

ΜΙΑ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ΑΜΟΙΒΑΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ

Υπό

Δρος *Νικολάου Φίλιππα*

Abstract

During the last years the mutual funds industry has experienced explosive growth, not only worldwide but in Greece also. This growth can be attributed to the unique benefits that mutual funds offer to individual investors. As a result of this widely documented trend, the performance of portfolio managers has become an increasingly important focus among financial analysts.

This paper is unique in evaluating Greek mutual fund managers in terms of «market timing» and «selectivity» performance using new methodology. It should be noted that since the official General Index does not include dividends, a new index named Total Performance Index, constructed by us, is employed into the analysis.

The empirical results do not reveal any ability of the fund managers to time the market correctly or select undervalued securities, irrespectively of how the returns of the index are calculated (JEL G14).

I. Εισαγωγή

Ο θεσμός των αμοιβαίων κεφαλαίων έχει γνωρίσει τεράστια άνθηση τόσο σε εγχώριο όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, λόγω των μοναδικών πλεονεκτημάτων που προσφέρει στο επενδυτικό κοινό, μικρού και μεσαίου εισοδήματος¹.

Στις 30.6.1998, ο αριθμός των Α/Κ ξεπέρασε παγκοσμίως τις 37.000² και τα κεφάλαια τα οποία διαχειρίζονται, τα 8 τρις δολάρια. Στην Ελλάδα η εξέλιξη της αγοράς των Αμοιβαίων Κεφαλαίων ήταν ιδιαίτερα εντυπωσιακή. Το 1985 δυο μόλις κρατικά Α/Κ μικτού τύπου διαχειρίζονταν κεφάλαια τεσσάρων δισ. δραχμών ενώ σήμερα (31.12.1999) υπάρχουν 208 Α/Κ όλων των τύπων, έχουν, δε, υπό διαχείριση 12 τρις δραχμές. Τα κεφάλαια αυτά

* Επίκουρος Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς. Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής.

είναι ισόρροπα κατανεμημένα μεταξύ μετοχικών τίτλων (42% είναι σε μετοχικά Α/Κ και 9% σε Α/Κ μικτού τύπου) και τίτλων σταθερού εισοδήματος (38% σε Α/Κ διαχείρισης διαθεσίμων και 11% σε ομολογιακά Α/Κ). Η πορεία του ενεργητικού και του αριθμού των Α/Κ για την περίοδο 1995 - 1999 παρουσιάζεται στον πίνακα Α του παραρτήματος. Στον πίνακα Β παρουσιάζεται η διαχρονική πορεία των συνολικών καταθέσεων, του ενεργητικού των Α/Κ και της κεφαλαιοποίησης του Χ.Α.Α. Όπως προκύπτει από την επισκόπηση του πίνακα, το ποσοστό των κεφαλαίων που διαχειρίζονται οι εταιρίες διαχείρισης αποτελεί πλέον το 50% των τραπεζικών καταθέσεων, έναντι μηδενικού ποσοστού το 1985.

Η μεγάλη έκρηξη του θεσμού των αμοιβαίων κεφαλαίων έχει οδηγήσει όλο και μεγαλύτερο τμήμα του επενδυτικού κοινού στο να επενδύει σε μετοχικούς τίτλους, μέσω των εξειδικευμένων στελεχών των Αμοιβαίων Κεφαλαίων, γεγονός που έχει προκαλέσει το έντονο ενδιαφέρον των ερευνητών της Χρηματοοικονομικής.

Η αξιολόγηση της επίδοσης των Α/Κ παρουσιάζει τεράστιο ενδιαφέρον τόσο σε «μίκρο» όσο και σε «μάκρο» επίπεδο. Από κοινωνικής απόψεως πρέπει να γνωρίζουμε εάν οι διαχειριστές των Α/Κ ως ομάδα προσθέτουν αξία στα χαρτοφυλάκια που διαχειρίζονται ή προκαλούν σπατάλες πόρων μέσω του υψηλού κόστους συναλλαγών που δημιουργεί η συνεχής επαγγελματική διαχείριση που διενεργούν. Σε «μίκρο» επίπεδο είναι πολύ σημαντικό για έναν επενδυτή που τοποθετεί τα κεφάλαιά του στην επαγγελματική διαχείριση να αξιολογεί την επίδοση του Α/Κ ως προς τα υπόλοιπα³.

Ας σημειωθεί ότι, η ικανότητα των διαχειριστών να επιτυγχάνουν υψηλότερες αποδόσεις ως αποτέλεσμα της ικανότητάς τους για πρόβλεψη, θα αποτελεί παραβίαση της υπόθεσης των αποτελεσματικών αγορών.

Η πλειοψηφία των υπαρχουσών ερευνών χρησιμοποιεί μια μέθοδο που πρότεινε ο Jensen (1968,1969) και στη συνέχεια βελτιώθηκε από τους Black, Jensen και Scholes (1972), και Blume - Friend (1973).

Οι προσεγγίσεις αυτές έχουν ορισμένους περιορισμούς

- 1) Υποθέτουν ότι το επίπεδο κινδύνου του χαρτοφυλακίου είναι σταθερό διαχρονικά.
- 2) Αποτυγχάνουν να διαχωρίσουν την επίδοση του διαχειριστή σε συγχρονισμό (market timing) και επιλεκτικότητα (selectivity).

Σκοπός του άρθρου αυτού είναι η αξιολόγηση και ο έλεγχος της ικανότητας συγχρονισμού και επιλεκτικότητας των διαχειριστών 19 Α/Κ⁴ για την περίοδο 1.1.1993 - 31.12.1997, χρησιμοποιώντας υποδείγματα που ξεπερνούν τους προαναφερθέντες περιορισμούς.

Για τον έλεγχο των σχετικών υποθέσεων χρησιμοποιήθηκαν μηνιαία στοιχεία και εκτιμήθηκαν τα υποδείγματα των Greygor - Mazuy (1966) και Henriksson - Merton (1981), ελήφθησαν δε υπ' όψιν τα προβλήματα της ετεροσκεδαστικότητας εφαρμόζοντας τη μέθοδο των Newey - West (1987).

Η αξιολόγηση της επίδοσης των Α/Κ στην Ελλάδα, μέσω της συγκεκριμένης μεθοδολογίας, η οποία για πρώτη φορά εφαρμόζεται στην ελληνική πραγματικότητα⁵, θα συμβάλει στην κατανόηση της συμπεριφοράς των υπό εξέταση διαχειριστών. Επιπλέον, για την αξιολόγηση της επίδοσης χρησιμοποιείται εκτός από τον επίσημο δείκτη του ΧΑΑ, ένας πρωτότυπος δείκτης συνολικών αποδόσεων για τη χρηματιστηριακή αγορά των Αθηνών ο οποίος περιλαμβάνει και τα διανεμηθέντα μερίσματα⁶. Ως γνωστόν, ο επίσημος δείκτης του ΧΑΑ αλλά και οι άλλοι υπάρχοντες σχετικοί χρηματιστηριακοί δείκτες δεν περιλαμβάνουν τα διανεμηθέντα μερίσματα των εταιριών που τα απαρτίζουν (ενώ οι καθαρές τιμές των μεριδίων των Α/Κ τα περιλαμβάνουν), με αποτέλεσμα την υποεκτίμηση της συνολικής του απόδοσης.

