155	Mean dependent var		0.012322
Adjusted R-squared	0.039718	S.D. dependent var		0.110047
S.E. of regression	0.107839	Akaike info criterion		-1.595083
Sum squared resid	1.058262	Schwarz criterion		-1.540619
Log likelihood	76.17137	F-statistic		4.805154
Durbin-Watson stat	1.901081	Prob(F-statistic)		0.030926

Dependent Variable: ALICO
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:31
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.028285	0.022359	-1.265038	0.2091
TRIMINO(-1)	0.006596	0.003190	2.067564	0.0416
R-squared	0.045344	Mean dependent var		0.011592
Adjusted R-squared	0.034737	S.D. dependent var		0.110423
S.E. of regression	0.108488	Akaike info criterion		-1.582855
Sum squared resid	1.059268	Schwarz criterion		-1.528034
Log likelihood	74.81133	F-statistic		4.274821
Durbin-Watson stat	1.902703	Prob(F-statistic)		0.041552

Dependent Variable: ALICO
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:31
Sample(adjusted): 1997:07 2005:02
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.066206	0.039583	-1.672581	0.0979
DEKAETES	0.013350	0.006410	2.082562	0.0401
R-squared	0.045974	Mean dependent var		0.012785
Adjusted R-squared	0.035374	S.D. dependent var		0.110559
S.E. of regression	0.108585	Akaike info criterion		-1.581059
Sum squared resid	1.061172	Schwarz criterion		-1.526237
Log likelihood	74.72871	F-statistic		4.337065
Durbin-Watson stat	1.888013	Prob(F-statistic)		0.040129

Dependent Variable: ALICO
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:31
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.053996	0.039828	-1.355730	0.1786
DEKAETES(-1)	0.011085	0.006450	1.718570	0.0891
R-squared	0.031774	Mean dependent var		0.011592
Adjusted R-squared	0.021016	S.D. dependent var		0.110423
S.E. of regression	0.109256	Akaike info criterion		-1.568740
Sum squared resid	1.074326	Schwarz criterion		-1.513919
Log likelihood	74.16204	F-statistic		2.953481
Durbin-Watson stat	1.867949	Prob(F-statistic)		0.089131

Dependent Variable: ALICO
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample: 1997:07 2005:03
Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.010456	0.011489	0.910077	0.3652
METOXIKI	0.135637	0.112924	1.201137	0.2328
R-squared	0.015607	Mean dependent var		0.012322
Adjusted R-squared	0.004789	S.D. dependent var		0.110047
S.E. of regression	0.109783	Akaike info criterion		-1.559356
Sum squared resid	1.096755	Schwarz criterion		-1.504892
Log likelihood	74.51006	F-statistic		1.442731
Durbin-Watson stat	1.792713	Prob(F-statistic)		0.232815

Dependent Variable: ALICO
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.010779	0.011688	0.922210	0.3589
METOXIKI(-1)	0.054412	0.114801	0.473968	0.6367
R-squared	0.002490	Mean dependent var		0.011592
Adjusted R-squared	-0.008594	S.D. dependent var		0.110423
S.E. of regression	0.110896	Akaike info criterion		-1.538944
Sum squared resid	1.106819	Schwarz criterion		-1.484122
Log likelihood	72.79140	F-statistic		0.224646
Durbin-Watson stat	1.838802	Prob(F-statistic)		0.636670

Dependent Variable: ALICO
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:33
 Sample: 1997:07 2005:03
 Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.010700	0.011278	0.948688	0.3453
RALICO	0.252064	0.130876	1.925973	0.0572
R-squared	0.039166	Mean dependent var		0.012322
Adjusted R-squared	0.028607	S.D. dependent var		0.110047
S.E. of regression	0.108461	Akaike info criterion		-1.583580
Sum squared resid	1.070506	Schwarz criterion		-1.529115
Log likelihood	75.63646	F-statistic		3.709373
Durbin-Watson stat	1.806581	Prob(F-statistic)		0.057229

Dependent Variable: ALICO
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:34
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
 Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.010790	0.011576	0.932045	0.3538
RALICO(-1)	0.108995	0.134212	0.812111	0.4189
R-squared	0.007275	Mean dependent var		0.011592
Adjusted R-squared	-0.003756	S.D. dependent var		0.110423
S.E. of regression	0.110630	Akaike info criterion		-1.543752
Sum squared resid	1.101509	Schwarz criterion		-1.488930
Log likelihood	73.01259	F-statistic		0.659524
Durbin-Watson stat	1.880044	Prob(F-statistic)		0.418871

Dependent Variable: ALICO
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:34
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
 Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.010369	0.011601	0.893850	0.3738
ALICO(-1)	0.095650	0.104796	0.912724	0.3638
R-squared	0.009171	Mean dependent var		0.011592
Adjusted R-squared	-0.001838	S.D. dependent var		0.110423
S.E. of regression	0.110524	Akaike info criterion		-1.545664
Sum squared resid	1.099405	Schwarz criterion		-1.490843
Log likelihood	73.10056	F-statistic		0.833065
Durbin-Watson stat	2.025161	Prob(F-statistic)		0.363826

Alpha μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: ALPHA
 Method: Least Squares
 Date: 07/01/05 Time: 16:07
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
 Included observations: 92 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.029154	0.054784	-0.532166	0.5959
TRIMINO	0.011171	0.007842	1.424588	0.1578
AR(1)	0.593865	0.085384	6.955193	0.0000
R-squared	0.398646	Mean dependent var		0.036554
Adjusted R-squared	0.385132	S.D. dependent var		0.146956
S.E. of regression	0.115234	Akaike info criterion		-1.451644
Sum squared resid	1.181814	Schwarz criterion		-1.369412
Log likelihood	69.77562	F-statistic		29.49966
Durbin-Watson stat	1.853367	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.59			

Dependent Variable: ALPHA
 Method: Least Squares
 Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
 Included observations: 91 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.022453	0.054329	-0.413273	0.6804
TRIMINO(-1)	0.010022	0.007733	1.295905	0.1984
AR(1)	0.582882	0.086461	6.741536	0.0000
R-squared	0.395213	Mean dependent var		0.037005
Adjusted R-squared	0.381467	S.D. dependent var		0.147706
S.E. of regression	0.116166	Akaike info criterion		-1.435175
Sum squared resid	1.187528	Schwarz criterion		-1.352399
Log likelihood	68.30045	F-statistic		28.75284
Durbin-Watson stat	1.869079	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.58			

Dependent Variable: ALPHA
 Method: Least Squares
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:02
 Included observations: 91 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.010618	0.105414	0.100729	0.9200
DEKAETES	0.004568	0.017383	0.262769	0.7933
AR(1)	0.617054	0.083824	7.361340	0.0000
R-squared	0.385463	Mean dependent var		0.037063
Adjusted R-squared	0.371496	S.D. dependent var		0.147689
S.E. of regression	0.117085	Akaike info criterion		-1.419421
Sum squared resid	1.206384	Schwarz criterion		-1.336645
Log likelihood	67.58364	F-statistic		27.59860
Durbin-Watson stat	1.880363	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.62			

Dependent Variable: ALPHA
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 21:52
Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
Included observations: 91 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.008935	0.105102	0.085014	0.9324
DEKAETES(-1)	0.004842	0.017331	0.279410	0.7806
AR(1)	0.615745	0.083931	7.336333	0.0000
R-squared	0.385617	Mean dependent var		0.037005
Adjusted R-squared	0.371654	S.D. dependent var		0.147706
S.E. of regression	0.117084	Akaike info criterion		-1.419433
Sum squared resid	1.206369	Schwarz criterion		-1.336658
Log likelihood	67.58421	F-statistic		27.61657
Durbin-Watson stat	1.872722	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.62			

Dependent Variable: ALPHA
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 21:53
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.035284	0.031676	1.113911	0.2683
METOXIKI	0.130008	0.107714	1.206971	0.2306
AR(1)	0.619502	0.083180	7.447724	0.0000
R-squared	0.395469	Mean dependent var		0.036554
Adjusted R-squared	0.381884	S.D. dependent var		0.146956
S.E. of regression	0.115538	Akaike info criterion		-1.446374
Sum squared resid	1.188058	Schwarz criterion		-1.364142
Log likelihood	69.53323	F-statistic		29.11074
Durbin-Watson stat	1.834741	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.62			

Dependent Variable: ALPHA
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 21:53
Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
Included observations: 91 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.037625	0.032933	1.142464	0.2564
METOXIKI(-1)	-0.050584	0.109769	-0.460816	0.6461
AR(1)	0.627180	0.083091	7.548105	0.0000
R-squared	0.386535	Mean dependent var		0.037005
Adjusted R-squared	0.372593	S.D. dependent var		0.147706
S.E. of regression	0.116997	Akaike info criterion		-1.420928
Sum squared resid	1.204567	Schwarz criterion		-1.338153
Log likelihood	67.65224	F-statistic		27.72374
Durbin-Watson stat	1.864602	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.63			

Dependent Variable: ALPHA
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 21:54
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.032849	0.030237	1.086366	0.2803
RALPHA	0.313286	0.111454	2.810904	0.0061
AR(1)	0.614701	0.083464	7.364860	0.0000
R-squared	0.435634	Mean dependent var		0.036554
Adjusted R-squared	0.422952	S.D. dependent var		0.146956
S.E. of regression	0.111634	Akaike info criterion		-1.515125
Sum squared resid	1.109122	Schwarz criterion		-1.432893
Log likelihood	72.69577	F-statistic		34.34957
Durbin-Watson stat	1.784448	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.61			

Dependent Variable: ALPHA
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 21:54
Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
Included observations: 91 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.038403	0.033973	1.130392	0.2614
RALPHA(-1)	-0.098746	0.117214	-0.842446	0.4018
AR(1)	0.639447	0.082738	7.728627	0.0000
R-squared	0.389755	Mean dependent var		0.037005
Adjusted R-squared	0.375886	S.D. dependent var		0.147706
S.E. of regression	0.116689	Akaike info criterion		-1.426192
Sum squared resid	1.198243	Schwarz criterion		-1.343416
Log likelihood	67.89173	F-statistic		28.10224
Durbin-Watson stat	1.843238	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.64			

Dependent Variable: ALPHA
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 21:55
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.013868	0.012448	1.114100	0.2682
ALPHA(-1)	0.620914	0.082623	7.515048	0.0000
R-squared	0.385565	Mean dependent var		0.036554
Adjusted R-squared	0.378738	S.D. dependent var		0.146956
S.E. of regression	0.115831	Akaike info criterion		-1.451863
Sum squared resid	1.207521	Schwarz criterion		-1.397042
Log likelihood	68.78571	F-statistic		56.47595
Durbin-Watson stat	1.884818	Prob(F-statistic)		0.000000

Alpha Blue Chips μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: ALPHABC
 Method: Least Squares
 Date: 07/01/05 Time: 22:46
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
 Included observations: 92 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 4 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000473	0.026532	-0.017828	0.9858
TRIMINO	0.003778	0.003816	0.989903	0.3249
AR(1)	0.268043	0.102165	2.623641	0.0102
R-squared	0.088462	Mean dependent var		0.022180
Adjusted R-squared	0.067978	S.D. dependent var		0.099549
S.E. of regression	0.096106	Akaike info criterion		-1.814669
Sum squared resid	0.822033	Schwarz criterion		-1.732436
Log likelihood	86.47476	F-statistic		4.318576
Durbin-Watson stat	2.075980	Prob(F-statistic)		0.016217
Inverted AR Roots	.27			

Dependent Variable: ALPHABC
 Method: Least Squares
 Date: 07/01/05 Time: 22:43
 Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
 Included observations: 91 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 4 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000910	0.026862	-0.033869	0.9731
TRIMINO(-1)	0.003879	0.003845	1.008726	0.3159
AR(1)	0.266263	0.102733	2.591800	0.0112
R-squared	0.088953	Mean dependent var		0.022406
Adjusted R-squared	0.068248	S.D. dependent var		0.100077
S.E. of regression	0.096601	Akaike info criterion		-1.804037
Sum squared resid	0.821200	Schwarz criterion		-1.721262
Log likelihood	85.08369	F-statistic		4.296087
Durbin-Watson stat	1.758405	Prob(F-statistic)		0.016588
Inverted AR Roots	.27			

Dependent Variable: ALPHABC
 Method: Least Squares
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:02
 Included observations: 91 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.015735	0.048633	-0.323552	0.7470
DEKAETES	0.006519	0.007960	0.818993	0.4150
AR(1)	0.269806	0.102701	2.627093	0.0102
R-squared	0.084796	Mean dependent var		0.022597
Adjusted R-squared	0.063996	S.D. dependent var		0.100020
S.E. of regression	0.096766	Akaike info criterion		-1.800624
Sum squared resid	0.824008	Schwarz criterion		-1.717848
Log likelihood	84.92839	F-statistic		4.076727
Durbin-Watson stat	2.081418	Prob(F-statistic)		0.020267
Inverted AR Roots	.27			

Dependent Variable: ALPHABC
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 22:47
Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
Included observations: 91 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.014649	0.048970	-0.299132	0.7655
DEKAETES(-1)	0.006317	0.008016	0.788082	0.4328
AR(1)	0.274971	0.102423	2.684661	0.0087
R-squared	0.085050	Mean dependent var		0.022406
Adjusted R-squared	0.064256	S.D. dependent var		0.100077
S.E. of regression	0.096808	Akaike info criterion		-1.799762
Sum squared resid	0.824718	Schwarz criterion		-1.716987
Log likelihood	84.88919	F-statistic		4.090070
Durbin-Watson stat	1.767986	Prob(F-statistic)		0.020021

Dependent Variable: ALPHABC
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 22:48
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.019277	0.014607	1.319747	0.1903
METOXIKI	0.222183	0.096200	2.309601	0.0232
AR(1)	0.327356	0.100662	3.252027	0.0016
R-squared	0.129114	Mean dependent var		0.022180
Adjusted R-squared	0.109544	S.D. dependent var		0.099549
S.E. of regression	0.093938	Akaike info criterion		-1.860291
Sum squared resid	0.785373	Schwarz criterion		-1.778059
Log likelihood	88.57339	F-statistic		6.597392
Durbin-Watson stat	2.073327	Prob(F-statistic)		0.002129
Inverted AR Roots	.33			

Dependent Variable: ALPHABC
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 22:49
Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
Included observations: 91 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.024195	0.014802	1.634542	0.1057
METOXIKI(-1)	-0.131879	0.100357	-1.314102	0.1922
AR(1)	0.315217	0.102446	3.076911	0.0028
R-squared	0.095605	Mean dependent var		0.022406
Adjusted R-squared	0.075051	S.D. dependent var		0.100077
S.E. of regression	0.096248	Akaike info criterion		-1.811365
Sum squared resid	0.815204	Schwarz criterion		-1.728590
Log likelihood	85.41713	F-statistic		4.651316
Durbin-Watson stat	1.790726	Prob(F-statistic)		0.012016
Inverted AR Roots	.32			

