

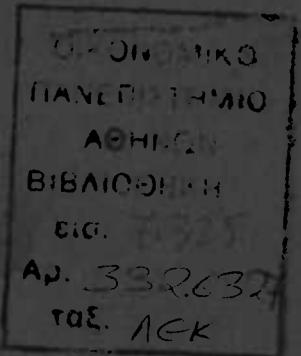
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

(MBA)

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ
ΑΜΟΙΒΑΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ

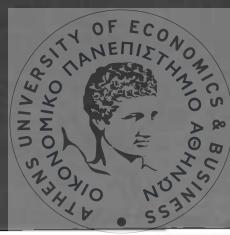
Θεωρητική Προσέγγιση και Εμπειρική ανάλυση

ΦΟΙΤΗΤΗΣ: ΛΕΚΚΑΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ (Α.Μ. 227)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Βασιλείου Δημήτριος, Επίκουρος Καθηγητής

ΑΘΗΝΑ

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2002

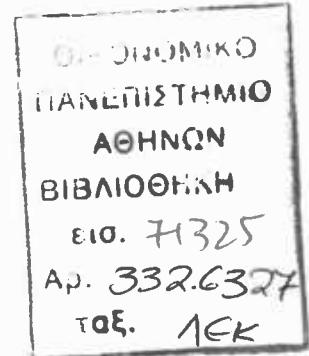


ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

(MBA)



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ
ΑΜΟΙΒΑΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ**

Θεωρητική Προσέγγιση και Εμπειρική ανάλυση

ΦΟΙΤΗΤΗΣ: ΛΕΚΚΑΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ (Α.Μ. 227)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Βασιλείου Δημήτριος, Επίκουρος Καθηγητής

ΑΘΗΝΑ

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2002



ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της εργασίας είναι η αξιολόγηση της επίδοσης των αμοιβαίων κεφαλαίων (Α/Κ) της ελληνικής αγοράς. Η ερμηνεία των αποτελεσμάτων προϋποθέτει την κατανόηση του θεσμού των Α/Κ αλλά και του θεωρητικού υποβάθρου στο οποίο στηρίζεται η αξιολόγηση των Α/Κ. Σύμφωνα με τη λογική αυτή η εργασία χωρίζεται σε τρία κύρια μέρη.

Στο Α' Μέρος δίνονται απαντήσεις σε ερωτήματα σχετικά με τη φύση και το σκοπό των Α/Κ, αναφέρονται οι κατηγορίες των Α/Κ, το θεσμικό τους πλαίσιο και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα αυτού του είδους της επένδυσης. Η συνοπτική παρουσίαση της ιστορικής εξέλιξης του θεσμού στην Ελλάδα και της εικόνας της αγοράς Α/Κ σήμερα κλείνουν το πρώτο μέρος της μελέτης.

Στο Β' Μέρος της εργασίας προσεγγίζεται θεωρητικά το ζήτημα της αξιολόγησης της επίδοσης των Α/Κ. Στην πρώτη ενότητα παρουσιάζονται οι κύριοι παράγοντες που λαμβάνουν υπόψη τους οι επενδυτές όταν αξιολογούν ένα Α/Κ. Στη δεύτερη ενότητα αναλύονται και αξιολογούνται τα σύνθετα μέτρα απόδοσης των χαρτοφυλακίων. Η διαφοροποίηση των χαρτοφυλακίων και ο τρόπος μέτρησής της παρουσιάζονται στην τρίτη ενότητα. Στη συνέχεια - ενότητα τέταρτη- αναλύονται θεωρητικά οι ικανότητες των διαχειριστών και δύο υποδείγματα με τα οποία μπορούν αυτές να εκτιμηθούν. Στην πέμπτη ενότητα εξετάζεται συνοπτικά η σημασία της επαναληπτικότητας στην απόδοση των Α/Κ. Στην έκτη και τελευταία ενότητα γίνεται μια σύντομη αναφορά στο ρόλο των εξόδων των Α/Κ για την αξιολόγηση της επίδοσής τους.