Το άρθρο αυτό περιλαμβάνει άλλα πέντε τμήματα. Στο δεύτερο παρουσιάζονται τα θεωρητικά υποδείγματα που χρησιμοποιήθηκαν στην εμπειρική ανάλυση ενώ στο τρίτο παρουσιάζεται η ανασκόπηση της σχετικής αρθρογραφίας. Στο τέταρτο τμήμα περιγράφονται τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση και ορίζονται οι χρησιμοποιηθείσες μεταβλητές. Στο πέμπτο τμήμα παρουσιάζονται και αναλύονται τα εμπειρικά αποτελέσματα και τέλος στο έκτο τμήμα παρουσιάζονται τα συμπεράσματα αυτού του άρθρου και οι προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

II. Θεωρητικές Προσεγγίσεις

Σύμφωνα με τον Fama (1972) οι ικανότητες πρόβλεψης ενός διαχειριστή μπορούν να διαχωριστούν σε δύο επιμέρους:

α) Στις μικροπροβλέψεις (microforecasting) οι οποίες αναφέρονται στην ικανότητα πρόβλεψης της πορείας των τιμών μεμονωμένων μετοχών ως προς την πορεία των τιμών του συνόλου των μετοχών, και

β) Στις μακροπροβλέψεις (macroforecasting) οι οποίες αναφέρονται στην ικανότητα πρόβλεψης της πορείας των τιμών των μετοχών γενικά ως προς

την πορεία των επιτοκίων των τίτλων σταθερού εισοδήματος. Ο διαχειριστής μέσω των καταλλήλων μεταβολών του συστηματικού κινδύνου του χαρτοφυλακίου του είναι σε θέση να «προβλέψει την εξέλιξη της αγοράς» (to time the market).

Το πρώτο χαρακτηριστικό αναφέρεται συχνά ως επιλεκτικότητα, ενώ το δεύτερο ως συγχρονισμός .

ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΩΝ TREYNOR ΚΑΙ MAZUY

Οι Treynor και Mazuy (1966) υπήρξαν οι πρώτοι που παρουσίασαν ένα υπόδειγμα ελέγχου του συγχρονισμού των διαχειριστών, προσθέτοντας στο υπόδειγμα του Jensen μια νέα μεταβλητή: την επιπλέον απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς σε τετραγωνική μορφή.

Ως γνωστόν, το υπόδειγμα του Jensen ορίζεται από την εξίσωση 1.

$$R_{pt} - r_{ft} = a_i + b_i (R_{mt} - r_{ft}) + u_{it} \quad (1)$$

όπου: R_{pt} είναι η απόδοση του A/K p κατά την περίοδο t, t-1

R_{mt} είναι η απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς κατά την περίοδο t, t-1

r_{ft} το επιτόκιο μηδενικού κινδύνου

a_i μετράει την ικανότητα των διαχειριστών για αποτελεσματική επιλογή μετοχικών τίτλων (επιλεκτικότητα), και

b_i είναι ο συστηματικός κίνδυνος του A/K.

u_{it} είναι ο στοχαστικός όρος του υποδείγματος (1) που κατανέμεται κανονικά με μέσο 0 και σταθερή διακύμανση

Ως εκ τούτου, το υπόδειγμα των Treynor και Mazuy λαμβάνει τη μορφή του παρακάτω υποδείγματος⁸

$$R_{pt} - R_{ft} = a_p + b_p (R_{mt} - R_{ft}) + c_p (R_{mt} - R_{ft})^2 + \varepsilon_t \quad (2)$$

όπου: ε_t είναι ο στοχαστικός όρος του υποδείγματος που κατανέμεται κανονικά με μέσο 0 και σταθερή διακύμανση,

c_p είναι η ικανότητα των διαχειριστών για συγχρονισμό,

οι δε υπόλοιπες μεταβλητές έχουν ήδη ορισθεί.

Στατιστικά σημαντικές θετικές τιμές των a_p και c_p υποδηλώνουν ικανότητα των διαχειριστών για επιλεκτικότητα και συγχρονισμό αντίστοιχα, μηδενικές

τιμές την έλλειψη τους, τέλος δε στατιστικά σημαντικές αρνητικές τιμές υποδηλώνουν αντίστοιχη έλλειψη ικανότητας των διαχειριστών.

ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ HENRIKSSON - MERTON (1981)

Οι Henriksson - Merton υποθέτουν ότι η τιμή του συστηματικού κινδύνου των Α/Κ μπορεί να πάρει δυο τιμές ανάλογα με το εάν η Χρηματιστηριακή αγορά είναι ανοδική ($r_m - r_f > 0$), b_{ju} , ή καθοδική ($r_m - r_f < 0$), b_{jd} .

Εάν ο διαχειριστής είναι ικανός να προβλέψει με επιτυχία την πορεία της Χρηματιστηριακής αγοράς, τότε θα τροποποιήσει τη σύνθεση του χαρτοφυλακίου του ως εξής⁹

- α) Εάν η Χρηματιστηριακή Αγορά βρίσκεται σε ανοδική φάση, τότε ο διαχειριστής μειώνει τα ρευστά διαθέσιμά του και αυξάνει το ποσοστό των μετοχών στο χαρτοφυλάκιό του, αυξάνοντας παράλληλα και τον συντελεστή βήτα του χαρτοφυλακίου του.
- β) Εάν η αγορά βρίσκεται σε καθοδική φάση, ο διαχειριστής περιορίζει το ποσοστό των μετοχών του, αυξάνοντας τα διαθέσιμά του ή τα χρεόγραφα σταθερής απόδοσης, μειώνοντας παράλληλα τον συστηματικό κίνδυνο του χαρτοφυλακίου του.

Για τον έλεγχο της ικανότητας του συγχρονισμού, οι συγγραφείς πρότειναν ένα υπόδειγμα το οποίο προέρχεται από τις παρακάτω εξισώσεις παλινδρόμησης

$$R_{it} = a_i + b_{id} R_{mt} + u_{it}, \text{ για όλα τα } t, \text{ όπου } R_{mt} < 0 \quad (3)$$

$$R_{it} = \alpha_i + b_{iu} R_{mt} + u_{it}, \text{ για όλα τα } t, \text{ όπου } R_{mt} > 0 \quad (4)$$

Οι δύο πιο πάνω εξισώσεις μπορούν να συνδυαστούν στο υπόδειγμα (5):

$$R_{it} = \alpha_i + b_{id} R_{mt} + b_{io} R_{mt} D_{ut} + u_{it} \quad (5)$$

όπου:

$R_{it} = r_{it} - r_{ft}$ είναι η απόδοση του Αμοιβαίου Κεφαλαίου (r_{it}) μείον το επιτόκιο χωρίς κίνδυνο (r_{ft}),

$R_{mt} = r_{mt} - r_{ft}$ είναι η απόδοση του Γενικού Δείκτη του Χ.Α.Α. (r_{mt}) μείον το επιτόκιο χωρίς κίνδυνο,

u_{it} είναι μια τυχαία μεταβλητή,

D_{ut} είναι μια ψευδομεταβλητή, η οποία λαμβάνει την τιμή 1 εάν $R_{mt} > 0$ (ανοδική αγορά) και την τιμή 0 εάν $R_{mt} < 0$ (καθοδική αγορά),

β_{iu} είναι η τιμή του συντελεστή συστηματικού κινδύνου του Αμοιβαίου i για ανοδικές αγορές,

β_{id} είναι η τιμή του συντελεστή συστηματικού κινδύνου του Αμοιβαίου i για καθοδικές αγορές, και

β_{io} απεικονίζει την διαφορά των Beta του A/K μεταξύ των ανοδικών και καθοδικών αγορών ($\beta_{iu} - \beta_{id}$).

Υποθέτοντας ότι το Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Στοιχείων των Sharpe (1964), Lintner (1965) και Mossin (1966) ισχύει, τότε το α_i είναι η παράμετρος η οποία μετράει την επιλεκτικότητα, την επιπλέον δηλαδή απόδοση που επιτυγχάνει ένα A/K i με βάση τον συστηματικό κίνδυνο που έχει αναλάβει.

Η ικανότητα του διαχειριστή για μάκρο — προβλέψεις μπορεί να αξιολογηθεί χρησιμοποιώντας το γνωστό κριτήριο t για τον συντελεστή β_{io} , που αντιστοιχεί στην γνωστή υπόθεση μηδέν $\beta_{io} = 0$.

Μια στατιστικά σημαντική θετική τιμή του β_{io} συνεπάγεται ότι ο διαχειριστής άλλαξε την διάρθρωση του χαρτοφυλακίου του, με αποτέλεσμα να είναι πιο επικίνδυνο στις ανοδικές αγορές και λιγότερο επικίνδυνο στις καθοδικές αγορές και κρίνεται θετικά.