Dependent Variable: ALPHABC
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 22:49
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 4 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.018852	0.013934	1.352986	0.1795
RALPHABC	0.287034	0.115650	2.481918	0.0149
AR(1)	0.297783	0.101233	2.941554	0.0042
R-squared	0.137984	Mean dependent var		0.022180
Adjusted R-squared	0.118613	S.D. dependent var		0.099549
S.E. of regression	0.093459	Akaike info criterion		-1.870529
Sum squared resid	0.777373	Schwarz criterion		-1.788297
Log likelihood	89.04432	F-statistic		7.123195
Durbin-Watson stat	2.066336	Prob(F-statistic)		0.001350
Inverted AR Roots	.30			

Dependent Variable: ALPHABC
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 22:50
Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
Included observations: 91 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.023499	0.014708	1.597782	0.1137
RALPHABC(-1)	-0.094020	0.123380	-0.762032	0.4481
AR(1)	0.305911	0.103887	2.944657	0.0041
R-squared	0.084306	Mean dependent var		0.022406
Adjusted R-squared	0.063495	S.D. dependent var		0.100077
S.E. of regression	0.096847	Akaike info criterion		-1.798949
Sum squared resid	0.825389	Schwarz criterion		-1.716173
Log likelihood	84.85218	F-statistic		4.050973
Durbin-Watson stat	1.786120	Prob(F-statistic)		0.020750
Inverted AR Roots	.31			

Dependent Variable: ALPHABC
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 22:50
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.015839	0.010276	1.541375	0.1267
ALPHABC(-1)	0.280547	0.101265	2.770433	0.0068
R-squared	0.078580	Mean dependent var		0.022180
Adjusted R-squared	0.068342	S.D. dependent var		0.099549
S.E. of regression	0.096087	Akaike info criterion		-1.825625
Sum squared resid	0.830945	Schwarz criterion		-1.770804
Log likelihood	85.97875	F-statistic		7.675298
Durbin-Watson stat	2.090210	Prob(F-statistic)		0.006800

Interamerican Αναπτυσσομένων εταιριών μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: ANAPTYSINTER

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1999:01 2005:03

Included observations: 75 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 5 iterations

Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.088583	0.070865	-1.250028	0.2153
TRIMINO	0.023994	0.022305	1.075719	0.2856
AR(1)	0.783627	0.088744	8.830242	0.0000
R-squared	0.754742	Mean dependent var		0.039007
Adjusted R-squared	0.747929	S.D. dependent var		0.149005
S.E. of regression	0.074810	Akaike info criterion		-2.308547
Sum squared resid	0.402953	Schwarz criterion		-2.215847
Log likelihood	89.57051	F-statistic		110.7842
Durbin-Watson stat	1.797775	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.78			

Dependent Variable: ANAPTYSINTER

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1999:01 2005:03

Included observations: 75 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 10 iterations

Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.013529	0.067359	-0.200845	0.8414
TRIMINO(-1)	0.005987	0.019688	0.304106	0.7619
AR(1)	0.808872	0.098133	8.242650	0.0000
R-squared	0.746861	Mean dependent var		0.039007
Adjusted R-squared	0.739830	S.D. dependent var		0.149005
S.E. of regression	0.076003	Akaike info criterion		-2.276920
Sum squared resid	0.415901	Schwarz criterion		-2.184221
Log likelihood	88.38450	F-statistic		106.2146
Durbin-Watson stat	1.848781	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.81			

Dependent Variable: ANAPTYSINTER
Method: Least Squares
Sample(adjusted): 1999:01 2005:02
Included observations: 74 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 9 iterations
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.191017	0.337416	0.566117	0.5731
DEKAETES	-0.037809	0.070787	-0.534123	0.5949
AR(1)	0.845448	0.091386	9.251349	0.0000
R-squared	0.748570	Mean dependent var		0.039752
Adjusted R-squared	0.741487	S.D. dependent var		0.149881
S.E. of regression	0.076206	Akaike info criterion		-2.271065
Sum squared resid	0.412319	Schwarz criterion		-2.177657
Log likelihood	87.02942	F-statistic		105.6922
Durbin-Watson stat	1.945353	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.85			

Dependent Variable: ANAPTYSINTER
Method: Least Squares
Sample(adjusted): 1999:01 2005:03
Included observations: 75 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 10 iterations
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.052441	0.130017	0.403339	0.6879
DEKAETES(-1)	-0.008805	0.029233	-0.301199	0.7641
AR(1)	0.827650	0.084768	9.763766	0.0000
R-squared	0.746729	Mean dependent var		0.039007
Adjusted R-squared	0.739693	S.D. dependent var		0.149005
S.E. of regression	0.076023	Akaike info criterion		-2.276396
Sum squared resid	0.416119	Schwarz criterion		-2.183696
Log likelihood	88.36483	F-statistic		106.1400
Durbin-Watson stat	1.883899	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.83			

Dependent Variable: ANAPTYSINTER
Method: Least Squares
Sample(adjusted): 1999:01 2005:03
Included observations: 75 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 5 iterations
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.011326	0.025799	0.438993	0.6620
METOXIKI	0.152585	0.072276	2.111128	0.0382
AR(1)	0.820708	0.087330	9.397742	0.0000
R-squared	0.756573	Mean dependent var		0.039007
Adjusted R-squared	0.749811	S.D. dependent var		0.149005
S.E. of regression	0.074530	Akaike info criterion		-2.316041
Sum squared resid	0.399944	Schwarz criterion		-2.223341
Log likelihood	89.85154	F-statistic		111.8884
Durbin-Watson stat	1.887201	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.82			

Dependent Variable: ANAPTYSINTER
Method: Least Squares
Sample(adjusted): 1999:01 2005:03
Included observations: 75 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 4 iterations
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.009237	0.026300	0.351210	0.7265
METOXIKI(-1)	-0.061074	0.083779	-0.728994	0.4684
AR(1)	0.825806	0.087239	9.466025	0.0000
R-squared	0.748128	Mean dependent var		0.039007
Adjusted R-squared	0.741131	S.D. dependent var		0.149005
S.E. of regression	0.075812	Akaike info criterion		-2.281935
Sum squared resid	0.413820	Schwarz criterion		-2.189235
Log likelihood	88.57254	F-statistic		106.9295
Durbin-Watson stat	1.855766	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.83			

Dependent Variable: ANAPTYSINTER
Method: Least Squares
Sample(adjusted): 1999:01 2005:03
Included observations: 75 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 5 iterations
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.013673	0.024620	0.555339	0.5804
RANAPTYSINTER	0.229557	0.125603	1.827638	0.0717
AR(1)	0.815202	0.087037	9.366155	0.0000
R-squared	0.766249	Mean dependent var		0.039007
Adjusted R-squared	0.759756	S.D. dependent var		0.149005
S.E. of regression	0.073034	Akaike info criterion		-2.356602
Sum squared resid	0.384047	Schwarz criterion		-2.263902
Log likelihood	91.37257	F-statistic		118.0102
Durbin-Watson stat	1.841191	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.82			

Dependent Variable: ANAPTYSINTER
Sample(adjusted): 1999:01 2005:03
Included observations: 75 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 5 iterations
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.008460	0.028130	0.300745	0.7645
RANAPTYSINTER(-1)	-0.058625	0.131026	-0.447434	0.6559
AR(1)	0.827206	0.086940	9.514721	0.0000
R-squared	0.747848	Mean dependent var		0.039007
Adjusted R-squared	0.740844	S.D. dependent var		0.149005
S.E. of regression	0.075854	Akaike info criterion		-2.280826
Sum squared resid	0.414279	Schwarz criterion		-2.188127
Log likelihood	88.53099	F-statistic		106.7712
Durbin-Watson stat	1.851816	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.83			

Dependent Variable: ANAPTYSINTER
 Method: Least Squares
 Date: 07/01/05 Time: 23:02
 Sample(adjusted): 1999:01 2005:03
 Included observations: 75 after adjusting endpoints
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001723	0.004145	0.415792	0.6788
ANAPTYSINTER(-1)	0.823103	0.087669	9.388734	0.0000
R-squared	0.746576	Mean dependent var		0.039007
Adjusted R-squared	0.743104	S.D. dependent var		0.149005
S.E. of regression	0.075523	Akaike info criterion		-2.302460
Sum squared resid	0.416369	Schwarz criterion		-2.240660
Log likelihood	88.34225	F-statistic		215.0547
Durbin-Watson stat	1.867135	Prob(F-statistic)		0.000000

Δήλος Blue Chips μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: DHLOS
 Method: Least Squares
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
 Included observations: 92 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 3 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.016393	0.023021	-0.712102	0.4783
TRIMINO	0.006734	0.003311	2.033907	0.0449
AR(1)	0.261901	0.101942	2.569124	0.0119
R-squared	0.136793	Mean dependent var		0.023659
Adjusted R-squared	0.117395	S.D. dependent var		0.089475
S.E. of regression	0.084059	Akaike info criterion		-2.082528
Sum squared resid	0.628868	Schwarz criterion		-2.000296
Log likelihood	98.79630	F-statistic		7.051944
Durbin-Watson stat	2.093886	Prob(F-statistic)		0.001436
Inverted AR Roots	.26			

Dependent Variable: DHLOS
 Method: Least Squares
 Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
 Included observations: 91 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 4 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.016006	0.023372	-0.684827	0.4953
TRIMINO(-1)	0.006646	0.003346	1.986373	0.0501
AR(1)	0.261185	0.102804	2.540609	0.0128
R-squared	0.134937	Mean dependent var		0.023884
Adjusted R-squared	0.115277	S.D. dependent var		0.089945
S.E. of regression	0.084602	Akaike info criterion		-2.069315
Sum squared resid	0.629855	Schwarz criterion		-1.986539
Log likelihood	97.15381	F-statistic		6.863356
Durbin-Watson stat	1.557725	Prob(F-statistic)		0.001699
Inverted AR Roots	.26			

Dependent Variable: DHLOS
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:02
 Included observations: 91 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 45 iterations
 Backcast: 1997:07

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.097504	0.093184	1.046356	0.2983
DEKAETES	-0.017634	0.019430	-0.907587	0.3666
AR(1)	0.913781	0.064964	14.06593	0.0000
MA(1)	-0.714338	0.106976	-6.677567	0.0000
R-squared	0.191574	Mean dependent var		0.024042
Adjusted R-squared	0.163697	S.D. dependent var		0.089895
S.E. of regression	0.082208	Akaike info criterion		-2.116156
Sum squared resid	0.587966	Schwarz criterion		-2.005789
Log likelihood	100.2851	F-statistic		6.872173
Durbin-Watson stat	2.083600	Prob(F-statistic)		0.000330
Inverted AR Roots	.91			
Inverted MA Roots	.71			

Dependent Variable: DHLOS
Method: Least Squares
Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
Included observations: 91 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.038775	0.043660	-0.888114	0.3769
DEKAETES(-1)	0.010694	0.007147	1.496259	0.1382
AR(1)	0.283372	0.102032	2.777293	0.0067
R-squared	0.120435	Mean dependent var		0.023884
Adjusted R-squared	0.100445	S.D. dependent var		0.089945
S.E. of regression	0.085308	Akaike info criterion		-2.052689
Sum squared resid	0.640414	Schwarz criterion		-1.969913
Log likelihood	96.39735	F-statistic		6.024716
Durbin-Watson stat	1.590221	Prob(F-statistic)		0.003530
Inverted AR Roots	.28			

Dependent Variable: DHLOS
Method: Least Squares
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 15 iterations
Backcast: 1997:07

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.012997	0.020573	0.631752	0.5292
METOXIKI	0.143519	0.083368	1.721512	0.0887
AR(1)	0.839994	0.110542	7.598869	0.0000
MA(1)	-0.627027	0.159469	-3.931961	0.0002
R-squared	0.215032	Mean dependent var		0.023659
Adjusted R-squared	0.188272	S.D. dependent var		0.089475
S.E. of regression	0.080613	Akaike info criterion		-2.155801
Sum squared resid	0.571869	Schwarz criterion		-2.046158
Log likelihood	103.1668	F-statistic		8.035500
Durbin-Watson stat	2.003511	Prob(F-statistic)		0.000086
Inverted AR Roots	.84			
Inverted MA Roots	.63			

Dependent Variable: DHLOS
Method: Least Squares
Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
Included observations: 91 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.024035	0.013376	1.796907	0.0758
METOXIKI(-1)	-0.015885	0.090083	-0.176333	0.8604
AR(1)	0.320350	0.102450	3.126898	0.0024
R-squared	0.099318	Mean dependent var		0.023884
Adjusted R-squared	0.078848	S.D. dependent var		0.089945
S.E. of regression	0.086326	Akaike info criterion		-2.028965
Sum squared resid	0.655789	Schwarz criterion		-1.946189
Log likelihood	95.31789	F-statistic		4.851877
Durbin-Watson stat	1.630208	Prob(F-statistic)		0.010026
Inverted AR Roots	.32			

Dependent Variable: DHLOS
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 23:08
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 13 iterations
Backcast: 1997:07

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.012797	0.019219	0.665843	0.5073
RDHLOS	0.206629	0.090770	2.276405	0.0252
AR(1)	0.832105	0.116323	7.153384	0.0000
MA(1)	-0.630975	0.163440	-3.860579	0.0002
R-squared	0.233368	Mean dependent var		0.023659
Adjusted R-squared	0.207233	S.D. dependent var		0.089475
S.E. of regression	0.079666	Akaike info criterion		-2.179436
Sum squared resid	0.558511	Schwarz criterion		-2.069793
Log likelihood	104.2541	F-statistic		8.929251
Durbin-Watson stat	2.003963	Prob(F-statistic)		0.000032
Inverted AR Roots	.83			
Inverted MA Roots	.63			

Dependent Variable: DHLOS
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 23:10
Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
Included observations: 91 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.023534	0.013081	1.799040	0.0754
RDHLOS(-1)	0.023292	0.099706	0.233610	0.8158
AR(1)	0.305408	0.104526	2.921831	0.0044
R-squared	0.099523	Mean dependent var		0.023884
Adjusted R-squared	0.079058	S.D. dependent var		0.089945
S.E. of regression	0.086316	Akaike info criterion		-2.029193
Sum squared resid	0.655639	Schwarz criterion		-1.946417
Log likelihood	95.32826	F-statistic		4.863016
Durbin-Watson stat	1.618559	Prob(F-statistic)		0.009926
Inverted AR Roots	.31			