Στο Γ' Μέρος παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της εμπειρικής ανάλυσης. Αξιολογούνται τα Μετοχικά Α/Κ Εσωτερικού για τις περιόδους 2000, 2001 και α' εξάμηνο του 2002. Το εμπειρικό μέρος της εργασίας είναι δομημένο ως εξής: Αρχικά παρουσιάζεται το δείγμα των Α/Κ προς αξιολόγηση και ο τρόπος επιλογής του, η περίοδος ανάλυσης και διευκρινήσεις σχετικά με τη διαδικασία ανάλυσης. Στη συνέχεια δίνονται αναλυτικά στοιχεία για την απόδοση και τον κίνδυνο των Α/Κ κατά την περίοδο εξέτασης. Τα σύνθετα μέτρα απόδοσης και η κατάταξη των Α/Κ σύμφωνα με αυτά ακολουθούν. Οι ικανότητες των διαχειριστών και τα σχετικά με αυτές αποτελέσματα παρουσιάζονται ακολούθως. Η ύπαρξη επαναληπτικότητας στην αξιολόγηση που πραγματοποιήθηκε ελέγχεται στην προτελευταία ενότητα. Το εμπειρικό μέρος κλείνουν τα συμπεράσματα της εργασίας τα οποία είναι συνοπτικά τα εξής:

- Όλα τα μετοχικά Α/Κ εσωτερικού σημείωσαν αρνητική αποδοτικότητα για την περίοδο εξέτασης.
- Η πλειοψηφία των Α/Κ απέδωσε χειρότερα από τη χρηματιστηριακή αγορά ως σύνολο.
- Οι διαχειριστές των Α/Κ, πλην ελαχίστων εξαιρέσεων, διακρίνονται από έλλειψη ικανότητας επιλογής χρεογράφων και πρόβλεψης της πορείας της αγοράς.
- Η επίδοση του προηγούμενου έτους επαναλαμβάνεται στο αμέσως επόμενο, δηλαδή, υπάρχει επαναληπτικότητα στη σειρά κατάταξης.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΜΕΡΟΣ Α: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΑΜΟΙΒΑΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ.....	2
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	2
1. ΣΥΛΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ.....	2
1.1 Κλειστός Τύπου Επενδύσεις (Close-end Funds).....	3
1.2 Ανοικτού Τύπου Επενδύσεις (Open-end Funds).....	3
1.2.1 Ορισμός.....	3
1.2.2 Θεσμικό Πλαίσιο.....	4
1.2.3 Μορφές Α/Κ.....	5
1.2.4 Κατηγορίες Α/Κ.....	5
1.2.5 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα Α/Κ.....	10
2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ Α/Κ.....	11
ΜΕΡΟΣ Β: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΑΜΟΙΒΑΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ.....	17
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	17
1. ΤΙ ΖΗΤΟΥΝ ΟΙ ΕΠΕΝΔΥΤΕΣ	17
2. ΣΥΝΘΕΤΑ ΜΕΤΡΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ.....	19
2.1 Το μέτρο του Treynor.....	19
2.2 Το μέτρο του Jensen.....	21
2.3 Το μέτρο του Sharpe	23
2.4 Σύγκριση των σύνθετων μέτρων απόδοσης χαρτοφυλακών.....	25
2.5 Κριτική των σύνθετων μέτρων απόδοσης χαρτοφυλακών	26
3. ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ.....	27
4. ΣΥΤΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ.....	27
4.1. Το υπόδειγμα των Treynor – Mazuy.....	29
4.2. Το υπόδειγμα των Henriksson – Merton	31
5. ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟΤΗΤΑ.....	33
6. ΕΞΟΔΑ.....	33
ΜΕΡΟΣ Γ: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	35
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	35
1. ΤΟ ΔΕΙΓΜΑ ΚΑΙ ΟΙ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	35
2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ – ΚΙΝΔΥΝΟΥ	37
3. ΣΥΝΘΕΤΑ ΜΕΤΡΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ	41
4. ΣΥΤΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ.....	51
5. ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.....	56
6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	57
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	59
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	61