Σε αντίθετη περίπτωση, εάν $\beta_{io} < 0$ σημαίνει ότι ο διαχειριστής δεν έλαβε υπόψη του τις μεταβολές της αγοράς και η διάρθρωση του χαρτοφυλακίου του παρέμεινε ίδια ή ακόμα χειρότερα, ήταν σε αντίθετη κατεύθυνση από αυτήν της χρηματιστηριακής αγοράς¹⁰.

III. Ανασκόπηση της Αρθρογραφίας για Επιλεκτικότητα και Συγχρονισμό

Η εμπειρική έρευνα για τον έλεγχο της ικανότητας του συγχρονισμού των διαχειριστών χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα (2) είναι περιορισμένη (ιδιαίτερα στην Ελλάδα) και σχετικά απογοητευτική.

Στην Ελλάδα η μοναδική έρευνα η οποία χρησιμοποιεί το υπόδειγμα των Treynor και Mazuy για την αξιολόγηση της επίδοσης των A/K είναι αυτή στο βιβλίο του κ. Ν. Μυλωνά. Η εκτίμηση του υποδείγματος έγινε για 10 A/K μικτού και μετοχικού τύπου για την περίοδο 1993 - 1994 και

12 Α/Κ για την περίοδο 1995 - 1996. Για την προσέγγιση του χαρτοφυλακίου της αγοράς χρησιμοποιήθηκε ο Γ.Δ.Χ.Α.Α., ο οποίος δεν περιλαμβάνει μερίσματα. Σύμφωνα με τα εμπειρικά αποτελέσματα δεν μπορεί να στοιχειοθετηθεί το γεγονός ότι οι διαχειριστές των συγκεκριμένων Α/Κ εμφανίζουν σημαντική ικανότητα χρονικής τοποθέτησης.

Οι Treynor και Mazuy (1966) εξέτασαν την ύπαρξη συγχρονισμού σε 57 Α/Κ για την περίοδο 1953 - 1962, χρησιμοποιώντας ετήσια στοιχεία. Τα εμπειρικά αποτελέσματα έδειξαν ότι μόλις ένα Α/Κ είχε την ικανότητα του συγχρονισμού.

Οι ερευνητικές εργασίες των Grinblatt - Tiiman (1988) και Cumby - Glen (1990) έδειξαν ότι ένα μεγάλο ποσοστό των εξεταζομένων Α/Κ είχαν αρνητικούς συντελεστές του τετραγωνικού όρου.

Τέλος, οι Lehman και Modest (1987) συνδυάζοντας το υπόδειγμα εξισορροπητικής αγοραπωλησίας (APT) και αυτό των Treynor και Mazuy βρήκαν κάποια στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα για συγχρονισμό και επιλεκτικότητα των διαχειριστών.

Οι Chang και Lewellen (1984) εξέτασαν μηνιαία στοιχεία 67 Α/Κ χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα των Henriksson και Merton. Τα εμπειρικά τους αποτελέσματα έδειξαν ότι οι διαχειριστές δεν διέθεταν την ικανότητα του συγχρονισμού και της επιλεκτικότητας. Πιο συγκεκριμένα ο μέσος συντελεστής beta των καθοδικών αγορών ήταν μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο των ανοδικών. Επιπλέον, παρά το γεγονός ότι 41 από τα 67 Α/Κ είχαν θετικό συντελεστή επιλεκτικότητας (άλφα), μόνον σε 5 περιπτώσεις ο συντελεστής αυτός ήταν στατιστικά σημαντικός.

Ο Henriksson (1984) εξέτασε την ικανότητα του συγχρονισμού 116 Α/Κ χρησιμοποιώντας μηνιαία στοιχεία για την περίοδο Φεβρουαρίου 1968 - Ιουνίου 1980. Τα εμπειρικά αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπήρχαν σημαντικές αποδείξεις ικανότητας συγχρονισμού.

Πιο συγκεκριμένα το 62% των εξετασθέντων Α/Κ είχαν αρνητικές τιμές του συντελεστή συγχρονισμού c_i . Επιπλέον μόνον 3 (1) Α/Κ επέδειξαν την ικανότητα συγχρονισμού σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% (1%). Η διόρθωση της ετεροσκεδαστικότητας που διεπιστώθη στην εκτίμηση του σχετικού υποδείγματος δεν άλλαξε τα προαναφερθέντα συμπεράσματα.

Οι Chua και Woodward (1986) εξέτασαν το ίδιο υπόδειγμα για Α/Κ του Καναδά, των ΗΠΑ και της Μεγάλης Βρετανίας για την περίοδο 1973 - 1983. Τα εμπειρικά αποτελέσματα έδειξαν ότι η ικανότητα για συγχρονισμό των διαχειριστών ήταν σε γενικές γραμμές περιορισμένη. Στα ίδια συμπεράσματα κατάληξαν οι Connor και Korajczyk (1991) και Kon (1983) οι

οποίοι χρησιμοποίησαν παραλλαγές του υποδείγματος των Henriksson και Merton (multi portfolio benchmark, switching regression techniques).

Ο Sinclair (1990) εξέτασε την ικανότητα συγχρονισμού των διαχειριστών 16 Αυστραλιανών Α/Κ για την περίοδο Ιανουαρίου 1981 - Δεκεμβρίου 1987. Σύμφωνα με τα εμπειρικά αποτελέσματα 15 από τα 16 εξεταζόμενα Α/Κ είχαν αρνητικό συντελεστή συγχρονισμού, αποδεικνύοντας την έλλειψη συγχρονισμού.

Οι Coggin - Fabozzi - Rahman (1993) χρησιμοποιώντας τα υποδείγματα των Treynor -Mazuy και Bhattacharya - Pflleiderer, εξέτασαν την επίδοση ενός τυχαίου δείγματος 71 Α/Κ μετοχικού συνταξιοδοτικού τύπου για την περίοδο Ιανουαρίου 1983 - Δεκεμβρίου 1990. Τα εμπειρικά αποτελέσματα απέδειξαν ότι οι υπό εξέταση διαχειριστές ήταν κατά μέσον όρο καλύτεροι «επιλογείς μετοχών» (stock pickers) παρά «συγχρονιστές αγοράς» (market timers).

Οι Koh, Phoon και Tan χρησιμοποίησαν παραμετρικά κριτήρια (Henriksson - Merton) και μή παραμετρικά (Henriksson - Merton, Henriksson - Lassard (1982), για τον έλεγχο του συγχρονισμού διαχειριστών 6 Α/Κ και 4 Εταιριών Επενδύσεων της Σιγκαπούρης. Η χρησιμοποίηση μη παραμετρικών κριτηρίων οδήγησε στο συμπέρασμα της ύπαρξης συγχρονισμού ενώ σε τελείως αντίθετα συμπεράσματα οδήγησαν τα παραμετρικά κριτήρια. Οι συγγραφείς προσπάθησαν να συμβιβάσουν τα εμπειρικά αποτελέσματα και έφτασαν στο συμπέρασμα ότι δεν μπορούν να αποκλείσουν την ύπαρξη ικανότητας συ- χρονισμού για τους διαχειριστές της Σιγκαπούρης .

Πιο πρόσφατα οι Gallo και Swanson (1996) χρησιμοποίησαν διεθνή Α/Κ για να διαπιστώσουν, μεταξύ άλλων, τυχόν ικανότητα χρονικής τοποθέτησης των διαχειριστών. Σύμφωνα με τα εμπειρικά αποτελέσματα οι διαχειριστές επέδειξαν ανικανότητα να τοποθετηθούν κατάλληλα στην αγορά, όμως επέδειξαν ικανότητα στην αποτελεσματική επιλογή αξιογράφων.

Χρησιμοποιώντας διαφορετική μεθοδολογία από αυτήν των Treynor - Mazuy και Henriksson - Merton, οι Daniel - Grinblatt - Titman και Wermers (1997) διεπίστωσαν απουσία ικανότητας επιλογής χρονικής τοποθέτησης των διαχειριστών.