Dependent Variable: DHLOS
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:34
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.016255	0.009206	1.765816	0.0808
DHLOS(-1)	0.315174	0.099937	3.153720	0.0022
R-squared	0.099513	Mean dependent var		0.023659
Adjusted R-squared	0.089508	S.D. dependent var		0.089475
S.E. of regression	0.085377	Akaike info criterion		-2.061987
Sum squared resid	0.656027	Schwarz criterion		-2.007165
Log likelihood	96.85138	F-statistic		9.945953
Durbin-Watson stat	2.147215	Prob(F-statistic)		0.002191

Interamerican Δυναμικό μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: DYNAMIKOINTER

Method: Least Squares

Date: 06/30/05 Time: 15:30

Sample: 1997:07 2005:03

Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.009362	0.020263	-0.462042	0.6452
TRIMINO	0.003465	0.002905	1.192718	0.2361
R-squared	0.015392	Mean dependent var		0.011454
Adjusted R-squared	0.004572	S.D. dependent var		0.099514
S.E. of regression	0.099287	Akaike info criterion		-1.760340
Sum squared resid	0.897064	Schwarz criterion		-1.705875
Log likelihood	83.85579	F-statistic		1.422576
Durbin-Watson stat	2.345525	Prob(F-statistic)		0.236081

Dependent Variable: DYNAMIKOINTER

Method: Least Squares

Date: 06/30/05 Time: 15:31

Sample(adjusted): 1997:08 2005:03

Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.007833	0.020602	-0.380191	0.7047
TRIMINO(-1)	0.003172	0.002940	1.078898	0.2835
R-squared	0.012768	Mean dependent var		0.011341
Adjusted R-squared	0.001799	S.D. dependent var		0.100054
S.E. of regression	0.099964	Akaike info criterion		-1.746520
Sum squared resid	0.899347	Schwarz criterion		-1.691698
Log likelihood	82.33991	F-statistic		1.164021
Durbin-Watson stat	2.343797	Prob(F-statistic)		0.283516

Dependent Variable: DYNAMIKOINTER

Method: Least Squares

Date: 06/30/05 Time: 15:31

Sample(adjusted): 1997:07 2005:02

Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.045723	0.036123	-1.265763	0.2089
DEKAETES	0.009698	0.005850	1.657692	0.1009
R-squared	0.029628	Mean dependent var		0.011656
Adjusted R-squared	0.018846	S.D. dependent var		0.100040
S.E. of regression	0.099093	Akaike info criterion		-1.764011
Sum squared resid	0.883753	Schwarz criterion		-1.709190
Log likelihood	83.14451	F-statistic		2.747944
Durbin-Watson stat	2.384789	Prob(F-statistic)		0.100861

Dependent Variable: DYNAMIKOINTER
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:31
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.039455	0.036247	-1.088501	0.2793
DEKAETES(-1)	0.008585	0.005870	1.462464	0.1471
R-squared	0.023213	Mean dependent var		0.011341
Adjusted R-squared	0.012360	S.D. dependent var		0.100054
S.E. of regression	0.099434	Akaike info criterion		-1.757156
Sum squared resid	0.889832	Schwarz criterion		-1.702334
Log likelihood	82.82916	F-statistic		2.138801
Durbin-Watson stat	2.370515	Prob(F-statistic)		0.147097

Dependent Variable: DYNAMIKOINTER
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample: 1997:07 2005:03
Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.011002	0.010466	1.051171	0.2960
METOXIKI	0.032873	0.102865	0.319571	0.7500
R-squared	0.001121	Mean dependent var		0.011454
Adjusted R-squared	-0.009856	S.D. dependent var		0.099514
S.E. of regression	0.100004	Akaike info criterion		-1.745949
Sum squared resid	0.910066	Schwarz criterion		-1.691485
Log likelihood	83.18665	F-statistic		0.102126
Durbin-Watson stat	2.298004	Prob(F-statistic)		0.750026

Dependent Variable: DYNAMIKOINTER
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.011506	0.010603	1.085123	0.2808
METOXIKI(-1)	-0.011044	0.104144	-0.106044	0.9158
R-squared	0.000125	Mean dependent var		0.011341
Adjusted R-squared	-0.010985	S.D. dependent var		0.100054
S.E. of regression	0.100602	Akaike info criterion		-1.733794
Sum squared resid	0.910865	Schwarz criterion		-1.678973
Log likelihood	81.75453	F-statistic		0.011245
Durbin-Watson stat	2.308695	Prob(F-statistic)		0.915783

Dependent Variable: DYNAMIKOINTER

Method: Least Squares

Date: 06/30/05 Time: 15:33

Sample: 1997:07 2005:03

Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.011462	0.010469	1.094828	0.2765
RDYNAMIKOINTER	-0.000689	0.116922	-0.005892	0.9953
R-squared	0.000000	Mean dependent var		0.011454
Adjusted R-squared	-0.010989	S.D. dependent var		0.099514
S.E. of regression	0.100060	Akaike info criterion		-1.744828
Sum squared resid	0.911087	Schwarz criterion		-1.690364
Log likelihood	83.13451	F-statistic		3.47E-05
Durbin-Watson stat	2.312112	Prob(F-statistic)		0.995312

Dependent Variable: DYNAMIKOINTER

Method: Least Squares

Date: 06/30/05 Time: 15:34

Sample(adjusted): 1997:08 2005:03

Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.011099	0.010596	1.047463	0.2977
RDYNAMIKOINTER(-1)	0.018894	0.118060	0.160041	0.8732
R-squared	0.000285	Mean dependent var		0.011341
Adjusted R-squared	-0.010823	S.D. dependent var		0.100054
S.E. of regression	0.100594	Akaike info criterion		-1.733954
Sum squared resid	0.910719	Schwarz criterion		-1.679132
Log likelihood	81.76187	F-statistic		0.025613
Durbin-Watson stat	2.314319	Prob(F-statistic)		0.873207

Dependent Variable: DYNAMIKOINTER

Method: Least Squares

Date: 06/30/05 Time: 15:34

Sample(adjusted): 1997:08 2005:03

Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.013162	0.010431	1.261822	0.2103
DYNAMIKOINTER(-1)	-0.156260	0.104129	-1.500644	0.1369
R-squared	0.024411	Mean dependent var		0.011341
Adjusted R-squared	0.013571	S.D. dependent var		0.100054
S.E. of regression	0.099373	Akaike info criterion		-1.758383
Sum squared resid	0.888741	Schwarz criterion		-1.703561
Log likelihood	82.88561	F-statistic		2.251932
Durbin-Watson stat	1.976623	Prob(F-statistic)		0.136948

Ερμής Δυναμικό μετοχών εσωτερικού

Dependent Variable: ERMHS
 Method: Least Squares
 Date: 07/02/05 Time: 13:43
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
 Included observations: 92 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 5 iterations
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.020757	0.011056	-1.877481	0.0637
TRIMINO	0.004662	0.002468	1.888908	0.0622
AR(1)	0.751311	0.075311	9.976089	0.0000
R-squared	0.607487	Mean dependent var		0.008944
Adjusted R-squared	0.598667	S.D. dependent var		0.046309
S.E. of regression	0.029337	Akaike info criterion		-4.187841
Sum squared resid	0.076601	Schwarz criterion		-4.105609
Log likelihood	195.6407	F-statistic		68.87216
Durbin-Watson stat	2.330539	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.75			

Dependent Variable: ERMHS
 Method: Least Squares
 Date: 07/01/05 Time: 23:13
 Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
 Included observations: 91 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 14 iterations
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)
 Backcast: 1997:08

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.011104	0.090301	0.122969	0.9024
TRIMINO(-1)	-0.010304	0.004724	-2.181038	0.0319
AR(1)	0.976279	0.049256	19.82053	0.0000
MA(1)	-0.371744	0.157587	-2.358975	0.0206
R-squared	0.644001	Mean dependent var		0.009074
Adjusted R-squared	0.631725	S.D. dependent var		0.046549
S.E. of regression	0.028249	Akaike info criterion		-4.252576
Sum squared resid	0.069425	Schwarz criterion		-4.142208
Log likelihood	197.4922	F-statistic		52.46094
Durbin-Watson stat	1.978244	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.98			
Inverted MA Roots	.37			

Dependent Variable: ERMHS
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 23:14
Sample(adjusted): 1997:08 2005:02
Included observations: 91 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 16 iterations
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)
Backcast: 1997:07

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.020697	0.061848	0.334636	0.7387
DEKAETES	-0.002587	0.009217	-0.280633	0.7797
AR(1)	0.901464	0.111685	8.071489	0.0000
MA(1)	-0.305894	0.189253	-1.616328	0.1096
R-squared	0.630404	Mean dependent var		0.009877
Adjusted R-squared	0.617660	S.D. dependent var		0.045690
S.E. of regression	0.028252	Akaike info criterion		-4.252378
Sum squared resid	0.069439	Schwarz criterion		-4.142011
Log likelihood	197.4832	F-statistic		49.46412
Durbin-Watson stat	2.064892	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.90			
Inverted MA Roots	.31			

Dependent Variable: ERMHS
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 23:15
Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
Included observations: 91 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 17 iterations
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)
Backcast: 1997:08

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.055248	0.094903	0.582159	0.5620
DEKAETES(-1)	-0.019891	0.008934	-2.226383	0.0286
AR(1)	0.971944	0.047636	20.40372	0.0000
MA(1)	-0.441916	0.128927	-3.427628	0.0009
R-squared	0.647933	Mean dependent var		0.009074
Adjusted R-squared	0.635793	S.D. dependent var		0.046549
S.E. of regression	0.028092	Akaike info criterion		-4.263681
Sum squared resid	0.068658	Schwarz criterion		-4.153313
Log likelihood	197.9975	F-statistic		53.37064
Durbin-Watson stat	2.000033	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.97			
Inverted MA Roots	.44			

Dependent Variable: ERMHS
 Method: Least Squares
 Date: 07/01/05 Time: 23:16
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
 Included observations: 92 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 8 iterations
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)
 Backcast: 1997:07

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.002520	0.018924	0.133180	0.8944
METOXIKI	0.009421	0.039109	0.240889	0.8102
AR(1)	0.900707	0.104782	8.595972	0.0000
MA(1)	-0.298757	0.187965	-1.589429	0.1156
R-squared	0.627023	Mean dependent var		0.008944
Adjusted R-squared	0.614307	S.D. dependent var		0.046309
S.E. of regression	0.028760	Akaike info criterion		-4.217153
Sum squared resid	0.072788	Schwarz criterion		-4.107510
Log likelihood	197.9890	F-statistic		49.31306
Durbin-Watson stat	2.034751	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.90			
Inverted MA Roots	.30			

Dependent Variable: ERMHS
 Method: Least Squares
 Date: 07/01/05 Time: 23:17
 Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
 Included observations: 91 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 12 iterations
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)
 Backcast: 1997:08

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.002247	0.019435	0.115630	0.9082
METOXIKI(-1)	-0.012656	0.015839	-0.799042	0.4264
AR(1)	0.903952	0.104456	8.653893	0.0000
MA(1)	-0.304084	0.190823	-1.593541	0.1147
R-squared	0.627755	Mean dependent var		0.009074
Adjusted R-squared	0.614919	S.D. dependent var		0.046549
S.E. of regression	0.028886	Akaike info criterion		-4.207950
Sum squared resid	0.072594	Schwarz criterion		-4.097583
Log likelihood	195.4617	F-statistic		48.90562
Durbin-Watson stat	2.007217	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.90			
Inverted MA Roots	.30			

Dependent Variable: ERMHS
Method: Least Squares
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 6 iterations
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.005399	0.012315	0.438455	0.6621
RERMHS	0.038529	0.035740	1.078025	0.2839
AR(1)	0.781122	0.071999	10.84902	0.0000
R-squared	0.605657	Mean dependent var		0.008944
Adjusted R-squared	0.596795	S.D. dependent var		0.046309
S.E. of regression	0.029406	Akaike info criterion		-4.183189
Sum squared resid	0.076958	Schwarz criterion		-4.100957
Log likelihood	195.4267	F-statistic		68.34596
Durbin-Watson stat	2.404417	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.78			

Dependent Variable: ERMHS
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 23:18
Sample(adjusted): 1997:09 2005:03
Included observations: 91 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 6 iterations
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.006191	0.013175	0.469865	0.6396
RERMHS(-1)	-0.010636	0.015500	-0.686215	0.4944
AR(1)	0.790687	0.072779	10.86415	0.0000
R-squared	0.598048	Mean dependent var		0.009074
Adjusted R-squared	0.588913	S.D. dependent var		0.046549
S.E. of regression	0.029846	Akaike info criterion		-4.153150
Sum squared resid	0.078387	Schwarz criterion		-4.070374
Log likelihood	191.9683	F-statistic		65.46593
Durbin-Watson stat	2.397774	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.79			

Dependent Variable: ERMHS
Method: Least Squares
Date: 07/01/05 Time: 23:19
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001184	0.002582	0.458445	0.6477
ERMHS(-1)	0.787581	0.072055	10.93033	0.0000
R-squared	0.597168	Mean dependent var		0.008944
Adjusted R-squared	0.592692	S.D. dependent var		0.046309
S.E. of regression	0.029555	Akaike info criterion		-4.183629
Sum squared resid	0.078615	Schwarz criterion		-4.128808
Log likelihood	194.4469	F-statistic		133.4182
Durbin-Watson stat	2.422217	Prob(F-statistic)		0.000000

Eurobank Value μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: EUROBANK

Method: Least Squares

Date: 06/30/05 Time: 15:30

Sample: 1997:07 2005:03

Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.060487	0.071734	0.843212	0.4013
TRIMINO	0.000254	0.010284	0.024684	0.9804
R-squared	0.000007	Mean dependent var		0.062012
Adjusted R-squared	-0.010982	S.D. dependent var		0.349573
S.E. of regression	0.351488	Akaike info criterion		0.767987
Sum squared resid	11.24247	Schwarz criterion		0.822451
Log likelihood	-33.71138	F-statistic		0.000609
Durbin-Watson stat	1.994286	Prob(F-statistic)		0.980361

Dependent Variable: EUROBANK

Method: Least Squares

Date: 06/30/05 Time: 15:31

Sample(adjusted): 1997:08 2005:03

Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059910	0.072828	0.822619	0.4129
TRIMINO(-1)	0.000458	0.010392	0.044082	0.9649
R-squared	0.000022	Mean dependent var		0.062679
Adjusted R-squared	-0.011089	S.D. dependent var		0.351429
S.E. of regression	0.353373	Akaike info criterion		0.778912
Sum squared resid	11.23850	Schwarz criterion		0.833734
Log likelihood	-33.82996	F-statistic		0.001943
Durbin-Watson stat	1.995217	Prob(F-statistic)		0.964937