ΜΕΡΟΣ Α'

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΝΝΟΙΑ
ΤΟΥ ΑΜΟΙΒΑΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ



ΜΕΡΟΣ Α: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΑΜΟΙΒΑΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός του Α' Μέρους της διπλωματικής αυτής εργασίας είναι να συμβάλλει στην κατανόηση του θεσμού των αμοιβαίων κεφαλαίων (A/K) ως μορφής συλλογικής επένδυσης. Δίνονται απαντήσεις σε ερωτήματα σχετικά με τη φύση και το σκοπό των A/K καθώς και τον τρόπο λειτουργίας τους. Η εξουκείωση όσων δεν γνωρίζουν σε βάθος την έννοια του A/K κρίνεται απαραίτητη ως μια πρώτη εισαγωγή στο θέμα. Για τον ίδιο σκοπό αναφέρονται οι κατηγορίες των A/K, το θεσμικό τους πλαίσιο και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα αυτού του είδους της επένδυσης. Η συνοπτική παρουσίαση της ιστορικής εξέλιξης του θεσμού στην Ελλάδα και της εικόνας της αγοράς A/K σήμερα κλείνουν το πρώτο μέρος της μελέτης.

1. ΣΥΛΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

Η πληθώρα των επενδυτικών επιλογών δυσχεραίνει τη δημιουργία ενός αποδοτικού χαρτοφυλακίου ατομικά και αυτόνομα από τη μεριά του επενδυτή. Ο τελευταίος μπορεί να αναζητήσει τη βοήθεια επαγγελματιών διαχειριστών κεφαλαίου, στους οποίους μπορεί να εμπιστευτεί ολόκληρο ή ένα μέρος του χαρτοφυλακίου του αναλαμβάνοντας τον κίνδυνο που αυτός επιθυμεί και αναμένοντας ανάλογη απόδοση.

Η επαγγελματική διαχείριση έχει σήμερα ως κύριους εκφραστές στην Ελλάδα και σε ολόκληρο τον κόσμο, τα Αμοιβαία Κεφάλαια [open-end funds] και τις Εταιρίες Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου (ΕΕΧ) [close-end funds]. Πρόκειται για δύο μορφές συλλογικής επένδυσης οι οποίες λειτουργούν σαν «δεξαμενές» χρημάτων: δέχονται μαζικά τα κεφάλαια πολλών επενδυτών, επενδύουν το συνολικό χαρτοφυλάκιο που δημιουργείται ακολουθώντας διάφορες μεθόδους και τεχνικές και τελικά επιστρέφουν σε ημερήσια βάση την αξία αυτού του συνολικού χαρτοφυλακίου. Η αξία του ατομικού χαρτοφυλακίου του επενδυτή είναι η αξία του ποσοστού που του αναλογεί από το συνολικό χαρτοφυλάκιο. Αν και η βασική φιλοσοφία και των δύο είναι κοινή, εντούτοις υπάρχουν μερικές σημαντικές διαφορές.

1.1 Κλειστού Τύπου Επενδύσεις (Close-end Funds)

Πρόκειται για ανώνυμες εταιρίες με αποκλειστικό σκοπό τη διαχείριση χαρτοφυλακίου κινητών αξιών. Κινητές αξίες είναι οι μετοχές, οι ομολογίες, τα ομόλογα, οι τίτλοι των μεριδίων των Α/Κ, οι τραπεζικές καταθέσεις, τα έντοκα γραμμάτια του δημοσίου και άλλα χρηματιστηριακά προϊόντα. Τα έσοδα αυτών των εταιριών προέρχονται από τα μερίσματα των μετοχών που κατέχουν, από τους τόκους των χρεογράφων και των λοιπών τραπεζικών καταθέσεων, καθώς και από τα κέρδη από αγοραπωλησίες των πιο πάνω αξιογράφων.