IV. Περιγραφή των Δεδομένων και Ορισμός των Μεταβλητών

Για την εκτίμηση των σχετικών υποδειγμάτων (1) και (2) χρησιμοποιήθηκαν μηνιαία στοιχεία από όλα τα μικτά και μετοχικά Α/Κ που λειτουργούσαν για όλη την περίοδο 1.9.1993 έως 31.12.1997.

Το τελικό μας δείγμα αποτελείται από 19 Α/Κ (μετοχικά και μικτά), το ενεργητικό των οποίων αποτελούσε στις 31.12.1997 το 70% του συνόλου

των μικτών και μετοχικών Α/Κ. Τα στοιχεία για τα Α/Κ αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων της εφημερίδας «Κέρδος» .

Για την προσέγγιση του χαρτοφυλακίου της αγοράς χρησιμοποιήθηκαν αρχικά στοιχεία του Γενικού Δείκτη του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Επειδή ο δείκτης αυτός δεν λαμβάνει υπόψη τα διανεμηθέντα μερίσματα των εισηγμένων εταιριών (ενώ οι καθαρές τιμές των μεριδίων των Α/Κ τις περιλαμβάνουν), χρησιμοποιήσαμε εναλλακτικά έναν δικό μας νέο δείκτη συνολικής απόδοσης για το Χ.Α.Α. .

Ως επιτόκιο μηδενικού κινδύνου (risk free rate) χρησιμοποιήθηκε το επιτόκιο των τριμηνιαίων εντόκων γραμματίων του Δημοσίου στο οποίο έγινε κατάλληλες προσαρμογές. Η βάση δεδομένων που χρησιμοποιήθηκε ήταν η Datastream on line.

V. Παρουσίαση και Ανάλυση των Εμπειρικών Αποτελεσμάτων

Στο τμήμα αυτό του άρθρου παρουσιάζονται και αναλύονται τα εμπειρικά αποτελέσματα τα οποία προέκυψαν από την εκτίμηση των υποδειγμάτων Treynor - Mazuy και Henriksson - Merton.

Στους πίνακες 1 και 2 παρουσιάζονται τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα εκτίμησης του υποδείγματος των Treynor - Mazuy, με τη μέθοδο Newey - West, χρησιμοποιώντας ως προσεγγιστική μεταβλητή τον επίσημο Γενικό Δείκτη του Χ.Α.Α, (πίνακας 1) αλλά και τον δείκτη συνολικής απόδοσης (πίνακας 2).

Όλες οι τιμές του συντελεστή συστηματικού κινδύνου (b_i) είναι στατιστικά σημαντικές ανεξαρτήτως των χρησιμοποιηθεισών προσεγγίσεων για τη μεταβλητή του χαρτοφυλακίου της αγοράς.

Σύμφωνα με τα εμπειρικά αποτελέσματα του πίνακα 1, δεκαπέντε διαχειριστές παρουσίαζαν θετικό πρόσημο του συντελεστή επιλεκτικότητας και τέσσερις αρνητικό. Όμως, μόλις τέσσερις από τις δεκαπέντε τιμές του α είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο 5%, ενώ καμία αρνητική τιμή δεν είναι στατιστικά σημαντική. Αναφορικά με τον συντελεστή ικανότητας συγχρονισμού c_i πέντε διαχειριστές έχουν θετικό πρόσημο (κανένας στατιστικά σημαντικός), ενώ δεκατέσσερις παρουσίασαν αρνητικό πρόσημο (τέσσερις στατιστικά σημαντικοί).

Η χρήση του δείκτη της συνολικής απόδοσης για την προσέγγιση του χαρτοφυλακίου της αγοράς διαφοροποιεί αισθητά τα εμπειρικά αποτελέσματα (πίνακας 2). Σύμφωνα με τα εμπειρικά αποτελέσματα ο αριθμός των Α/Κ που εμφανίζει πλέον θετικό πρόσημο στην μεταβλητή επιλεκτικότητας περιορίζεται αισθητά (πέντε, από τις οποίες μόνον μία είναι στατιστικά

σημαντική), ενώ ο αριθμός που εμφανίζει αρνητικό πρόσημο ανέρχεται σε δεκατέσσερις (δύο από τις οποίες είναι στατιστικά σημαντικές). Επτά Α/Κ παρουσίασαν θετικό μέτρο συγχρονισμού (μόλις ένα στατιστικά σημαντικό) και δώδεκα αρνητικό (πέντε στατιστικά σημαντικά).

Πίνακας 1

Συγκεντρωτικά Αποτελέσματα Εκτίμησης του Υποδείγματος των Treynor-Mazuy για την περίοδο 1993 - 1997 με διόρθωση ετεροσκεδαστικότητας κατά Newey West: $R_{it}=a_i+b_i(R_{mt}-r_f)+c_i(R_{mt}-r_f)^2+u_{it}$

Παράμετρος	Θετική	Αρνητική	Στατιστικά Σημαντική*		Στατιστικά Ασήμαντη	
			Θετική	Αρνητική	Θετική	Αρνητική
a_i	15	4	4	-	10	5
b_i	19	-	19	-	-	-
c_i	5	14	1	4	4	10

a_i : Παράμετρος Επιλεκτικότητας. b_i : Beta. c_i : Μέτρο Συγχρονισμού. R_m : Απόδοση Γ.Δ.Χ.Α.Α.
Σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5%.

Πίνακας 2

Συγκεντρωτικά Αποτελέσματα Εκτίμησης του Υποδείγματος των Treynor-Mazuy για την περίοδο 1993-1997 με διόρθωση ετεροσκεδαστικότητας κατά Newey-West: $R_{it}=a_i+b_i(R_{mt}-r_f)+c_i(R_{mt}-r_f)^2+u_{it}$

Παράμετρος	Θετική	Αρνητική	Στατιστικά Σημαντική*		Στατιστικά Ασήμαντη	
			Θετική	Αρνητική	Θετική	Αρνητική
a_i	5	14	1	2	4	12
b_i	19	-	19	-	-	-
c_i	7	12	1	5	6	7

a_i : Παράμετρος Επιλεκτικότητας. b_i : Beta. c_i : Μέτρο Συγχρονισμού.
 R_m : Απόδοση Γ.Δ.Χ.Α.Α. με μερίσματα.
Σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5%.

Στους πίνακες (3) και (4) παρουσιάζονται τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα εκτίμησης του υποδείγματος των Henriksson - Merton, εφαρμόζοντας τη μέθοδο Newey-West.

Όλες οι τιμές του συστηματικού κινδύνου είναι στατιστικά σημαντικές ανεξαρτήτως των χρησιμοποιηθεισών προσεγγίσεων για την R_m .

Όταν χρησιμοποιούμε ως προσεγγιστική μεταβλητή τον επίσημο Γενικό δείκτη του Χ.Α.Α, δώδεκα Α/Κ παρουσίαζαν θετικό πρόσημο του συντελεστή επιλεκτικότητας (εκ των οποίων ένας είναι στατιστικά σημαντικός) και επτά αρνητικό πρόσημο (κανένας από τους οποίους δεν είναι στατιστικά σημαντικός). Εννέα Α/Κ παρουσίασαν θετικό συντελεστή ικανότητας συγχρονισμού (εκ των οποίων κανένας δεν είναι στατιστικά σημαντικός) και δέκα αρνητικό (εκ των οποίων ένας είναι στατιστικά σημαντικός).

Η χρήση του δείκτη συνολικής απόδοσης μειώνει την ικανότητα των διαχειριστών για επιλεκτικότητα. Πράγματι, σύμφωνα με τα εμπειρικά αποτελέσματα του πίνακα 4, ο αριθμός των Α/Κ που παρουσίασαν θετικό συντελεστή α περιορίζεται πλέον ακόμη περισσότερο (μόλις τρία εκ των οποίων κανένα στατιστικά σημαντικό). Επιπλέον, ο αριθμός των Α/Κ που παρουσιάζουν θετική ικανότητα συγχρονισμού αυξάνει σε έντεκα αλλά όλοι είναι στατιστικά ασήμαντοι. Τέλος, οκτώ Α/Κ παρουσιάζουν αρνητικό συντελεστή συγχρονισμού από τους οποίους κανένας δεν είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5%.