Dependent Variable: EUROBANK

Method: Least Squares

Date: 06/30/05 Time: 15:31

Sample(adjusted): 1997:07 2005:02

Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.071006	0.128811	0.551238	0.5828
DEKAETES	-0.001397	0.020861	-0.066985	0.9467
R-squared	0.000050	Mean dependent var		0.062738
Adjusted R-squared	-0.011061	S.D. dependent var		0.351419
S.E. of regression	0.353357	Akaike info criterion		0.778822
Sum squared resid	11.23748	Schwarz criterion		0.833643
Log likelihood	-33.82580	F-statistic		0.004487
Durbin-Watson stat	1.995058	Prob(F-statistic)		0.946742

Dependent Variable: EUROBANK
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:31
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.072014	0.128814	0.559055	0.5775
DEKAETES(-1)	-0.001578	0.020861	-0.075631	0.9399
R-squared	0.000064	Mean dependent var		0.062679
Adjusted R-squared	-0.011047	S.D. dependent var		0.351429
S.E. of regression	0.353365	Akaike info criterion		0.778870
Sum squared resid	11.23803	Schwarz criterion		0.833692
Log likelihood	-33.82803	F-statistic		0.005720
Durbin-Watson stat	1.995168	Prob(F-statistic)		0.939880

Dependent Variable: EUROBANK
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample: 1997:07 2005:03
Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.065044	0.036710	1.771814	0.0798
METOXIKI	-0.220360	0.360807	-0.610741	0.5429
R-squared	0.004082	Mean dependent var		0.062012
Adjusted R-squared	-0.006862	S.D. dependent var		0.349573
S.E. of regression	0.350771	Akaike info criterion		0.763903
Sum squared resid	11.19665	Schwarz criterion		0.818367
Log likelihood	-33.52148	F-statistic		0.373004
Durbin-Watson stat	2.007677	Prob(F-statistic)		0.542894

Dependent Variable: EUROBANK
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.067414	0.037090	1.817587	0.0725
METOXIKI(-1)	-0.316889	0.364291	-0.869878	0.3867
R-squared	0.008338	Mean dependent var		0.062679
Adjusted R-squared	-0.002681	S.D. dependent var		0.351429
S.E. of regression	0.351900	Akaike info criterion		0.770561
Sum squared resid	11.14504	Schwarz criterion		0.825383
Log likelihood	-33.44582	F-statistic		0.756688
Durbin-Watson stat	2.020773	Prob(F-statistic)		0.386681

Dependent Variable: EUROBANK

Method: Least Squares

Date: 06/30/05 Time: 15:33

Sample: 1997:07 2005:03

Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.063637	0.036668	1.735517	0.0860
REUROBANK	-0.171750	0.450878	-0.380922	0.7041
R-squared	0.001592	Mean dependent var		0.062012
Adjusted R-squared	-0.009380	S.D. dependent var		0.349573
S.E. of regression	0.351209	Akaike info criterion		0.766400
Sum squared resid	11.22465	Schwarz criterion		0.820865
Log likelihood	-33.63761	F-statistic		0.145102
Durbin-Watson stat	1.999273	Prob(F-statistic)		0.704149

Dependent Variable: EUROBANK

Method: Least Squares

Date: 06/30/05 Time: 15:34

Sample(adjusted): 1997:08 2005:03

Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.064178	0.037132	1.728358	0.0874
REUROBANK(-1)	-0.142950	0.456807	-0.312934	0.7551
R-squared	0.001087	Mean dependent var		0.062679
Adjusted R-squared	-0.010012	S.D. dependent var		0.351429
S.E. of regression	0.353184	Akaike info criterion		0.777846
Sum squared resid	11.22653	Schwarz criterion		0.832668
Log likelihood	-33.78093	F-statistic		0.097928
Durbin-Watson stat	2.005777	Prob(F-statistic)		0.755055

Dependent Variable: EUROBANK

Method: Least Squares

Date: 06/30/05 Time: 15:34

Sample(adjusted): 1997:08 2005:03

Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.062521	0.037431	1.670316	0.0983
EUROBANK(-1)	0.002513	0.105412	0.023842	0.9810
R-squared	0.000006	Mean dependent var		0.062679
Adjusted R-squared	-0.011105	S.D. dependent var		0.351429
S.E. of regression	0.353375	Akaike info criterion		0.778927
Sum squared resid	11.23867	Schwarz criterion		0.833749
Log likelihood	-33.83066	F-statistic		0.000568
Durbin-Watson stat	1.999789	Prob(F-statistic)		0.981032

HSBC Αναπτυξιακό μετοχών εσωτερικού

Dependent Variable: HSBC
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:30
 Sample: 1997:07 2005:03
 Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.023686	0.010284	-2.303225	0.0235
TRIMINO	0.005085	0.001474	3.448964	0.0009
R-squared	0.115606	Mean dependent var		0.006863
Adjusted R-squared	0.105888	S.D. dependent var		0.053290
S.E. of regression	0.050390	Akaike info criterion		-3.116773
Sum squared resid	0.231064	Schwarz criterion		-3.062308
Log likelihood	146.9299	F-statistic		11.89536
Durbin-Watson stat	2.138545	Prob(F-statistic)		0.000854

Dependent Variable: HSBC
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:31
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
 Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.022793	0.010491	-2.172627	0.0324
TRIMINO(-1)	0.004855	0.001497	3.243090	0.0017
R-squared	0.104635	Mean dependent var		0.006556
Adjusted R-squared	0.094686	S.D. dependent var		0.053499
S.E. of regression	0.050904	Akaike info criterion		-3.096270
Sum squared resid	0.233205	Schwarz criterion		-3.041449
Log likelihood	144.4284	F-statistic		10.51763
Durbin-Watson stat	2.161433	Prob(F-statistic)		0.001660

Dependent Variable: HSBC
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:31
 Sample(adjusted): 1997:07 2005:02
 Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.050449	0.018543	-2.720647	0.0078
DEKAETES	0.009748	0.003003	3.245941	0.0016
R-squared	0.104799	Mean dependent var		0.007226
Adjusted R-squared	0.094853	S.D. dependent var		0.053467
S.E. of regression	0.050868	Akaike info criterion		-3.097676
Sum squared resid	0.232878	Schwarz criterion		-3.042854
Log likelihood	144.4931	F-statistic		10.53614
Durbin-Watson stat	2.152935	Prob(F-statistic)		0.001645

Dependent Variable: HSBC
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:31
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.057835	0.018287	-3.162684	0.0021
DEKAETES(-1)	0.010883	0.002961	3.674672	0.0004
R-squared	0.130462	Mean dependent var		0.006556
Adjusted R-squared	0.120800	S.D. dependent var		0.053499
S.E. of regression	0.050164	Akaike info criterion		-3.125540
Sum squared resid	0.226478	Schwarz criterion		-3.070718
Log likelihood	145.7748	F-statistic		13.50321
Durbin-Watson stat	2.160885	Prob(F-statistic)		0.000404

Dependent Variable: HSBC
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample: 1997:07 2005:03
Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.003619	0.005012	0.722140	0.4721
METOXIKI	0.235799	0.049262	4.786651	0.0000
R-squared	0.201138	Mean dependent var		0.006863
Adjusted R-squared	0.192359	S.D. dependent var		0.053290
S.E. of regression	0.047892	Akaike info criterion		-3.218487
Sum squared resid	0.208717	Schwarz criterion		-3.164022
Log likelihood	151.6596	F-statistic		22.91203
Durbin-Watson stat	2.118331	Prob(F-statistic)		0.000007

Dependent Variable: HSBC
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.005872	0.005649	1.039493	0.3014
METOXIKI(-1)	0.045771	0.055481	0.824987	0.4116
R-squared	0.007506	Mean dependent var		0.006556
Adjusted R-squared	-0.003522	S.D. dependent var		0.053499
S.E. of regression	0.053593	Akaike info criterion		-2.993281
Sum squared resid	0.258503	Schwarz criterion		-2.938459
Log likelihood	139.6909	F-statistic		0.680604
Durbin-Watson stat	2.033457	Prob(F-statistic)		0.411560

Dependent Variable: HSBC
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample: 1997:07 2005:03
Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001433	0.004913	0.291654	0.7712
RHSBC	0.299202	0.054373	5.502756	0.0000
R-squared	0.249672	Mean dependent var		0.006863
Adjusted R-squared	0.241427	S.D. dependent var		0.053290
S.E. of regression	0.046414	Akaike info criterion		-3.281165
Sum squared resid	0.196037	Schwarz criterion		-3.226700
Log likelihood	154.5742	F-statistic		30.28032
Durbin-Watson stat	2.173569	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: HSBC
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:34
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.004803	0.005671	0.847060	0.3992
RHSBC(-1)	0.091687	0.062624	1.464091	0.1467
R-squared	0.023263	Mean dependent var		0.006556
Adjusted R-squared	0.012411	S.D. dependent var		0.053499
S.E. of regression	0.053166	Akaike info criterion		-3.009285
Sum squared resid	0.254399	Schwarz criterion		-2.954463
Log likelihood	140.4271	F-statistic		2.143562
Durbin-Watson stat	2.147978	Prob(F-statistic)		0.146653

Dependent Variable: HSBC
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:34
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.006274	0.005656	1.109297	0.2703
HSBC(-1)	0.038972	0.105394	0.369776	0.7124
R-squared	0.001517	Mean dependent var		0.006556
Adjusted R-squared	-0.009577	S.D. dependent var		0.053499
S.E. of regression	0.053755	Akaike info criterion		-2.987265
Sum squared resid	0.260063	Schwarz criterion		-2.932443
Log likelihood	139.4142	F-statistic		0.136734
Durbin-Watson stat	2.002641	Prob(F-statistic)		0.712418

ING Πειραιώς μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: ING
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:30
 Sample: 1997:07 2005:03
 Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.012135	0.025331	0.479068	0.6330
TRIMINO	0.000913	0.003631	0.251338	0.8021
R-squared	0.000694	Mean dependent var		0.017619
Adjusted R-squared	-0.010288	S.D. dependent var		0.123482
S.E. of regression	0.124116	Akaike info criterion		-1.313934
Sum squared resid	1.401829	Schwarz criterion		-1.259470
Log likelihood	63.09793	F-statistic		0.063171
Durbin-Watson stat	1.751686	Prob(F-statistic)		0.802119

Dependent Variable: ING
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:31
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
 Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.017136	0.025730	0.666011	0.5071
TRIMINO(-1)	8.48E-05	0.003671	0.023091	0.9816
R-squared	0.000006	Mean dependent var		0.017649
Adjusted R-squared	-0.011105	S.D. dependent var		0.124158
S.E. of regression	0.124846	Akaike info criterion		-1.301973
Sum squared resid	1.402786	Schwarz criterion		-1.247152
Log likelihood	61.89077	F-statistic		0.000533
Durbin-Watson stat	1.750646	Prob(F-statistic)		0.981629

Dependent Variable: ING
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:31
 Sample(adjusted): 1997:07 2005:02
 Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.005817	0.045410	-0.128093	0.8984
DEKAETES	0.004033	0.007354	0.548457	0.5847
R-squared	0.003331	Mean dependent var		0.018048
Adjusted R-squared	-0.007743	S.D. dependent var		0.124089
S.E. of regression	0.124568	Akaike info criterion		-1.306425
Sum squared resid	1.396554	Schwarz criterion		-1.251604
Log likelihood	62.09557	F-statistic		0.300805
Durbin-Watson stat	1.758893	Prob(F-statistic)		0.584736

Dependent Variable: ING
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:31
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.003846	0.045486	0.084550	0.9328
DEKAETES(-1)	0.002333	0.007366	0.316690	0.7522
R-squared	0.001113	Mean dependent var		0.017649
Adjusted R-squared	-0.009986	S.D. dependent var		0.124158
S.E. of regression	0.124777	Akaike info criterion		-1.303081
Sum squared resid	1.401233	Schwarz criterion		-1.248260
Log likelihood	61.94173	F-statistic		0.100292
Durbin-Watson stat	1.752397	Prob(F-statistic)		0.752213

Dependent Variable: ING
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample: 1997:07 2005:03
Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.017763	0.012994	1.367060	0.1750
METOXIKI	-0.010493	0.127707	-0.082168	0.9347
R-squared	0.000074	Mean dependent var		0.017619
Adjusted R-squared	-0.010914	S.D. dependent var		0.123482
S.E. of regression	0.124154	Akaike info criterion		-1.313314
Sum squared resid	1.402698	Schwarz criterion		-1.258850
Log likelihood	63.06911	F-statistic		0.006752
Durbin-Watson stat	1.751710	Prob(F-statistic)		0.934694

Dependent Variable: ING
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.016511	0.013133	1.257174	0.2119
METOXIKI(-1)	0.076179	0.128993	0.590569	0.5563
R-squared	0.003860	Mean dependent var		0.017649
Adjusted R-squared	-0.007208	S.D. dependent var		0.124158
S.E. of regression	0.124605	Akaike info criterion		-1.305835
Sum squared resid	1.397379	Schwarz criterion		-1.251014
Log likelihood	62.06841	F-statistic		0.348771
Durbin-Watson stat	1.760798	Prob(F-statistic)		0.556290

Dependent Variable: ING
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:33
 Sample: 1997:07 2005:03
 Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.017504	0.012997	1.346823	0.1814
RING	0.008578	0.133553	0.064230	0.9489
R-squared	0.000045	Mean dependent var		0.017619
Adjusted R-squared	-0.010943	S.D. dependent var		0.123482
S.E. of regression	0.124156	Akaike info criterion		-1.313285
Sum squared resid	1.402738	Schwarz criterion		-1.258821
Log likelihood	63.06777	F-statistic		0.004125
Durbin-Watson stat	1.749350	Prob(F-statistic)		0.948928

Dependent Variable: ING
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:34
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
 Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.016856	0.013147	1.282129	0.2031
RING(-1)	0.055342	0.134852	0.410389	0.6825
R-squared	0.001868	Mean dependent var		0.017649
Adjusted R-squared	-0.009223	S.D. dependent var		0.124158
S.E. of regression	0.124730	Akaike info criterion		-1.303837
Sum squared resid	1.400174	Schwarz criterion		-1.249015
Log likelihood	61.97650	F-statistic		0.168419
Durbin-Watson stat	1.760853	Prob(F-statistic)		0.682496

Dependent Variable: ING
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:34
 Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
 Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.015405	0.013053	1.180228	0.2410
ING(-1)	0.124326	0.104651	1.188005	0.2380
R-squared	0.015440	Mean dependent var		0.017649
Adjusted R-squared	0.004500	S.D. dependent var		0.124158
S.E. of regression	0.123879	Akaike info criterion		-1.317527
Sum squared resid	1.381135	Schwarz criterion		-1.262706
Log likelihood	62.60626	F-statistic		1.411355
Durbin-Watson stat	2.002136	Prob(F-statistic)		0.237957