Η βασική διαφορά μιας EEX –στην οποία οφείλει και το χαρακτηρισμό της ως επένδυση «κλειστού τύπου»– από ένα Α/Κ έγκειται στο ότι εκδίδει ένα συγκεκριμένο αριθμό μετοχών, οι οποίες αποτιμώνται και διαπραγματεύονται όπως ακριβώς και οι μετοχές οποιασδήποτε άλλης ανώνυμης εταιρίας που είναι εισηγμένη στο χρηματιστήριο. Εξ αιτίας του συγκεκριμένου αριθμού μετοχών που εκδίδονται από μια «κλειστού τύπου» εταιρία επενδύσεων, η τιμή ανά μετοχή υπολογίζεται διαφορετικά από ότι η τιμή μεριδίου ενός Α/Κ. Η τιμή της μετοχής μιας EEX διαμορφώνεται καθημερινά στο χρηματιστήριο αξιών βάσει των δυνάμεων της προσφοράς και της ζήτησης. Η τιμή αυτή είναι διαφορετική από την «εσωτερική αξία» της μετοχής. Εσωτερική αξία της μετοχής είναι η τρέχουσα αξία του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων της EEX μειωμένη κατά τις υποχρεώσεις της, δια των αριθμών των μετοχών της. Στην πραγματικότητα, μόνο κατά τύχη θα μπορούσε να συμπέσει η αγοραία τιμή της μετοχής με την εσωτερική αξία αυτής. Όταν η τρέχουσα χρηματιστηριακή τιμή μιας EEX είναι μεγαλύτερη από την εσωτερική της αξία, τότε η μετοχή είναι υπερτιμημένη (διαπραγματεύεται με premium), ενώ όταν η χρηματιστηριακή τιμή είναι μικρότερη της εσωτερικής αξίας, τότε η μετοχή είναι υποτιμημένη (διαπραγματεύεται με discount).

1.2 Ανοικτού Τύπου Επενδύσεις (Open-end Funds)

1.2.1 Ορισμός

To A/K (mutual fund) είναι ένα σύνολο «ενεργητικού» (περιουσιακών στοιχείων) που αποτελείται από μετρητά και κινητές αξίες του οποίου τα επιμέρους στοιχεία ανήκουν εξ αδιαιρέτου σε περισσότερα του ενός πρόσωπα (μεριδιούχοι) τα οποία μοιράζονται τα κέρδη ή τις ζημιές που μπορεί να προκύψουν ανάλογα με το ποσοστό συμμετοχής του καθενός σε

αυτό. Λέγεται αμοιβαίο (mutual) διότι η ισότιμη συμμετοχή στις ζημιές και στα κέρδη που έχουν οι κάτοχοι των μεριδίων από τη διαχείριση της περιουσίας αυτής (δηλαδή του fund) δημιουργεί την έννοια της αμοιβαίοτητας.

Κάθε φορά που κάποιος αποσύρει όλο ή μέρος του ποσού που έχει επενδύσει στο κεφάλαιο και κάθε φορά που ένας νέος (ή και παλιός) εισφέρει ποσά σε αυτό, η αξία του μεριδίου δεν μεταβάλλεται, δηλαδή η περιουσία των υπολοίπων παραμένει ως έχει. Η αξία του μεριδίου αυξάνεται ή μειώνεται ανάλογα με την επενδυτική πολιτική που ακολουθεί ο διαχειριστής ο οποίος είναι ο αποκλειστικός υπεύθυνος για αυτήν. Τα A/K λέγονται και εταιρίες επενδύσεων ανοικτού τύπου γιατί η κεφαλαιακή δομή τους μεταβάλλεται συνεχώς καθώς νέα μερίδια αγοράζονται και παλαιά ρευστοποιούνται. Ο όρος «ανοικτού τύπου» αναφέρεται στη μεταβολή του κεφαλαίου τους και φυσικά της κεφαλαιακής τους δομής. Τα μερίδια δεν είναι διαπραγματεύσιμα στο χρηματιστήριο αλλά διατίθενται από την εταιρία που διαχειρίζεται το κεφάλαιο.