Τα εμπειρικά αποτελέσματα αποδεικνύουν ότι η χρήση του Γενικού Δείκτη Συνολικής Απόδοσης για το Χ.Α.Α, δεν διαφοροποιεί αισθητά την ικανότητα των διαχειριστών για επιλεκτικότητα. Το συμπέρασμα αυτό ισχύει ιδιαίτερα για το υπόδειγμα των Henriksson-Merton.

Επιπλέον, τα εμπειρικά αποτελέσματα δείχνουν ότι οι διαχειριστές των εξετασθέντων Α/Κ δεν παρουσίασαν ικανότητα ορθής χρονικής τοποθέτησης ανεξαρτήτως υποδείγματος και προσεγγιστικής μεταβλητής για το χαρτοφυλάκιο της αγοράς.

Πίνακας 3

Συγκεντρωτικά Αποτελέσματα Εκτίμησης του Υποδείγματος των Henriksson-Merton για την περίοδο 1993-1997 με διόρθωση ετεροσκεδαστικότητας κατά Newey-West: $R_{it} = a_i + b_D(R_{mt} - r_t) + b_{j0}(R_{mt} - r_t) \times D_{it} + u_{it}$

Παράμετρος	Θετική	Αρνητική	Στατιστικά Σημαντική*		Στατιστικά Ασήμαντη	
			Θετική	Αρνητική	Θετική	Αρνητική
a_i	12	7	1	-	11	8
b_D	19	-	19	-	-	-
b_{j0}	9	10	-	1	9	9

a_i : Παράμετρος Επιλεκτικότητας. b_D : Beta Καθοδικών Αγορών.

b_{j0} : Beta Ανοδικών Αγορών-Beta Καθοδικών Αγορών ($b_u - b_D$). R_m : Απόδοση Γ.Δ.Χ.Α.Α.

* Σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5%

Πίνακας 4

Συγκεντρωτικά Αποτελέσματα Εκτίμησης του Υποδείγματος των
Henriksson-Merton για την περίοδο 1993-1997 με διόρθωση
ετεροσκεδαστικότητας κατά Newey-West:

$$R_{it} = a_i + b_D(R_{mt} - r_f) + b_{j0}(R_{mt} - r_f) \times D_{ut} + u_{it}$$

Παράμετρος	Θετική	Αρνητική	Στατιστικά Σημαντική		Στατιστικά Ασήμαντη	
			Θετική	Αρνητική	Θετική	Αρνητική
a_i	3	16	-	1	3	15
b_D	19	-	19	-	-	-
b_{j0}	11	8	-	-	11	8

a_i : Παράμετρος Επιλεκτικότητας. b_D : Beta Καθοδικών Αγορών.

b_{j0} : Beta Ανοδικών Αγορών - Beta Καθοδικών Αγορών ($b_u - b_d$)

R_{mt} : Απόδοση Γ.Δ.Χ.Α.Α. με μερίσματα

Σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5%

VI. Συμπεράσματα και Προτάσεις για περαιτέρω Έρευνα

Ο σκοπός του άρθρου αυτού ήταν η εκτίμηση υποδειγμάτων τα οποία ανιχνεύουν την ικανότητα των Ελλήνων διαχειριστών Α/Κ για αποτελεσματική επιλογή αξιογράφων (επιλεκτικότητα) και κατάλληλη χρονική επιλογή (συγχρονισμός).

Για τους σκοπούς της ανάλυσης χρησιμοποιήθηκαν μηνιαία στοιχεία της περιόδου 1.1.1993 έως 31.12.1997, δεκαεννέα Α/Κ μικτού και μετοχικού τύπου και εκτιμήθηκαν τα υποδείγματα των Treynor Mazuy και Henriksson-Merton. Για τα προβλήματα της ετεροσκεδαστικότητας που παρουσιάστηκαν στα σχετικά υποδείγματα, εφαρμόστηκε η μέθοδος των Newey-West.

Επειδή ο επίσημος γενικός δείκτης του Χ.Α.Α. δεν περιλαμβάνει τα μερίσματα που διανέμουν οι εταιρίες που συμμετέχουν σε αυτόν, υποεκτιμώντας την πραγματική του απόδοση, κατασκευάστηκε και χρησιμοποιήθηκε δείκτης συνολικής απόδοσης για τη Χρηματιστηριακή Αγορά των Αθηνών.

Τα εμπειρικά αποτελέσματα αποδεικνύουν ότι

- Οι διαχειριστές των εξεταζομένων Α/Κ δεν παρουσιάζουν ικανότητα ορθής χρονικής τοποθέτησης. Το συμπέρασμα αυτό ισχύει και για τα δύο εξεταζόμενα υποδείγματα και ανεξάρτητα από τον δείκτη που

χρησιμοποιούμε ως προσέγγιση του χαρτοφυλακίου της αγοράς. Σύμφωνα με το υπόδειγμα των Henriksson - Merton χρησιμοποιώντας ως προσεγγιστική μεταβλητή του Χαρτοφυλακίου της Αγοράς τον δείκτη συνολικής απόδοσης, κανένας διαχειριστής δεν επιδεικνύει σωστή χρονική τοποθέτηση, με αποτέλεσμα ο συστηματικός τους κίνδυνος στις ανοδικές αγορές να είναι ίδιος με τον αντίστοιχο στις πτωτικές αγορές.

- Οι διαχειριστές των εξεταζόμενων Α/Κ παρουσιάζουν και στα δύο υποδείγματα μικρή ικανότητα αποτελεσματικής επιλογής χρεογράφων όταν χρησιμοποιείται ο επίσημος Γενικός Δείκτης του Χ.Α.Α.. Όταν όμως χρησιμοποιείται ο κατάλληλος δείκτης συνολικής απόδοσης η ικανότητα αυτή περιορίζεται. Τα αποτελέσματα της εκτίμησης του υποδείγματος των Henriksson - Merton, χρησιμοποιώντας τον δείκτη συνολικής απόδοσης, έδειξαν ότι κανένας διαχειριστής δεν παρουσίασε ικανότητα αποτελεσματικής επιλογής χρεογράφων ενώ ένας επέδειξε έλλειψη ικανότητας.

Τα συμπεράσματα αυτά βρίσκονται σε συμφωνία με αυτά των Chang-Lewellen (1984), Henriksson (1984), Chua-Woodward (1986), Sinclair (1990) και Gallo-Swanson (1996).

Το τελευταίο διάστημα επιχειρείται στη διεθνή βιβλιογραφία η μέτρηση της επίδοσης των Α/Κ σύμφωνα με τα προσωπικά ποιοτικά χαρακτηριστικά του διαχειριστή όπως η ηλικία, η ύπαρξη μεταπτυχιακού τίτλου ή όχι, η εμπειρία κ.λπ. Η έρευνα αυτή βασίζεται στην εργασία των Chevallier και Ellison (1999), ονομάζεται το φαινόμενο του ζεστού χεριού (hot hand phenomenon) και η διερεύνησή του θα συμβάλει αποφασιστικά στην κατανόηση της συμπεριφοράς των Ελλήνων διαχειριστών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας Α

Ενεργητικό και Αριθμός Α/Κ με βάση την ονοματολογική τους κατάταξη										
	31/12/1999		31/12/1998		31/12/1997		31/12/1996		31/12/1995	
Όνομ/κή Κατάταξη Α/Κ	Ποσό δισ. δρχ.	Αριθμ Α/Κ	Ποσό δισ. δρχ.	Αριθμ Α/Κ	Ποσό δισ. δρχ.	Αριθμ Α/Κ	Ποσό δισ. δρχ.	Αριθμ Α/Κ	Ποσό δισ. δρχ.	Αριθμ Α/Κ
Διαχείρισης Διαθεσίμων	4579,2	45	5966,8	42	4405	36	2299	36	1259	21
Ομολογιακά	1363,1	67	1680	64	2063	64	1435	60	1029	48
Μετοχικά	4976,6	66	492	40	237	32	78	29	91	24
Μικτά	1023,5	30	828	30	619	26	89	22	69	21
Ειδικού Τύπου	-	-	31	2	4	2	3	2	5	1
Σύνολο	11933,4	208	8998	178	7327	160	3874	148	2453	115