Interamerican Ολυμπιονίκης μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: OLYMPIONIKIS
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:30
 Sample(adjusted): 1999:10 2005:03
 Included observations: 66 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.041708	0.017238	-2.419500	0.0184
TRIMINO	0.010307	0.003605	2.859355	0.0057
R-squared	0.113278	Mean dependent var		0.001513
Adjusted R-squared	0.099422	S.D. dependent var		0.070944
S.E. of regression	0.067325	Akaike info criterion		-2.528744
Sum squared resid	0.290087	Schwarz criterion		-2.462391
Log likelihood	85.44856	F-statistic		8.175909
Durbin-Watson stat	0.970194	Prob(F-statistic)		0.005725

Dependent Variable: OLYMPIONIKIS
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:31
 Sample(adjusted): 1999:10 2005:03
 Included observations: 66 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.040285	0.017274	-2.332052	0.0229
TRIMINO(-1)	0.009751	0.003532	2.760875	0.0075
R-squared	0.106425	Mean dependent var		0.001513
Adjusted R-squared	0.092463	S.D. dependent var		0.070944
S.E. of regression	0.067584	Akaike info criterion		-2.521046
Sum squared resid	0.292329	Schwarz criterion		-2.454693
Log likelihood	85.19453	F-statistic		7.622433
Durbin-Watson stat	0.963197	Prob(F-statistic)		0.007513

Dependent Variable: OLYMPIONIKIS
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/05 Time: 15:31
 Sample(adjusted): 1999:10 2005:02
 Included observations: 65 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.173734	0.050580	-3.434857	0.0011
DEKAETES	0.034786	0.009892	3.516646	0.0008
R-squared	0.164088	Mean dependent var		0.001803
Adjusted R-squared	0.150820	S.D. dependent var		0.071456
S.E. of regression	0.065848	Akaike info criterion		-2.572655
Sum squared resid	0.273164	Schwarz criterion		-2.505751
Log likelihood	85.61128	F-statistic		12.36680
Durbin-Watson stat	0.967987	Prob(F-statistic)		0.000816

Dependent Variable: OLYMPIONIKIS
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:31
Sample(adjusted): 1999:10 2005:03
Included observations: 66 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.140809	0.050589	-2.783389	0.0071
DEKAETES(-1)	0.028070	0.009843	2.851840	0.0058
R-squared	0.112750	Mean dependent var		0.001513
Adjusted R-squared	0.098887	S.D. dependent var		0.070944
S.E. of regression	0.067345	Akaike info criterion		-2.528150
Sum squared resid	0.290260	Schwarz criterion		-2.461796
Log likelihood	85.42894	F-statistic		8.132993
Durbin-Watson stat	1.008064	Prob(F-statistic)		0.005846

Dependent Variable: OLYMPIONIKIS
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample(adjusted): 1999:10 2005:03
Included observations: 66 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001472	0.008832	0.166708	0.8681
METOXIKI	-0.006407	0.117789	-0.054396	0.9568
R-squared	0.000046	Mean dependent var		0.001513
Adjusted R-squared	-0.015578	S.D. dependent var		0.070944
S.E. of regression	0.071494	Akaike info criterion		-2.408567
Sum squared resid	0.327131	Schwarz criterion		-2.342214
Log likelihood	81.48272	F-statistic		0.002959
Durbin-Watson stat	0.858740	Prob(F-statistic)		0.956789

Dependent Variable: OLYMPIONIKIS
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample(adjusted): 1999:10 2005:03
Included observations: 66 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001847	0.008764	0.210766	0.8337
METOXIKI(-1)	0.096110	0.116959	0.821735	0.4143
R-squared	0.010441	Mean dependent var		0.001513
Adjusted R-squared	-0.005021	S.D. dependent var		0.070944
S.E. of regression	0.071122	Akaike info criterion		-2.419017
Sum squared resid	0.323730	Schwarz criterion		-2.352663
Log likelihood	81.82755	F-statistic		0.675249
Durbin-Watson stat	0.872141	Prob(F-statistic)		0.414278

Dependent Variable: OLYMPIONIKIS
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:33
Sample(adjusted): 1999:10 2005:03
Included observations: 66 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.005927	0.008835	0.670840	0.5047
ROLYMPIONIKIS	0.254902	0.129458	1.969001	0.0533
R-squared	0.057118	Mean dependent var		0.001513
Adjusted R-squared	0.042385	S.D. dependent var		0.070944
S.E. of regression	0.069424	Akaike info criterion		-2.467335
Sum squared resid	0.308460	Schwarz criterion		-2.400982
Log likelihood	83.42205	F-statistic		3.876966
Durbin-Watson stat	0.823109	Prob(F-statistic)		0.053286

Dependent Variable: OLYMPIONIKIS
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:34
Sample(adjusted): 1999:10 2005:03
Included observations: 66 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000834	0.009079	0.091883	0.9271
ROLYMPIONIKIS(-1)	-0.040151	0.133510	-0.300735	0.7646
R-squared	0.001411	Mean dependent var		0.001513
Adjusted R-squared	-0.014192	S.D. dependent var		0.070944
S.E. of regression	0.071445	Akaike info criterion		-2.409933
Sum squared resid	0.326684	Schwarz criterion		-2.343580
Log likelihood	81.52780	F-statistic		0.090442
Durbin-Watson stat	0.842988	Prob(F-statistic)		0.764591

Dependent Variable: OLYMPIONIKIS
Method: Least Squares
Date: 06/30/05 Time: 15:34
Sample(adjusted): 1999:11 2005:03
Included observations: 65 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.007098	0.002205	-3.219760	0.0020
OLYMPIONIKIS(-1)	0.115589	0.031082	3.718881	0.0004
R-squared	0.180009	Mean dependent var		-0.006890
Adjusted R-squared	0.166993	S.D. dependent var		0.019468
S.E. of regression	0.017768	Akaike info criterion		-5.192563
Sum squared resid	0.019889	Schwarz criterion		-5.125659
Log likelihood	170.7583	F-statistic		13.83007
Durbin-Watson stat	1.735575	Prob(F-statistic)		0.000428

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Στο παρόν τμήμα του παραρτήματος παρουσιάζουμε τους πίνακες με τα εξαγόμενα από το πρόγραμμα E-views, αφού τρέξαμε τις παλινδρομήσεις του τελικού μοντέλου.

Alíco μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: ALICO
Method: Least Squares
Date: 07/02/05 Time: 15:20
Sample: 1997:07 2005:03
Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RALICO	0.224182	0.130634	1.716108	0.0895
TRIMINO	0.002863	0.001614	1.773939	0.0794
R-squared	0.062097	Mean dependent var		0.012322
Adjusted R-squared	0.051790	S.D. dependent var		0.110047
S.E. of regression	0.107159	Akaike info criterion		-1.607735
Sum squared resid	1.044958	Schwarz criterion		-1.553270
Log likelihood	76.75966	Durbin-Watson stat		1.853928

Alpha μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: ALPHA
Method: Least Squares
Date: 07/02/05 Time: 15:21
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.009113	0.011899	0.765905	0.4458
RALPHA	0.402434	0.121570	3.310305	0.0013
ALPHA(-1)	0.591846	0.078889	7.502218	0.0000
R-squared	0.452923	Mean dependent var		0.036554
Adjusted R-squared	0.440630	S.D. dependent var		0.146956
S.E. of regression	0.109910	Akaike info criterion		-1.546239
Sum squared resid	1.075144	Schwarz criterion		-1.464007
Log likelihood	74.12700	F-statistic		36.84144
Durbin-Watson stat	1.810734	Prob(F-statistic)		0.000000

Alpha Blue Chips μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: ALPHABC
Method: Least Squares
Date: 07/02/05 Time: 15:22
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.012800	0.010117	1.265290	0.2091
RALPHABC	0.269321	0.115621	2.329339	0.0221
ALPHABC(-1)	0.278181	0.098868	2.813657	0.0060
R-squared	0.131526	Mean dependent var		0.022180
Adjusted R-squared	0.112009	S.D. dependent var		0.099549
S.E. of regression	0.093808	Akaike info criterion		-1.863064
Sum squared resid	0.783198	Schwarz criterion		-1.780832
Log likelihood	88.70095	F-statistic		6.739278
Durbin-Watson stat	2.038996	Prob(F-statistic)		0.001882

Interamerican Αναπτυσσομένων εταιριών μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: ANAPTYSINTER
Method: Least Squares
Date: 07/02/05 Time: 15:23
Sample(adjusted): 1999:01 2005:03
Included observations: 75 after adjusting endpoints
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.005929	0.005019	1.181321	0.2414
RANAPTYSINTER	0.300624	0.099444	3.023036	0.0035
ANAPTYSINTER(-1)	0.754201	0.080705	9.345195	0.0000
R-squared	0.767675	Mean dependent var		0.039007
Adjusted R-squared	0.761221	S.D. dependent var		0.149005
S.E. of regression	0.072811	Akaike info criterion		-2.362718
Sum squared resid	0.381705	Schwarz criterion		-2.270019
Log likelihood	91.60193	F-statistic		118.9550
Durbin-Watson stat	1.735972	Prob(F-statistic)		0.000000

Δήλος Blue Chips μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: DHLOS
Method: Least Squares
Date: 07/02/05 Time: 15:23
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.013000	0.008870	1.465531	0.1463
RDHLOS	0.278830	0.091188	3.057729	0.0029
DHLOS(-1)	0.324625	0.095651	3.393859	0.0010
R-squared	0.185119	Mean dependent var		0.023659
Adjusted R-squared	0.166807	S.D. dependent var		0.089475
S.E. of regression	0.081672	Akaike info criterion		-2.140141
Sum squared resid	0.593661	Schwarz criterion		-2.057908
Log likelihood	101.4465	F-statistic		10.10919
Durbin-Watson stat	2.165999	Prob(F-statistic)		0.000111

Interamerican Δυναμικό μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: DYNAMIKOINTER
Method: Least Squares
Date: 07/04/05 Time: 17:49
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TRIMINO	0.002703	0.001496	1.807352	0.0740
DYNAMIKOINTER(-1)	-0.171279	0.103852	-1.649269	0.1026
R-squared	0.041925	Mean dependent var		0.011341
Adjusted R-squared	0.031279	S.D. dependent var		0.100054
S.E. of regression	0.098477	Akaike info criterion		-1.776498
Sum squared resid	0.872786	Schwarz criterion		-1.721676
Log likelihood	83.71890	Durbin-Watson stat		1.982827

Ερμής Δυναμικό μετοχών εσωτερικού

Dependent Variable: ERMHS
Method: Least Squares
Date: 07/04/05 Time: 17:50
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RERMHS	0.069423	0.032164	2.158441	0.0336
ERMHS(-1)	0.758903	0.066905	11.34293	0.0000
R-squared	0.616395	Mean dependent var		0.008944
Adjusted R-squared	0.612133	S.D. dependent var		0.046309
S.E. of regression	0.028841	Akaike info criterion		-4.232535
Sum squared resid	0.074863	Schwarz criterion		-4.177714
Log likelihood	196.6966	Durbin-Watson stat		2.417742

Eurobank Value μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: EUROBANK
Method: Least Squares
Date: 07/02/05 Time: 15:26
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.058121	0.073351	0.792371	0.4303
REUROBANK	-0.175922	0.464851	-0.378448	0.7060
TRIMINO	0.001023	0.010610	0.096389	0.9234
EUROBANK(-1)	0.000832	0.106608	0.007804	0.9938
R-squared	0.001647	Mean dependent var		0.062679
Adjusted R-squared	-0.032388	S.D. dependent var		0.351429
S.E. of regression	0.357075	Akaike info criterion		0.820764
Sum squared resid	11.22023	Schwarz criterion		0.930407
Log likelihood	-33.75513	F-statistic		0.048393
Durbin-Watson stat	2.001886	Prob(F-statistic)		0.985813

HSBC Αναπτυξιακό μετοχών εσωτερικού

Dependent Variable: HSBC
Method: Least Squares
Date: 07/02/05 Time: 15:26
Sample: 1997:07 2005:03
Included observations: 93

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.018572	0.009266	-2.004354	0.0480
RHSBC	0.264885	0.054571	4.853995	0.0000
TRIMINO	0.003433	0.001363	2.519214	0.0135
R-squared	0.299097	Mean dependent var		0.006863
Adjusted R-squared	0.283521	S.D. dependent var		0.053290
S.E. of regression	0.045108	Akaike info criterion		-3.327800
Sum squared resid	0.183124	Schwarz criterion		-3.246103
Log likelihood	157.7427	F-statistic		19.20290
Durbin-Watson stat	2.304486	Prob(F-statistic)		0.000000

ING Πειραιώς μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: ING
Method: Least Squares
Date: 07/02/05 Time: 15:19
Sample(adjusted): 1997:08 2005:03
Included observations: 92 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.011655	0.025780	0.452102	0.6523
RING	0.024970	0.139939	0.178438	0.8588
TRIMINO	0.000568	0.003785	0.150073	0.8811
ING(-1)	0.126126	0.107031	1.178405	0.2418
R-squared	0.016232	Mean dependent var		0.017649
Adjusted R-squared	-0.017306	S.D. dependent var		0.124158
S.E. of regression	0.125228	Akaike info criterion		-1.274854
Sum squared resid	1.380024	Schwarz criterion		-1.165211
Log likelihood	62.64329	F-statistic		0.483993
Durbin-Watson stat	2.002002	Prob(F-statistic)		0.694262

Interamerican Ολυμπιονίκης μετοχικό εσωτερικού

Dependent Variable: OLYMPIONIKIS
Method: Least Squares
Date: 07/02/05 Time: 15:26
Sample(adjusted): 1999:11 2005:03
Included observations: 65 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.019178	0.004021	-4.769866	0.0000
ROLYMPIONIKIS	0.142200	0.028959	4.910452	0.0000
TRIMINO	0.003583	0.000902	3.973874	0.0002
OLYMPIONIKIS(-1)	0.085002	0.027399	3.102318	0.0029
R-squared	0.458216	Mean dependent var		-0.006890
Adjusted R-squared	0.431571	S.D. dependent var		0.019468
S.E. of regression	0.014677	Akaike info criterion		-5.545451
Sum squared resid	0.013141	Schwarz criterion		-5.411642
Log likelihood	184.2271	F-statistic		17.19699
Durbin-Watson stat	1.417854	Prob(F-statistic)		0.000000

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

Στο παρόν τμήμα του παραρτήματος φαίνονται οι μηνιαίες ροές για κάθε αμοιβαίο κεφάλαιο καθώς και οι μηνιαίες αποδόσεις των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων επιτοκίων και οι αποδόσεις της μετοχικής αγοράς. Κατόπιν έχουμε προσαρτήσει τις ροές αφού αυτές κανονικοποιήθηκαν, διαιρώντας με το ενεργητικό του αμοιβαίου κεφαλαίου στην αρχή του τρέχοντος μήνα. Όλα τα στοιχεία είναι σε πίνακες του προγράμματος Excel.