Πηγή: Ένωση Θεσμικών Επενδυτών. Επεξεργασία: Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς

Πίνακας Β

Συνολικές καταθέσεις, Κεφαλαιοποίηση Χ.Α.Α., Ενεργητικό των Α/Κ 1991-1999 (δισ. δρχ.)			
	Συνολικές καταθέσεις	Κεφαλαιοποίηση στο Χ.Α.Α.	Ενεργητικό των Α/Κ
Δεκ 1991	9233,5	2355,21	171,5
Δεκ 1992	10149,0	2044,9	223,4
Δεκ 1993	11084,6	3117,5	866,8
Δεκ 1994	13747,5	3577,9	1343,7
Δεκ 1995	15766,1	4026,0	2454,1
Δεκ 1996	17997,1	5944,8	3873,4
Δεκ 1997	19754,9	9811,3	7325,3
Δεκ 1998	20058,4	24289,0	8997,7
Ιουλ 1999	21282,0	43608,0	10110,8
Δεκ 1999	22835,9	67306,5	11933,5

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος, Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, Ένωση Θεσμικών Επενδυτών. Επεξεργασία: Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς

Πίνακας 5

Εκτίμηση του υποδείγματος των Treynor και Mazuy με διόρθωση ετεροσκεδαστικότητας κατά Newey-West κατά Αμοιβαίο Κεφάλαιο.
(Ο Γ.Δ.Χ.Α.Α. περιλαμβάνει μερίσματα)

$$R_{it} = \alpha + \beta R_{m,t} + c R_{m,t}^2 + u_{it}$$

A/K	a	B	C	\bar{R}^2
Άλφα Δυναμικό	-0,001* (-0,47)	0,72 (14,83)**	0,38 (1,58)	0,90
Άλφα Μικτό	-0,002 (-1,05)	0,46 (10,95)**	0,37 (2,51)**	0,82
Λαπίς	-0,001 (-0,73)	0,61 (22,03)**	-0,45 (-3,27)**	0,90
Δελφοί Μικτό	-0,00004 (-0,02)	0,54 (20,50)**	-0,08 (-0,54)	0,88
Δήλος Blue Chips	-0,002 (-0,81)	0,98 (31,10)**	0,06 (0,48)	0,97
Δήλος Μικτό	0,0004 (0,18)	0,79 (17,34)**	0,05 (0,31)	0,93
Δωριική	-0,006 (-0,92)	0,77 (10,70)**	-0,39 (-0,61)	0,65
Ερμής Δυναμικό	-0,001 (-0,36)	0,82 (27,14)**	-0,81 (-2,37)**	0,89
Ερμής Μικτό	-0,004 (-1,38)	0,46 (12,45)**	-0,90 (-2,63)**	0,65
Ευρωπαϊκή Πίστη	-0,003 (-1,19)	0,85 (21,47)**	-0,54 (-2,86)**	0,92
Helvetia	0,0007 (0,52)	0,54 (8,60)**	0,10 (0,32)	0,90
International Δυναμικό	0,002 (1,03)	0,85 (27,86)**	-0,28 (-2,12)**	0,93
International Ελληνικό	-0,004 (-2,18)**	0,56 (13,23)**	-0,45 (-1,50)	0,91
International Μικτό	-0,004 (-2,11)**	0,61 (12,06)**	0,11 (0,43)	0,88
Kosmos Invest	-0,003 (-1,30)	0,59 (8,94)**	0,35 (1,27)	0,83
Midland	0,01 (2,35)**	0,75 (10,68)**	-0,26 (-0,57)	0,80
Nationale Insurance	0,0005 (-0,26)	0,59 (11,14)**	-0,34 (-1,25)	0,89
Nationale Nederlanden	-0,0007 (-0,29)	0,90 (26,96)**	-0,37 (-1,35)	0,94
Hambros	0,005 (1,18)	0,76 (16,12)**	-0,11 (-0,35)	0,84

* Οι εντός των παρενθέσεων τιμές είναι τιμές t του Student

** Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές σε επίπεδο σημαντικότητας 5%

Πίνακας 6

Εκτίμηση του υποδείγματος των Τρεynor και Mazuy
με διόρθωση ετεροσκεδαστικότητας κατά Newey-West κατά
Αμοιβαίο Κεφάλαιο (Ο Γ.Δ.Χ.Α.Α. δεν περιλαμβάνει μερίσματα)

$$R_{it} = \alpha + \beta R_{m,t} + c R_{m,t}^2 + u_{it}$$

A/K	A	B	C	R ²
Άλφα Δυναμικό	0,002 (1,004)*	0,72 (15,51)**	0,28 (1,19)	0,89
Άλφα Μικτό	0,00002 (0,01)	0,46 (10,85)**	0,30 (2,15)**	0,80
Ασπίς	0,001 (0,66)	0,61 (22,44)**	-0,56 (-4,01)**	0,89
Δελφοί Μικτό	0,002 (1,07)	0,55 (20,44)**	-0,16 (-1,12)	0,88
Δήλος Blue Chips	0,003 (1,05)	0,99 (31,42)**	-0,07 (-0,55)	0,96
Δήλος Μικτό	0,004 (1,53)	0,80 (16,65)**	-0,08 (-0,49)	0,92
Δωριική	-0,002 (-0,37)	0,77 (11,005)**	-0,50 (-0,80)	0,64
Ερμής Δυναμικό	0,003 (0,98)	0,82 (27,17)**	-0,94 (-2,97)**	0,89
Ερμής Μικτό	-0,001 (-0,57)	0,46 (12,43)**	-0,98 (-3,06)**	0,64
Ευρωπαϊκή Πίστη	0,0005 (0,15)	0,84 (21,79)**	-0,65 (-3,63)**	0,90
Helvetia	0,003 (2,028)**	0,54 (8,68)**	0,04 (0,12)	0,89
International Δυναμικό	0,006 (2,32)**	0,85 (28,04)**	-0,39 (-2,88)	0,91
International Ελληνικό	-0,001 (-0,69)	0,57 (13,29)**	-0,53 (-1,90)***	0,90
International Μικτό	-0,001 (-0,70)	0,62 (12,24)**	0,04 (0,15)	0,87
Kosmos Invest	-0,001 (-0,21)	0,60 (9,27)**	0,26 (0,99)	0,84
Midland	0,013 (3,30)**	0,760366 (10,81)**	-0,37 (-0,87)	0,80
Nationale Insurance	0,002 (0,91)	0,586263 (11,13)**	-0,42 (-1,63)	0,88
Nationale Nederlanden	0,003 (1,22)	0,904739 (25,16)**	-0,50 (-1,97)***	0,93
Hambros	0,01 (2,02)**	0,763286 (16,08)**	-0,23 (-0,79)	0,84

* Οι εντός των παρενθέσεων τιμές είναι τιμές t του Student. **Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. ***Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές σε επίπεδο σημαντικότητας 10%

Πίνακας 7

Εκτίμηση του υποδείγματος των Henriksson και Merton με διόρθωση ετεροσκεδαστικότητας κατά Newey-West κατά Αμοιβαίο Κεφάλαιο.

(Ο Γ.Δ.Χ.Α.Α. περιλαμβάνει μερίσματα)

$$R_{it} = \alpha + \beta R_{mt} + c R_{m,t} D_{it} + u_{it}$$

A/K	a	B	C	\bar{R}^2
Άλφα Δυναμικό	-0,004 (-1,48)*	0,63 (8,70)**	0,18 (1,88)***	0,91
Άλφα Μικτό	-0,005 (-1,98)***	0,37 (6,29)**	0,17 (1,88)***	0,82
Ασπίς	-0,0003 (-0,14)	0,66 (11,49)**	-0,132981 (-1,74)***	0,90
Δελφοί Μικτό	-0,001 (-0,44)	0,53 (10,53)**	0,03 (0,36)	0,88
Δήλος Blue Chips	-0,003 (-1,28)	0,95 (26)**	0,06 (1,01)	0,97
Δήλος Μικτό	-0,001 (0,50)	0,75 (19)**	0,08 (0,84)	0,93
Δωρική	-0,008 (-1,11)	0,74 (4,34)**	0,02 (0,10)	0,64
Ερμής Δυναμικό	-0,001 (-0,31)	0,87 (15,69)**	0,15 (-0,94)	0,88
Ερμής Μικτό	-0,003 (-0,83)	0,53 (8,18)**	-0,18 (-1,12)	0,62
Ευρωπαϊκή Πίστη	-0,002 (-0,70)	0,91 (14,93)**	-0,14 (-1,44)	0,91
Helvetia	-0,001 (-0,42)	0,49 (4,64)**	0,09 (0,64)	0,91
International Δυναμικό	0,002 (0,52)	0,85 (16,72)**	-0,02 (-0,27)	0,92
International Ελληνικό	-0,004 (-1,49)	0,59 (8,90)**	-0,07 (-0,58)	0,90
International Μικτό	-0,005 (-1,84)***	0,59 (8,09)**	0,04 (0,41)	0,8
Kosmos Invest	-0,006 (-2,34)***	0,49 (4,98)**	0,20 (1,50)	0,84
Midland	0,008 (1,53)	0,73 (64,09)**	0,02 (0,10)	0,80
Nationale Insurance	-0,001 (-0,25)	0,61 (10,79)**	-0,06 (-0,62)	0,89
Nationale Nederlanden	-0,002 (-0,59)	0,90 (15,54)**	-0,28 (-0,24)	0,94
Hambros	0,003 (0,75)	0,73 (13,56)**	0,05 (0,37)	0,84

* Οι εντός των παρενθέσεων τιμές είναι τιμές t του Student. **Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. ***Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές σε επίπεδο σημαντικότητας 10%

Πίνακας 8

Εκτίμηση του υποδείγματος των Henriksson και Merton με διόρθωση ετεροσκεδαστικότητας κατά Newey-West κατά Αμοιβαίο Κεφάλαιο.

(Ο Γ.Δ.Χ.Α.Α. δεν περιλαμβάνει μερίσματα)

$$R_{it} = \alpha + \beta R_{m,t} + c R_{m,t} D_{it} + u_{it}$$

A/K	a	B	C	\bar{R}^2
Άλφα Δυναμικό	0,00004 (0,01)*	0,65 (8,17)**	0,14 (1,33)	0,90
Άλφα Μικτό	-0,002 (-0,91)	0,39 (7,18)**	0,15 (1,96)***	0,81
Ασπίς	0,003 (1,28)	0,67 (11,64)**	-0,18 (-2,14)**	0,89
Δελφοί Μικτό	0,002 (0,66)	0,54 (11,55)**	0,0003 (0,005)	0,87
Δήλος Blue Chips	0,002 (0,74)	0,98 (22,75)**	0,007 (0,13)	0,96
Δήλος Μικτό	0,003 (1,11)	0,78 (18,61)**	0,03 (0,33)	0,92
Δωριζή	-0,004 (-0,47)	0,77 (4,62)**	-0,03 (-0,13)	0,64
Ερμής Δυναμικό	0,003 (0,86)	0,90 (17,40)**	-0,20 (-1,63)	0,88
Ερμής Μικτό	-0,0009 (-0,24)	0,54 (8,47)**	-0,21 (-1,45)	0,61
Ευρωπαϊκή Πίστη	0,002 (0,44)	0,92 (13,81)**	-0,17 (-1,74)***	0,89
Helvetia	0,002 (0,72)	0,50 (4,78)**	0,07 (0,59)	0,89
International Δυναμικό	0,006 (1,84)***	0,87 (16,94)**	-0,06 (-0,69)	0,91
International Ελληνικό	-0,001 (-0,44)	0,60 (10,30)**	-0,11 (-0,98)	0,89
International Μικτό	-0,002 (-0,65)	0,61 (7,64)**	0,02 (0,17)	0,87
Kosmos Invest	-0,003 (0,85)	0,51 (5,43)**	0,17 (1,72)***	0,84
Midland	0,012 (2,55)**	0,75 (6,87)**	-0,01 (-0,08)	0,79
Nationale Insurance	0,003 (1,088)	0,63 (10,39)**	-0,11 (-1,17)	0,88
Nationale Nederlanden	0,003 (0,85)	0,93 (14,46)**	-0,07 (-0,62)	0,92
Hambros	0,007 (1,46)	0,76 (13,61)**	-0,003 (-0,03)	0,84

* Οι εντός των παρενθέσεων τιμές είναι τιμές t του Student. **Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. ***Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές σε επίπεδο σημαντικότητας 10%

Σημειώσεις

1. Ως μοναδικά πλεονεκτήματα των Αμοιβαίων Κεφαλαίων αναφέρονται τα κάτωθι:
 - α. Συνεχής επαγγελματική διαχείριση της επένδυσης.
 - β. Ελαχιστοποίηση τον κινδύνου, μέσω της διαφοροποίησης.
 - γ. Δυνατότητα ενεργητικής διαχείρισης, μέσω της μεταφοράς από το ένα Α/Κ της οικογενείας στο άλλο με ελάχιστο ή μηδενικό κόστος.
 - δ. Πρόσβαση στην επαγγελματική διαχείριση και στα πλεονεκτήματα που παρέχει με μικρό ποσό χρημάτων.
2. Πηγή FEFSI, 1999.
3. Grinblatt M. - Tittman S. 'Performance Evaluation' in R. Jarrow et all. Eds Handbooks in OR and MS, vol 9.
4. Επιλέχθηκαν εκείνα τα Α/Κ που παρουσίαζαν συνεχή στοιχεία για την εξεταζόμενη περίοδο. Από τα δεκαεννέα μικτά Α/Κ που υπήρχαν στις 31.12.1997, εξετάστηκαν οκτώ Α/Κ των οποίων το ενεργητικό αποτελούσε το 76.6% του συνόλου του ενεργητικού των μικτών Α/Κ. Από τα εικοσιεννέα μετοχικά Α/Κ που υπήρχαν στις 31.12.1997, εξετάστηκαν έντεκα Α/Κ των οποίων το ενεργητικό αποτελούσε το 66% του συνόλου του ενεργητικού των μετοχικών Α/Κ.
5. Οι μελέτες για την αξιολόγηση των Α/Κ στην Ελλάδα είναι περιορισμένες και χρησιμοποιούν τα απλά υποδείγματα των Sharpe (1966), Treynor (1965) και Jensen (1968): Handjiniolaou G. (1980), Μυλωνάς Ν. (1999), Φίλιππος (1999).
6. Ο νέος δείκτης συνολικής απόδοσης κατασκευάστηκε στα πλαίσια της μελέτης του συγγραφέα "Κατασκευή και Ανάλυση Δείκτη Συνολικής Απόδοσης για τη Χρηματιστηριακή Αγορά των Αθηνών", Ν. Φίλιππος, Alpha Τράπεζα Πίστεως 1998 και Οικονομικό Δελτίο Τραπέζης Πίστεως, Δεκέμβριος 1998.
7. Στη χρηματιστηριακή διάλεκτο οι διαχειριστές των Α/Κ αυτοαποκαλούνται "Επιλογείς Μετοχών" (stock pickers) ή "συγχρονιστές αγοράς".
8. Όπως επισημαίνουν οι Coggin, Fabozzi, Rahman (1993) είναι αναγκαία η διόρθωση των καταλοίπων του υποδείγματος (1) για ετεροσκεδαστικότητα.
9. Η αύξηση (μείωση) του συστηματικού κινδύνου του χαρτοφυλακίου του μπορεί να επιτευχθεί με την αναδιάρθρωση του ίδιου ποσοστού των μετοχών. Για παράδειγμα αν οι διαχειριστές προβλέπουν πτωτική αγορά, τότε μπορεί να αγοράσει μετοχές χαμηλού συστηματικού κινδύνου και να πωλήσει αντίστοιχο ποσοστό μετοχών υψηλού συστηματικού κινδύνου. Σε ανοδική αγορά ο διαχειριστής θα ακολουθήσει αντίθετη στρατηγική.
10. Επειδή το υπόδειγμα παρουσιάζει ετεροσκεδαστικότητα, προτείνεται η διόρθωση του προβλήματος με σχετικές οικονομετρικές τεχνικές (White 1980, Newey-West 1987).
11. Τα αποτελέσματα είναι, σύμφωνα με τους συγγραφείς, συνεπή με προηγούμενες μελέτες των Admati - Ross (1985) και Jagannathan - Korajczyk (1986) οι οποίοι υποστήριξαν ότι τα παραμετρικά κριτήρια μπορούν να παρέχουν λανθασμένα αποτελέσματα.
12. Όλες οι καθαρές τιμές είναι προσαρμοσμένες για τα μερίσματα.