Ροές των αμοιβαίων κεφαλαίων

	INTERAMERIC AN dynamiko	ERMHS dynamiko	ALPHA Blue Chips	DHLOS	ING PEIRAIOS
Ιουλ-97	1572961,91	531892,67	1137058,58	-1008326,31	478703,78
Αυγ-97	854399,17	-200228,32	82874,27	122907,6	662302,17
Σεπ-97	57433875,9	2377556,37	25596123,42	21760609,89	22471568,72
Οκτ-97	-16344608,84	2005451,17	-468804,19	81191,84	4895965,9
Νοε-97	3467009,43	1925013,5	-695856,34	2696583,01	4127062,8
Δεκ-97	8785466,02	-346693,74	1342838,18	2717521,5	1003507,3
Ιαν-98	-1677660,45	-272532,66	52523,12	-2203715,56	-1362991,77
Φεβ-98	-2866346,86	-123824,98	-1502677,02	-889497,46	-5320852,23
Μαρ-98	-34906358,15	-3335228	-8358984,8	-12991974,36	-14703263,61
Απρ-98	13220764,09	-4751644,42	-6311048,75	4141823,69	-10954111,47
Μαϊ-98	-1700241,06	-601169,08	-13924380,02	-3338767,12	9564412,39
Ιουν-98	27812220,28	1847399,88	774431,6	2285906,66	4062759,29
Ιουλ-98	-28918630,53	-21550,62	-2191893,4	-858686,81	273607,5
Αυγ-98	34902821,38	1802154,23	-1427647,64	-145822,52	4745207,84
Σεπ-98	17347096,57	655614,07	934304,06	4066589,99	8645442,85
Οκτ-98	14709718,01	1799801,08	-407264,43	5750448,85	1687173,11
Νοε-98	19392556,72	2381945,6	2199825,24	7729465,86	2944076,99
Δεκ-98	-4967757,55	-223599,59	-617139,72	4845967,01	-8208129,73
Ιαν-99	4517020,89	15297161,26	15287241,03	13705861,89	8010936,95
Φεβ-99	-10394247,36	17784103,11	16035404,47	5443508,44	-2760852,51
Μαρ-99	10603486,54	37966944,19	14014298,52	13800608,09	1878841,8
Απρ-99	26659606,44	20561176,38	34182090,76	23713640,38	11022150,47
Μαϊ-99	33674656,08	51292961,43	39862115,8	45641993,09	16056812,23
Ιουν-99	12041725,74	37575605,71	24232186,93	43145184,81	15366702,32
Ιουλ-99	1507331,81	57109044,6	36678126,82	58538173,02	16457687,36
Αυγ-99	-8822069,41	96243204,95	113007971,3	97097356,69	23351270,9
Σεπ-99	-18394918,21	110020270,6	121804262,9	228143525,2	50711537,25
Οκτ-99	-48681488,47	49695396,23	26632566,95	104457155,5	31925312,7
Νοε-99	3910341,01	32687170	25601144,52	43230573,8	-23019366,93
Δεκ-99	32939496,44	7546922,29	69466899,87	44031756,22	-1794365,9
Ιαν-00	37154770,61	40355029,58	38316075,66	52799542,82	-3838272,11
Φεβ-00	20224513,38	17231505,28	23908197,84	13489237,64	-5055970,59
Μαρ-00	5593029,5	-11408138,22	-15521331,63	-23413259,59	-14913413,63
Απρ-00	-48699370,38	-26297094,08	-38132162,42	-27416998,87	-17681033,28
Μαϊ-00	7880567,04	-3352832,28	-4940194,24	9575329,04	1471233,95
Ιουν-00	-6596256,3	-3630020,28	-6515247,78	-14086635,44	-3815888,24
Ιουλ-00	-5588672,58	-5482610,92	-9267178,81	-8367173,26	-4477763,75
Αυγ-00	-9515482,86	-10048138,36	-13468366,33	-9210472,89	-4873617,73
Σεπ-00	-8261384,29	1514281,89	-942641,52	5024895,01	1249537,4
Οκτ-00	-2722681,36	-3356777,49	-4081907,19	-5785524,19	-3754877,88
Νοε-00	5398327,76	-4742271,51	-7521925,28	-5952513,95	-7943597,47
Δεκ-00	11241664,07	-1013126,39	1576092,83	4322955,89	-220046,18
Ιαν-01	-15222310,61	-2849031,32	-3231370	-3781242,15	-3174110,17
Φεβ-01	-9199925,02	-1428078,81	-2109510,1	-2625181,34	-1647044,58
Μαρ-01	4163883,25	862122,53	-3223373,98	2450618,4	837062,63
Απρ-01	-2329666,22	-1335458,33	-361172,3	-1259144,75	15908,18
Μαϊ-01	5776636,35	-4459789,52	-4534023,97	3817989,99	1364334,3

Ιουν-01	-5738965,35	-2627250,31	-7045457,38	-3754978,48	-1161578,73
Ιουλ-01	-5126367,23	-2242355,47	-5423246,9	-3234002,06	-1383357,15
Αυγ-01	8476626,17	-765435,29	-4845158,26	-547056,2	690498,57
Σεπ-01	-31170783,25	-9385500,23	-11063447,4	-11285427,95	-7694266,59
Οκτ-01	264018,5	-1082297,45	-4713903,63	643592,03	338188,64
Νοε-01	5796546,02	5372572,76	994123,16	3096016,1	2396526,21
Δεκ-01	2902281,24	-3992717,37	-963053,36	-966163,87	1012850,76
Ιαν-02	-5397363,26	-1582914,23	-978228,35	-1263074,61	78277,63
Φεβ-02	-2417143,4	-46941,98	-2734783,21	-1334903,72	-938099,65
Μαρ-02	-1943921,55	-1355406,06	171237646,9	-9344633,3	-168380,81
Απρ-02	-3030512,61	-2147155,35	-4397172,31	-1935676,06	-635214,89
Μαϊ-02	612734,09	-1001936,9	2469157,25	33435,24	-406459,5
Ιουν-02	-603423,01	-836337,15	-395588,43	-835332,25	-519184,78
Ιουλ-02	-1739797,82	-894280,39	-2632743,66	-1236286,69	-1296366,36
Αυγ-02	-739402,21	-824151,7	-2129128,55	-724857,84	-693226,01
Σεπ-02	-2840171,26	-1666981,93	-5204134,29	-2530566,49	-1507926,23
Οκτ-02	-3042694,11	-540320,56	-2488830,87	-1980246,05	-1059752,55
Νοε-02	-79275,21	-4489855,84	-1088177,4	-715194,71	-12472,51
Δεκ-02	-556458,96	-731517,63	957622,74	-883679,62	-272744,9
Ιαν-03	-2278513,29	-1080674,52	-2918504,42	-1622423,34	-746114,74
Φεβ-03	-2327765,37	-1760144,57	-4096321,48	-1596404,98	-574475,8
Μαρ-03	-2570542,26	-989337,12	-4540874,81	-2267482,47	-790181,9
Απρ-03	2089297,83	107259,18	-180829,78	656585,13	73360,56
Μαϊ-03	1704488,11	-343837,34	-1665002,61	-359010,95	77906413,68
Ιουν-03	3342865,37	-268178,28	-3181545,05	-322985,62	2988635,78
Ιουλ-03	4438266,3	2540494,74	15740,74	377628,89	-86204,94
Αυγ-03	1704425,29	946132,54	5909028,23	1272287,96	433899,9
Σεπ-03	-51783,79	-3581781,27	-3658752,14	-654969,12	6455111,24
Οκτ-03	-267543,42	2135884,31	-1035529,7	-576930,97	-151289,27
Νοε-03	47056,77	-442051,27	-1264391,82	-1230089,96	-1170197,98
Δεκ-03	975030,8	-2564106,09	5882907,39	-1180417,83	-1026070,59
Ιαν-04	11936526,58	-819916,68	22609016,95	-463299,88	394555,06
Φεβ-04	3778035,97	-1499148,91	-5163180,37	281011,74	-2652272,14
Μαρ-04	633656,89	-2226883,23	-6598782,89	-1941953,05	-1796406,68
Απρ-04	-3129148,68	-3736869,36	-9646842,25	-2219192,49	-2027581,15
Μαϊ-04	3925472,41	-13391113,85	-1630819,63	-1546065,54	-3366291,05
Ιουν-04	1494937,74	-29328546,17	-8642766,23	-2223608,56	24161252,98
Ιουλ-04	-329936,27	-454141,38	-4247821,44	-2130916,69	-4148231,75
Αυγ-04	-1244155,55	-3911964,32	-3368537,25	-2572949,88	-16368717,75
Σεπ-04	-1947224,85	-1459296,41	-4235692,13	-2962363,27	-16214111,98
Οκτ-04	-3112085,56	-2653393,87	-6950655,56	-2919628,04	-4011616,87
Νοε-04	-3008644,77	-4427887,62	-9774772,61	-4913419,53	-10072004,08
Δεκ-04	-1274137,96	-2687097,36	-251442,5	-1761188,99	-7974094,85
Ιαν-05	5562384,84	-13556068,05	-36331758,72	-759419,94	-1447578,04
Φεβ-05	-215703,81	-5171007,17	-8648937,56	-1867470,11	-3105221,43
Μαρ-05	-2317046,44	-24443324,62	-8494257,34	-4677861,13	-5043845,36
Απρ-05	163081390,1	-16067267,17	-5654274,3	-2213754,07	-3546987,25

Ροές των αμοιβαίων κεφαλαίων

	HSBC Anaptyksiako	ALPHA	INTERAMERI CAN Olympionikis	INTERAMERIC AN Anapt, Etairion	EUROBANK Value	ALICO - EUROBANK
Ιουλ-97	900827,83	-191468,46			3113,68	2270241,62
Αυγ-97	-193267,29	-79530,38			40581,53	-750459,16
Σεπ-97	7051411,39	1415341,06			192424,5	24044083,95
Οκτ-97	-802484,95	601090,73			232259,21	-51183,91
Νοε-97	577558,12	66081,85			52622,11	988548,59
Δεκ-97	269905,48	340356,64			490807,75	-2262850,33
Ιαν-98	168225,28	1977440,63			128867,25	-2690841,19
Φεβ-98	866692,99	-307697,18			2368,66	-948555,11
Μαρ-98	6427564,75	-3011114,69			-1158190,14	-11075628,69
Απρ-98	-3682287,4	-3193597,07			-7069,54	-1113103,32
Μαϊ-98	7047302,6	-163858,62			-33173,85	4576804,53
Ιουν-98	5047213,83	284593,12			-160691,98	5187761,48
Ιουλ-98	2754286,92	1948554,38			98238,81	1261597,46
Αυγ-98	1849642,32	-462440,73			205174,46	555669,58
Σεπ-98	-1484063,4	637259,33			6238,032143	5576064,26
Οκτ-98	-2203388,29	726984,78			-26175,91	2529051,25
Νοε-98	5333533,04	3090189,38		11448572,57	-2274,57	3208360,28
Δεκ-98	10911558,7	4888702,18		5983542,88	-4443,04	5185123,24
Ιαν-99	18434091,64	41490309,55		14848096,44	-58241,98	15934066,76
Φεβ-99	-14362358,84	77502172,02		21659152,48	1046434,5	-10810277,62
Μαρ-99	7038195,58	61525189,35		22058330,74	-93840,53	32631868,85
Απρ-99	862559,79	24680500,9		8919640,82	67829,38	22079803,57
Μαϊ-99	3181086,72	76346991,13		43243789,54	323998,95	4493593,56
Ιουν-99	1339831,21	19775302,58		68733972,5	349666,68	32276591,05
Ιουλ-99	23763279,27	35265186,92		113717738,4	145883,9	28066393,53
Αυγ-99	34738044,8	102394241,4		176006011,9	3300672,7	52172011,45
Σεπ-99	-672603,5	111474929		54041394,73	5108264,66	67755716,64
Οκτ-99	-4246573,71	173908547,7	293054914,8	28797784,58	125113	80926811,17
Νοε-99	12440523,82	57736545,81	45892052,16	63442861,36	-230526,33	22840121,92
Δεκ-99	-13597502,81	-7183682,53	-19115995,43	-14697943,6	-680250,26	12136216,25
Ιαν-00	25216545,65	77112656,99	35374961,81	48751463,37	141085,66	26077577,21
Φεβ-00	1761000,32	29343062,7	6835067,82	-17552224,81	41349163,95	8557974,81
Μαρ-00	-12345230,31	-45056907,89	-13673718,77	-40518761,88	14271116,81	-25651466,45
Απρ-00	-21947033,92	-79288187,37	-8275707,04	-50416777,04	-427722,98	-28559175,47
Μαϊ-00	5935711,61	17883036,46	36133153,93	4014570,77	2326474,43	285652,84
Ιουν-00	-1623677,87	-19330062,88	-3068389,42	-10256519	285262,93	-7337276,65
Ιουλ-00	-4039033,01	-11966380,55	-2420316,72	-10013631,97	-216229,09	-8846591,92
Αυγ-00	-3858140,6	-29492742,32	-9896991,14	-12465100,99	-899456,12	-7803461,95
Σεπ-00	-5464347,81	3215522,17	368853,54	-8843200,22	3205591,62	-2143749,56
Οκτ-00	-2140958,72	-9220649,82	-7108213,43	-13350756,4	778743,61	-2797000,18
Νοε-00	-5246090,08	-7713176,68	-5088105,18	-6920354,89	561571,05	9724149,62
Δεκ-00	-2837315,24	1875984,36	3598540,38	81413,24	-4972472,17	-1631306,91
Ιαν-01	-4947825,44	-5743373,66	-7132122,26	-7919882,02	382238,05	-375955,16
Φεβ-01	-2416428,45	-4439693,53	3384775,97	-2060059,36	83885,02	-2457757,86
Μαρ-01	-1660096,56	-1002885,35	7302164,13	1500171,08	160069913,9	-3434945,7
Απρ-01	-1617874,56	-2475574,9	889736,14	-2421260,8	-945978,47	-5786832,51
Μαϊ-01	-797604,21	-6533541,09	1772819,65	-2250901,88	3823841,09	1425244,31