13. Ο δείκτης αυτός έχει κατασκευαστεί στα πλαίσια της μελέτης "Κατασκευή και Ανάλυση Δείκτη Συνολικής Απόδοσης για την Χρηματιστηριακή Αγορά των Αθηνών" Ν.Φίλιππας 1998, Alpha Τράπεζα Πίστωσης.

14. Τα εμπειρικά αποτελέσματα ανά Α/Κ παρουσιάζονται στους πίνακες 5 και 6.

15. Τα εμπειρικά αποτελέσματα ανά Α/Κ παρουσιάζονται στους πίνακες 7 και 8.

Βιβλιογραφία

Ξένη

Bhattacharya S. and Pfleiderer, P : A Note on Performance Evaluation, *Technical Report 714 Stanford, Calif: Stanford University, Graduate School of Business*, 1983.

Black F., Jensen M. and Scholes M. The Capital Asset Pricing Model: Some Empirical Tests, *In M. Jensen Editor: Studies in the Theory of Capital Markets, New York, Praeger*, 1972.

Blume M., Friend I. A New Look at the Capital Asset Pricing Model *Journal of Finance*, 1973, pp 19-33.

Breen W., Jagannathan R. and Ofer A. Correcting for Heteroscedasticity in Tests for Market Timing Ability, *Journal of Business*, 1986, pp. 585-598.

Chang E. and Lewellen W. G. Market Timing and Mutual Fund Investment Performance, *Journal of Business*, 1984, pp. 57-72.

Chevallier Ellison Are some Mutual Fund Managers Better than Others? Cross Sectional Patterns in Behavior and Performance, *Journal of Finance*, 1999, pp. 875-899.

Chua J.H. and Woodward R.S. Gains from Market Timing, *Monograph No 1986-2*, New York University, 1986.

Coggin D., Fabozzi F., Rahman S. The investment performance of US Equity Pension Fund Managers: An Empirical Investigation, *Journal of Finance*, 1993, pp. 1039-1055.

Connor G. and Korajczyk R.A. Performance Measurement with the Arbitrage Pricing Theory: A new Framework for Analysis, *Journal of Financial Economics*, 1986, pp. 374-394.

Connor G. and Korajczyk R.A. The Attributes Behavior and Performance of U.S. mutual Funds., *Review of Quantitative Finance Accounting*, 1991, pp 5-26.

Cumby R. and Glen J. Evaluating the Performance of International Mutual Funds, 1990, *Journal of Finance* pp. 497-521.

Daniel K., Grinblatt M., Titman S., Wermers R. Measuring Fund Performance with CharacteristicBased Benchmarks, *Journal of Finance*, 1997, pp. 1035-1058.

Fama E. Components of Investment Performance, *Journal of Finance*, 1972, pp. 551-567.

Gallo J. and Swanson P. Comparative Measures of Performance for US Based International Equity Mutual Funds, *Journal of Banking and Finance*, 1996, pp. 1635-1650.

- Grinblatt M., Titman S. Mutual Fund Performance: An Analysis of Monthly Returns *Working Paper, University of California, Los Angeles*, 1988.
- Grinblatt M., Tittman S. Performance Evaluation in *R.Jarrow et all Eds Handbooks in OR and MS, vol 9.*, 1996.
- Handjinikolaou G. The performance of Greek Mutual Funds in the period 1973-1976: A Case of Internationally Diversified Portfolios, *Spoudai*, 1980, pp. 381-391.
- Henriksson R. Market Timing and Mutual Fund Performance: An Empirical Investigation, *Journal of Business*, 1984, pp. 73-96.
- Henriksson R. and Merton R. On Market Timing and Investment Performance, *Journal of Business*, 1981, pp. 513-534.
- Jagannathan R and Korajczyk R.A. Assessing the Market Timing Performance of Managed Portfolios, *Journal of Business* 1988, pp. 217-235.
- Jensen M. The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964, *Journal of Finance*, 1968, pp. 389-461.
- Jensen M. Risk, the Pricing of Capital Assets and the Evaluation of Investment Portfolios, *Journal of Business*, 1969, pp. 167-247.
- Jensen M. Optimal Utilization of Market Forecasts and Evaluation of Investment Performance, *G.P. Szego and K. Shell eds, Mathematical Methods of Investment and Finance*, 1972, North-Holland Amsterdam.
- Koh F., Phoon K.F. and Tan C.H. Market Timing Abilities of Fund Managers: Parametric and non Parametric Tests *Journal of Business Finance and Accounting*, 1993, pp .155-166.
- Kon, S. The Market Timing Performance of Mutual Fund Managers, *Journal of Business*, 1983, pp. 323-348.
- Kon, S. J. and F. C. Jen, The Investment Performance of Mutual Funds: An Empirical Investigation of Timing, Selectivity and Market Efficiency, *Journal of Business*, 1979, pp. 263-290.
- Lee C. and Rahman S. Market Timing, Selectivity and Mutual Funds Performance: An Empirical Investigation, *Journal of Business*, 1990, pp 261-278.
- Lehman, B. N., and D. M. Modest. Mutual Fund Performance Evaluations: A Comparison of Benchmarks and Benchmarks Comparisons, *Journal of Finance* 1987, pp. 233-265.
- Lintner J. The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets, *Review of Economics and Statistics*, 1965, pp. 13-17.
- Merton, R.C., On Market Timing and Investment Performance. I. An Equilibrium Theory of the Value - for Market Forecasts, *Journal of Business*, 1981, pp. 363-406.
- Mossin J. Equilibrium in a Capital Asset Market, *Econometrica*, 1966, pp. 768-783.
- Newey-West, a) Hypothesis Testing with Efficient Method of Moments Estimation, *International Economic Review*, 1987, pp. 777-787.

- Newey-West, b) A Simple Positive Semi-Definite Heteroscedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix, *Econometrica*, 1987, pp. 703-708.
- Sharpe W.F. Capital asset prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk, *Journal of Finance*, 1964, pp. 425-442.
- Sinclair. Market Timing Ability of Pooled Superannuation Funds, *Accounting and Finance*, 1990, pp. 51-65
- Treynor, J.L., and Mazuy J., Can Mutual Funds Outguess the Market?, *Harvard Business Review*, 1966, pp. 131-136

Ελληνική

- Μυλωνάς Ν. Ελληνικά Αμοιβαία Κεφάλαια. Θεωρία και πρακτική. *Εκδόσεις Α.Ν. Σάκκουλα*, 1999.
- Μυλωνάς Ν. Τα Αμοιβαία Κεφάλαια στην Ελλάδα: Κίνδυνος, Απόδοση και Αποδοτικότητα στην Περίοδο 1990-1993, *Το Ελληνικό Χρηματοπιστωτικό Σύστημα: Τάσεις και Προοπτικές, τόμος υπό την επιμέλεια Γ. Προβόπουλου*, ΙΟΒΕ, Αθήνα 1995.
- Φίλιππας Ν. Αμοιβαία Κεφάλαια και Χρηματιστηριακό Περιβάλλον, *Εκδόσεις Globus Invest*, Αθήνα, 1999.
- Φίλιππας Ν. Κατασκευή και Ανάλυση Δείκτη Συνολικής Απόδοσης για τη Χρηματιστηριακή Αγορά των Αθηνών, *Alpha Τράπεζα Πίστεως, 1998, και Οικονομικό Δελτίο Τραπέζης Πίστεως*, Δεκέμβριος 1998.