Ιουν-01	-5011401,97	-6784208,1	-9412037,28	-2707814,59	4247672,95	-9720331,22
Ιουλ-01	-2743490,91	-4482855,87	-2013604,79	-4499125,28	1116428,05	-9719213,91
Αυγ-01	-412823,37	-846579,97	1370924,36	-610165,87	10293700,42	-10578042,05
Σεπ-01	-19619040,01	-13759984,27	-20228670,36	-11501797,15	-8093098,62	-8742430,83
Οκτ-01	-552944,64	-3127745,61	827944,91	-1146621,78	586578,39	-2277243,72
Νοε-01	2954774,22	1076162,76	6589304,8	-387958,79	1949285,51	1581529,36
Δεκ-01	420980,89	-2817725,45	2753789,12	-1153611,01	-584705,97	430883,75
Ιαν-02	958153,33	-1867926,33	2158149,55	-571864,33	-921914,93	-2243470,79
Φεβ-02	-643562,6	-2819624,13	-1576142,39	-2486655,68	2681409,64	-1649114,56
Μαρ-02	-3911654,51	134063649,2	-1715921,99	-2207410,2	-48598,23	-1326541,08
Απρ-02	-1500902,45	-2179407,89	-3603631,55	-1110623,48	-4283447,76	-2002346,73
Μαϊ-02	856013,15	2818808,98	-586535,06	-537819,12	37114499,46	-847907,5
Ιουν-02	134367,28	-1101462,91	-1495875,09	-804383,37	3057607,77	-925787,24
Ιουλ-02	-351400,81	-1886336,7	-1321982,62	-429616,94	-380181,39	-1060595,95
Αυγ-02	-663641,05	-1715732,48	-1008001,42	-291890,09	1931615,87	-56085992,26
Σεπ-02	-7229057,1	-3389412,92	-4585241,92	-1635104,5	-1077112,36	-953620,54
Οκτ-02	-1907970,41	-2948075,79	-2301799,73	-646687,78	1320,95	-198905,45
Νοε-02	-3898510,87	-2794478,94	-402254,48	-302267,68	46257791,41	308137,37
Δεκ-02	-2128404,17	-1195162,29	-1047886,78	-439899,96	-6528853,67	-185094,33
Ιαν-03	-2261410,83	-2645428,51	-2665003,38	-1210468,74	-2789530,61	77723,4
Φεβ-03	-1513819,35	-3456050,77	-2908282,89	-1245993,54	-5689474,66	-851480,44
Μαρ-03	-837778,98	-2973202	-2864983,88	-1513854,06	-2580368,68	-343894,33
Απρ-03	809540,8	-50028,81	166552,26	-20115,4	2345793,69	649520,39
Μαϊ-03	1257073,6	-3710449,05	-601314,26	-339345,48	14742,13	236432,78
Ιουν-03	1260486,68	-5217372,74	304861,21	-175939,38	16012,15	717350,93
Ιουλ-03	697069,21	374728,89	219271,46	-195827,17	4307391,43	-62837,88
Αυγ-03	184837,46	4738662,75	2241728,85	220955,28	3288830,73	664753,96
Σεπ-03	161202,86	-4754108,48	-685256,11	-533136,01	-7352361,42	-687558,76
Οκτ-03	3045519,55	-400061,56	-1277753,43	-750014,33	-8826499,45	-690846
Νοε-03	3499190,72	13648339,25	-1205689,2	-461600,61	41265122,81	1315456,23
Δεκ-03	-1451653,34	-16296788,56	-1387476,59	-499510,12	-4499603,71	-127607,36
Ιαν-04	13510404,93	12761555,59	-3495707,99	-1147172,58	7779446,28	1201974,45
Φεβ-04	2921886,65	-3638832,26	-6871366,06	-2626150,52	-638805,61	110514,86
Μαρ-04	-6586804,08	-3690929,68	-11085092,3	-4453663,12	-4593249,25	-941914,06
Απρ-04	-3150404,25	-4369602,75	-7480734,73	-3865734,86	-1879736,78	-3878853,29
Μαϊ-04	-663446,43	-2118915,09	-5881515,82	-3140865,92	-2822376,34	-335826,23
Ιουν-04	-850217,41	-4056816,71	-4173207,02	-2582170,61	-13879867,02	-311630,18
Ιουλ-04	-4679063,12	-9674754,99	-3467049,14	-2463631,59	-3831526,41	-161223,76
Αυγ-04	-564183,22	-3171362,98	-2157136,76	-1096693,66	-3563201,52	-581329,02
Σεπ-04	-1560298,26	-4100093,57	-3829732,64	-2240924,85	-536533,64	-532336,73
Οκτ-04	-1076204,56	-4919403,83	-4006603	-2871908,64	-8687432,04	-1065661,2
Νοε-04	-2720971,79	-9149660,86	-4203510,74	-3272826,8	-27917599,97	-1113209,78
Δεκ-04	-401245,08	-5031799,15	-5285436,02	-3710946,19	-3628417,43	586039,01
Ιαν-05	-812797,47	-3881260	-4598414,46	-3719117,72	2228670,38	-7142795,89
Φεβ-05	-3826609,32	-7632445,21	-3945587,17	-2457623,91	-2271209,21	-764362,03
Μαρ-05	-3993887,65	-5293055,36	-3063558,62	-2234283,18	-1380335,56	-2870670,4
Απρ-05	-1204708,04	-6401328,36	-167360677,5	-2379267,4	-3109399,56	-789043,97

Ροές προς ενεργητικό

	dynamikointer	ERMHS	ALPHABC	DHLOS	ING	HSBC
Ιουλ-97	0,021845576	0,007789875	0,023031033	-0,02662	0,014821946	0,03517255
Αυγ-97	0,011285129	-0,002818332	0,001595719	0,003223	0,019317983	-0,007042022
Σεπ-97	0,781817695	0,035112876	0,511159075	0,597053	0,671620826	0,270577235
Οκτ-97	-0,115550867	0,025565581	-0,005688978	0,001251	0,078692476	-0,021044945
Νοε-97	0,03123144	0,026847644	-0,009395596	0,047213	0,070388364	0,017429671
Δεκ-97	0,079012102	-0,004831509	0,01850402	0,047123	0,016055525	0,007857927
Ιαν-98	-0,014461606	-0,003946095	0,000733145	-0,03719	-0,0220034	0,005017672
Φεβ-98	-0,026008646	-0,001920204	-0,022569925	-0,01629	-0,09022271	0,024297955
Μαρ-98	-0,316267945	-0,051223017	-0,123028548	-0,23368	-0,26859491	0,171530494
Απρ-98	0,11801499	-0,057926262	-0,079721832	0,069523	-0,18151353	-0,069254195
Μαϊ-98	-0,011127808	-0,005940693	-0,154829462	-0,04167	0,146475869	0,106467722
Ιουν-98	0,178469981	0,017476215	0,009567953	0,028599	0,053828396	0,062194846
Ιουλ-98	-0,164347019	-0,000208299	-0,029006269	-0,01109	0,003668592	0,033382256
Αυγ-98	0,198098005	0,014928765	-0,017166443	-0,00164	0,05424849	0,019219739
Σεπ-98	0,099067521	0,006515162	0,014161587	0,057108	0,116121351	-0,018328943
Οκτ-98	0,079662796	0,018198434	-0,006389061	0,078429	0,02104059	-0,028133613
Νοε-98	0,087691797	0,021307487	0,032277873	0,090859	0,032311701	0,065275793
Δεκ-98	-0,019227516	-0,001835753	-0,008213345	0,047662	-0,08058402	0,116020153
Ιαν-99	0,016424142	0,1175504	0,192741032	0,119329	0,078547065	0,163950036
Φεβ-99	-0,031854941	0,103216941	0,149685635	0,037172	-0,02132477	-0,095038759
Μαρ-99	0,032145492	0,180226661	0,109018228	0,08398	0,014226277	0,046103983
Απρ-99	0,083988015	0,086019406	0,25855254	0,147081	0,088915272	0,005888084
Μαϊ-99	0,082010905	0,164712641	0,201716297	0,20501	0,098251008	0,018007818
Ιουν-99	0,024812937	0,093735151	0,092319489	0,145423	0,077739113	0,006364127
Ιουλ-99	0,002984608	0,125283698	0,126797378	0,168037	0,073752963	0,103966345
Αυγ-99	-0,016206667	0,176678553	0,324543387	0,228985	0,090033604	0,12507411
Σεπ-99	-0,026937591	0,136812886	0,213102041	0,352964	0,140433509	-0,001667988

Οκτ-99	-0,06719252	0,051477358	0,036028035	0,112965	0,073483356	-0,009987412
Νοε-99	0,005514922	0,029266185	0,0316413	0,039468	-0,04652768	0,027423639
Δεκ-99	0,046082357	0,00656294	0,083693319	0,038797	-0,00381875	-0,028817404
Ιαν-00	0,050424907	0,037055694	0,043066326	0,046392	-0,00865868	0,058168805
Φεβ-00	0,027501983	0,015850748	0,026882701	0,011843	-0,01191826	0,004036975
Μαρ-00	0,007473917	-0,010907841	-0,017197071	-0,02107	-0,03609993	-0,026993474
Απρ-00	-0,069787856	-0,028264898	-0,045780903	-0,02739	-0,0491919	-0,055896438
Μαϊ-00	0,013670239	-0,004138731	-0,006869213	0,011016	0,0048496	0,017688626
Ιουν-00	-0,01075749	-0,004119932	-0,008672333	-0,01501	-0,01162252	-0,004417042
Ιουλ-00	-0,010331611	-0,007137126	-0,013836864	-0,01035	-0,01565155	-0,012370931
Αυγ-00	-0,017841021	-0,013062676	-0,020421505	-0,01158	-0,01728577	-0,012112578
Σεπ-00	-0,017228732	0,002193326	-0,001548729	0,007029	0,00494306	-0,019355767
Οκτ-00	-0,005217193	-0,004362696	-0,006148246	-0,00728	-0,01363588	-0,007177372
Νοε-00	0,011167845	-0,006893239	-0,01220681	-0,00823	-0,03178096	-0,019176474
Δεκ-00	0,025745755	-0,001676473	0,00285388	0,006808	-0,00103976	-0,011724635
Ιαν-01	-0,034527216	-0,004826102	-0,005919637	-0,00604	-0,01529945	-0,021379098
Φεβ-01	-0,023307264	-0,002646021	-0,004165989	-0,00461	-0,00858735	-0,011669607
Μαρ-01	0,01117483	0,001607941	-0,006562629	0,004389	0,004622681	-0,008316558
Απρ-01	-0,006262791	-0,00249689	-0,000750509	-0,00228	8,7554E-05	-0,008172501
Μαϊ-01	0,014699682	-0,007938529	-0,008926126	0,006592	0,007054607	-0,003876217
Ιουν-01	-0,015271354	-0,005163722	-0,015262422	-0,00702	-0,00645797	-0,02607277
Ιουλ-01	-0,015143803	-0,004888732	-0,012905474	-0,0067	-0,00858608	-0,016190149
Αυγ-01	0,025769009	-0,001671349	-0,011637114	-0,00115	0,004344684	-0,002451268
Σεπ-01	-0,092684095	-0,020521621	-0,027020498	-0,02392	-0,04800789	-0,117982732
Οκτ-01	0,001103377	-0,003041827	-0,014601734	0,001761	0,002837978	-0,004673374
Νοε-01	0,021154358	0,013134913	0,002741387	0,00733	0,017549746	0,022385735
Δεκ-01	0,00989267	-0,00894677	-0,002514277	-0,00215	0,007022471	0,002960928
Ιαν-02	-0,018732273	-0,003701363	-0,002635412	-0,00291	0,000556343	0,006789034
Φεβ-02	-0,008540044	-0,000109716	-0,007387263	-0,00308	-0,00665231	-0,004470243

Μαρ-02	-0,007540506	-0,00347849	0,505095511	-0,02366	-0,00130455	-0,029197079
Απρ-02	-0,012182551	-0,005777201	-0,0088309	-0,0052	-0,00509235	-0,011857971
Μαΐ-02	0,002554805	-0,002774913	0,005102825	9,19E-05	-0,00335632	0,006864189
Ιουν-02	-0,002427495	-0,002257645	-0,000795445	-0,00224	-0,00414878	0,001065154
Ιουλ-02	-0,007146015	-0,002486439	-0,005425539	-0,0034	-0,01063599	-0,002828346
Αυγ-02	-0,00317418	-0,002416452	-0,00462647	-0,00208	-0,00596462	-0,005651425
Σεπ-02	-0,012353206	-0,004974469	-0,011426029	-0,00736	-0,01329581	-0,061712452
Οκτ-02	-0,014886403	-0,001848052	-0,006221001	-0,00651	-0,01056207	-0,019347595
Νοε-02	-0,000393151	-0,015916536	-0,002799553	-0,00242	-0,00012797	-0,040965752
Δεκ-02	-0,002741767	-0,002466714	0,002323527	-0,00284	-0,00268539	-0,022086418
Ιαν-03	-0,01178472	-0,004011169	-0,007701651	-0,00567	-0,00772028	-0,025500085
Φεβ-03	-0,012911437	-0,006840058	-0,011330823	-0,00588	-0,00607195	-0,0179765
Μαρ-03	-0,014870059	-0,004033457	-0,013078876	-0,00875	-0,00855473	-0,010335282
Απρ-03	0,01281945	0,000473909	-0,000567511	0,002761	0,000857976	0,010481215
Μαΐ-03	0,009285079	-0,001328677	-0,004577014	-0,00133	0,834829321	0,014638885
Ιουν-03	0,017817754	-0,001008799	-0,008496157	-0,00117	0,017101862	0,014136152
Ιουλ-03	0,022422379	0,009028584	3,998E-05	0,001292	-0,00046747	0,007401924
Αυγ-03	0,007893407	0,002913498	0,013245124	0,003781	0,002102978	0,001733677
Σεπ-03	-0,000238439	-0,011069346	-0,008073977	-0,00193	0,030877188	0,001436758
Οκτ-03	-0,00128491	0,007243032	-0,002473146	-0,00184	-0,00073904	0,028861421
Νοε-03	0,000218168	-0,001390505	-0,002843387	-0,00368	-0,00548289	0,030181497
Δεκ-03	0,004417057	-0,008094039	0,013046266	-0,00352	-0,00477084	-0,011866086
Ιαν-04	0,051181738	-0,002494405	0,047670806	-0,00133	0,00176647	0,10706429
Φεβ-04	0,014807255	-0,004262594	-0,009689092	0,000765	-0,01112654	0,019350595
Μαρ-04	0,002401148	-0,006445063	-0,012488443	-0,00528	-0,00760022	-0,042499361
Απρ-04	-0,012114661	-0,011340668	-0,019066164	-0,0063	-0,00889597	-0,021737355
Μαΐ-04	0,014399427	-0,03830416	-0,003070446	-0,00413	-0,01396841	-0,004471768
Ιουν-04	0,005655236	-0,091101144	-0,017076458	-0,00621	0,106312793	-0,006002427
Ιουλ-04	-0,001251815	-0,001579857	-0,008606283	-0,0061	-0,01691755	-0,033395846

Αυγ-04	-0,004753374	-0,013820086	-0,006967647	-0,00746	-0,06856424	-0,004243571
Σεπ-04	-0,007467247	-0,005261726	-0,008787743	-0,00867	-0,07299037	-0,011889056
Οκτ-04	-0,011850033	-0,009573497	-0,014430133	-0,00857	-0,01947627	-0,008358707
Νοε-04	-0,010891811	-0,015316091	-0,019648586	-0,01385	-0,04743696	-0,020749482
Δεκ-04	-0,004522603	-0,008973665	-0,000491089	-0,00484	-0,03740218	-0,002978445
Ιαν-05	0,018892951	-0,043719053	-0,068338527	-0,00201	-0,0068298	-0,005778098
Φεβ-05	-0,00070856	-0,016679941	-0,016715648	-0,0047	-0,01399254	-0,026410805
Μαρ-05	-0,007191883	-0,075896948	-0,015749773	-0,01118	-0,02191807	-0,026541739
Απρ-05	0,537001787	-0,054025264	-0,0113363	-0,00574	-0,0168207	-0,008742344

Ροές προς ενεργητικό

	ALPHA	Olympionikis	Anaptysinter	EUROBANK	ALICO
Ιουλ-97	-0,01149842			0,000695818	0,079497789
Αυγ-97	-0,00454685			0,008755668	-0,02309244
Σεπ-97	0,088197452			0,042681918	0,797944607
Οκτ-97	0,029770397			0,045206928	-0,00085692
Νοε-97	0,00353387			0,010830455	0,018274232
Δεκ-97	0,017657966			0,103101673	-0,04124456
Ιαν-98	0,113802912			0,025371728	-0,05208675
Φεβ-98	-0,01554752			0,000486689	-0,01996498
Μαρ-98	-0,15067031			-0,23144144	-0,2314209
Απρ-98	-0,15183076			-0,00137668	-0,02198076
Μαϊ-98	-0,00692322			-0,00555042	0,073291847
Ιουν-98	0,011141784			-0,02607767	0,074893889
Ιουλ-98	0,076654777			0,016788941	0,017845279
Αυγ-98	-0,01472185			0,031298159	0,006841552
Σεπ-98	0,025540593			0,00110198	0,081758502
Οκτ-98	0,029157169			-0,00485496	0,035220641
Νοε-98	0,109401826			-0,00039471	0,039518468
Δεκ-98	0,141504367		0,455571726	-0,00072853	0,057406777
Ιαν-99	0,970775359		0,740480967	-0,0089802	0,155294671
Φεβ-99	0,781093003		0,543518701	0,14185129	-0,07914829
Μαρ-99	0,320602054		0,343846308	-0,01048668	0,244266381
Απρ-99	0,105147528		0,112418968	0,008152335	0,144520353
Μαϊ-99	0,240627808		0,406862565	0,030781916	0,021566518
Ιουν-99	0,046280513		0,411409386	0,028090627	0,136837995
Ιουλ-99	0,078509133		0,459668926	0,011108228	0,100760129
Αυγ-99	0,198176008		0,449928893	0,234307386	0,161209457
Σεπ-99	0,142884239		0,07483641	0,224130648	0,142077886
Οκτ-99	0,181735906	0,547682623	0,034221264	0,004258173	0,143159002
Νοε-99	0,046216663	0,05281409	0,066820803	-0,00760038	0,033382426
Δεκ-99	-0,00549117	-0,02092065	-0,01442221	-0,02279685	0,017038204
Ιαν-00	0,061971577	0,04418495	0,052577719	0,005153592	0,039300568
Φεβ-00	0,023113076	0,008578661	-0,01911357	1,57779484	0,012898233
Μαρ-00	-0,03570938	-0,01848614	-0,04798583	0,218425552	-0,04133873
Απρ-00	-0,07262849	-0,01296697	-0,07050638	-0,00576195	-0,05339475
Μαϊ-00	0,020153399	0,062204403	0,007038314	0,03359354	0,000631342
Ιουν-00	-0,01938434	-0,00453074	-0,01624947	0,003895743	-0,01488339
Ιουλ-00	-0,01391135	-0,00416423	-0,01868203	-0,00319209	-0,02081675
Αυγ-00	-0,03481438	-0,01715652	-0,02368279	-0,01318595	-0,01898872
Σεπ-00	0,004448261	0,000726939	-0,01877995	0,051187578	-0,00587348
Οκτ-00	-0,01184261	-0,0129627	-0,02737593	0,01070944	-0,00721635
Νοε-00	-0,01118871	-0,01073462	-0,01641621	0,008082197	0,028139816
Δεκ-00	0,003069137	0,008531545	0,000219791	-0,07875129	-0,00523302
Ιαν-01	-0,00964349	-0,01727546	-0,02208638	0,00661715	-0,0012472
Φεβ-01	-0,00821938	0,008978206	-0,00667882	0,001522362	-0,00888411
Μαρ-01	-0,00187452	0,018761404	0,004912319	2,947435861	-0,0125792
Απρ-01	-0,00460774	0,00222045	-0,00790071	-0,00461661	-0,02152621
Μαϊ-01	-0,01169096	0,004234865	-0,00719562	0,017864896	0,005124738
Ιουν-01	-0,01340155	-0,02421262	-0,00941061	0,021145933	-0,03777984
Ιουλ-01	-0,00974836	-0,00572114	-0,01694521	0,005834405	-0,04345892

Αυγ-01	-0,00184769	0,00379553	-0,0022942	0,053725818	-0,04953348
Σεπ-01	-0,03017217	-0,05508272	-0,04385603	-0,0404578	-0,04347369
Οκτ-01	-0,008882	0,002995035	-0,00583375	0,003637598	-0,01475677
Νοε-01	0,002708627	0,021410107	-0,001738	0,010544012	0,009273712
Δεκ-01	-0,00669906	0,008089796	-0,00487901	-0,00298887	0,002372986
Ιαν-02	-0,00460132	0,006446208	-0,00248466	-0,00483508	-0,01275633
Φεβ-02	-0,00697783	-0,00464213	-0,01074138	0,014075951	-0,00948128
Μαρ-02	0,363412608	-0,00552378	-0,01053059	-0,00026887	-0,00834795
Απρ-02	-0,00444094	-0,01208139	-0,0054926	-0,02389124	-0,01317715
Μαϊ-02	0,005889658	-0,00205121	-0,00266107	0,216717281	-0,00573457
Ιουν-02	-0,0022317	-0,0049856	-0,00388267	0,014362794	-0,00618438
Ιουλ-02	-0,00393812	-0,0045257	-0,00209992	-0,00178164	-0,00734398
Αυγ-02	-0,00377027	-0,00363635	-0,0014921	0,009244725	-0,4062532
Σεπ-02	-0,00754067	-0,01694549	-0,00853752	-0,00511811	-0,01162653
Οκτ-02	-0,00748677	-0,00995826	-0,00381539	6,88718E-06	-0,0026981
Νοε-02	-0,00730313	-0,00173911	-0,00178585	0,245348938	0,00431838
Δεκ-02	-0,00295913	-0,00437181	-0,00254503	-0,02666206	-0,00245288
Ιαν-03	-0,00722151	-0,01194605	-0,0074503	-0,01282593	0,001104368
Φεβ-03	-0,00996623	-0,01413927	-0,0084094	-0,02779622	-0,01258349
Μαρ-03	-0,00897198	-0,01464842	-0,01081792	-0,01344973	-0,00532219
Απρ-03	-0,00016346	0,000901037	-0,00015206	0,01332897	0,010738679
Μαϊ-03	-0,01052037	-0,00290356	-0,00231057	7,34776E-05	0,003500283
Ιουν-03	-0,01441634	0,001446519	-0,00118494	7,79708E-05	0,010206167
Ιουλ-03	0,000977531	0,001004249	-0,00126918	0,020364856	-0,00084674
Αυγ-03	0,010751418	0,009455305	0,001299781	0,013257105	0,00783736
Σεπ-03	-0,01063648	-0,0028833	-0,00319757	-0,02925319	-0,00790511
Οκτ-03	-0,00097856	-0,00577744	-0,00476327	-0,03975075	-0,00866549
Νοε-03	0,031154317	-0,00525177	-0,00279335	0,178676738	0,015606113
Δεκ-03	-0,03548883	-0,00598414	-0,00299254	-0,01639306	-0,00149165
Ιαν-04	0,027679272	-0,0145288	-0,0065986	0,027641154	0,013476581
Φεβ-04	-0,00714468	-0,02868294	-0,01485473	-0,0020693	0,001156912
Μαρ-04	-0,0073237	-0,04879215	-0,02607436	-0,01504615	-0,00990493
Απρ-04	-0,00903579	-0,03666542	-0,02438538	-0,00647115	-0,0424003
Μαϊ-04	-0,00415872	-0,02892213	-0,01968331	-0,00903885	-0,00357783
Ιουν-04	-0,00832977	-0,02174464	-0,01707847	-0,04722127	-0,00348172
Ιουλ-04	-0,02029231	-0,01919956	-0,01696619	-0,01385126	-0,00182716
Αυγ-04	-0,00685256	-0,01212121	-0,00778408	-0,01321327	-0,00667666
Σεπ-04	-0,00894726	-0,02224168	-0,01634192	-0,00200699	-0,00625547
Οκτ-04	-0,01081155	-0,02369134	-0,02134948	-0,03222954	-0,01272423
Νοε-04	-0,01944874	-0,02456555	-0,02368956	-0,10128852	-0,0128764
Δεκ-04	-0,0104151	-0,02932586	-0,02622119	-0,01399573	0,006595294
Ιαν-05	-0,00782764	-0,02607672	-0,02640315	0,008327032	-0,07679126
Φεβ-05	-0,01477702	-0,02252646	-0,01751198	-0,0081187	-0,00849313
Μαρ-05	-0,00984138	-0,01731938	-0,01614004	-0,00470011	-0,03025934
Απρ-05	-0,01282003	-1,01253131	-0,01865207	-0,01150372	-0,0092149

Μηνιαίες αποδόσεις επιτοκίων (βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων) και μετοχικής αγοράς

	dekaetes	metoxiki	trimino
Ιουλ-97	9,42	0,078159925	8,6
Αυγ-97	9,63	-0,05607093	8,6
Σεπ-97	9,43	0,178862776	8,6
Οκτ-97	9,3	-0,14254683	8,6
Νοε-97	10,76	-0,00100129	13,3
Δεκ-97	10,48	0,001864269	12,2
Ιαν-98	11,03	-0,04856088	12,2
Φεβ-98	11,04	0,024121216	12,2
Μαρ-98	9,27	0,427754448	12,2
Απρ-98	8,11	0,362766883	10,7
Μαϊ-98	7,85	-0,00262262	10,7
Ιουν-98	7,74	-0,0905623	11,8
Ιουλ-98	7,67	0,17351112	11,5
Αυγ-98	7,56	-0,2112822	11,5
Σεπ-98	8,25	-0,02540588	11,5
Οκτ-98	8,45	0,026261649	12,55
Νοε-98	7,65	0,170530457	12,55
Δεκ-98	7,17	0,093679367	11,07
Ιαν-99	6,32	0,175924835	11,07
Φεβ-99	5,96	0,068720518	9,5
Μαρ-99	5,97	-0,0114604	8,72
Απρ-99	5,85	0,073601814	8,72
Μαϊ-99	5,75	0,077234501	8,72
Ιουν-99	6,02	0,022419625	8,72
Ιουλ-99	6,37	0,06535963	8,72
Αυγ-99	6,66	0,172939453	8,72
Σεπ-99	6,64	0,092689854	8,72
Οκτ-99	7,03	-0,04969567	8,72
Νοε-99	6,61	0,033850029	8,72
Δεκ-99	6,39	5,9784E-05	8,72
Ιαν-00	6,6	-0,11116425	8,72
Φεβ-00	6,48	-0,02069275	8,72
Μαρ-00	6,24	-0,04587988	8,72
Απρ-00	6,09	-0,11954184	8,72
Μαϊ-00	6,18	0,070934887	8,72
Ιουν-00	6,06	-0,12003919	8,72
Ιουλ-00	6,08	-0,01776613	8,72
Αυγ-00	6,04	-0,0856717	8,72
Σεπ-00	6,05	0,168147149	8,72
Οκτ-00	5,97	-0,08346771	6,55
Νοε-00	5,87	-0,13186871	5,66
Δεκ-00	5,54	0,063391778	5,66
Ιαν-01	5,35	-0,04456607	5,66
Φεβ-01	5,35	-0,03815893	4,2
Μαρ-01	5,28	-0,03270691	4,2
Απρ-01	5,39	0,076783178	4,2
Μαϊ-01	5,54	-0,05980404	4,09

Ιουν-01	5,48	-0,12782247	4,09
Ιουλ-01	5,51	-0,01479149	4,09
Αυγ-01	5,33	0,0029332	3,91
Σεπ-01	5,31	-0,20044421	3,91
Οκτ-01	5,07	0,115303033	3,91
Νοε-01	4,9	0,081573292	3,91
Δεκ-01	5,13	-0,02848292	2,95
Ιαν-02	5,24	0,001423312	2,95
Φεβ-02	5,31	-0,07460089	3,05
Μαρ-02	5,5	-0,01816434	3
Απρ-02	5,51	-0,04088068	3,05
Μαϊ-02	5,52	0,055876253	3,05
Ιουν-02	5,37	-0,01080644	3,15
Ιουλ-02	5,21	-0,04501359	3,15
Αυγ-02	4,95	0,000804686	2,97
Σεπ-02	4,73	-0,1232689	2,97
Οκτ-02	4,79	-0,03043998	2,97
Νοε-02	4,76	0,036314244	2,58
Δεκ-02	4,58	-0,06056911	2,58
Ιαν-03	4,43	-0,05565228	2,58
Φεβ-03	4,24	-0,02981168	2,58
Μαρ-03	4,26	-0,08315659	2,58
Απρ-03	4,38	0,149983344	2,58
Μαϊ-03	4,02	0,028926385	2,58
Ιουν-03	3,81	0,096163471	2,58
Ιουλ-03	4,12	0,158497	2,58
Αυγ-03	4,29	0,044627132	2,58
Σεπ-03	4,32	-0,09372955	2,58
Οκτ-03	4,38	0,060245744	2,58
Νοε-03	4,51	0,023006276	2,58
Δεκ-03	4,45	0,059016846	2,58
Ιαν-04	4,37	0,064346792	2,58
Φεβ-04	4,35	0,003841386	2,58
Μαρ-04	4,17	-0,02413144	2,58
Απρ-04	4,35	0,060313271	2,58
Μαϊ-04	4,49	-0,036455	2,58
Ιουν-04	4,55	-0,02723938	2,58
Ιουλ-04	4,44	-0,01520335	2,58
Αυγ-04	4,28	-0,0037846	2,58
Σεπ-04	4,22	-0,00088569	2,58
Οκτ-04	4,11	0,068955136	2,58
Νοε-04	3,97	0,079689774	2,58
Δεκ-04	3,77	0,043790155	2,58
Ιαν-05	3,69	0,060071734	2,58
Φεβ-05	3,69	0,075248303	2,58
Μαρ-05		-0,09524912	2,58