1.2.2 Θεσμικό Πλαίσιο

Στην Ελλάδα σύμφωνα με το νόμο 1969/91 για τη δημιουργία A/K χρειάζεται:

(α) **Μια μητρική ανώνυμη εταιρία (Κύριος Μέτοχος)** με μετοχικό κεφάλαιο τουλάχιστον 500 εκατομμύρια δρχ., η οποία ιδρύει μια Α.Ε. Διαχείρισης Αμοιβαίων Κεφαλαίων (ΑΕΔΑΚ). Η μητρική εταιρία πρέπει να κατέχει τουλάχιστον το 40%, δηλαδή, τα 2/5 του μετοχικού κεφαλαίου της ΑΕΔΑΚ, ενώ ουδείς (νομικό ή φυσικό πρόσωπο) μπορεί να κατέχει ποσοστό που να υπερβαίνει το ήμισυ του μετοχικού της κεφαλαίου.

(β) **Μια ΑΕΔΑΚ** με μετοχικό κεφάλαιο τουλάχιστον 50 εκατομμύρια δρχ. και έχουσα αποκλειστικό σκοπό τη διαχείριση αμοιβαίων κεφαλαίων.

(γ) **Ένα αμοιβαίο κεφάλαιο:** «Είναι μια ομάδα περιουσίας που αποτελείται από κινητές αξίες και μετρητά, της οποίας τα επιμέρους στοιχεία ανήκουν εξ αδιαιρέτου σε περισσότερα πρόσωπα» (νόμος 1969/91). Το αμοιβαίο κεφάλαιο δεν αποτελεί νομικό πρόσωπο. Το ενεργητικό του A/K πρέπει να είναι συνολικής αξίας τουλάχιστον 200 εκατομμυρίων δραχμών.

(δ) **Ένας θεματοφύλακας:** Το ενεργητικό του A/K κατατίθεται προς φύλαξη σε μια τράπεζα η οποία ασκεί καθήκοντα θεματοφύλακα. Ο θεματοφύλακας εκτός από τη φύλαξη εκτελεί καθήκοντα ταμία, φροντίζει την παραλαβή, τον έλεγχο και την παράδοση των τίτλων και συνυπογράφει τις καταστάσεις και εκθέσεις (μαζί με την ΑΕΔΑΚ) που δημοσιεύονται.



1.2.3 Μορφές Α/Κ

Τα αμοιβαία κεφάλαια διακρίνονται σε:

(α) **Load Funds:** Είναι τα κεφάλαια εκείνα που χρεώνουν προμήθεια διάθεσης (sales fee) στους αγοραστές των μεριδίων τους γιατί χρησιμοποιούν ένα εκτεταμένο δίκτυο πωλήσεων από χρηματιστές, ασφαλιστικές εταιρίες, τράπεζες κ.ο.κ. Δηλαδή χρησιμοποιούν ένα sales force για να φθάσουν τον επενδυτή το οποίο κοστίζει.

(β) **No-load Funds:** Είναι εκείνα τα κεφάλαια τα οποία δεν χρεώνουν προμήθεια διάθεσης διότι δεν χρησιμοποιούν sales force αλλά διαφημίσεις στις εφημερίδες. Οι αγορές και εξαγορές των μεριδίων τους γίνονται ταχυδρομικά ή τηλεφωνικά απευθείας από την ΑΕΔΑΚ. Τα κεφάλαια αυτά χρησιμοποιούν δηλαδή direct marketing.

1.2.4 Κατηγορίες Α/Κ

Κάθε Α/Κ έχει πλήρη αυτονομία και ανεξαρτησία ακόμη και αν η εταιρία που το διαχειρίζεται είναι η ίδια που διαχειρίζεται και άλλα. Η αυτονομία έγκειται στο γεγονός ότι οποιεσδήποτε επενδυτικές αποφάσεις αναληφθούν αφορούν το ενεργητικό ενός συγκεκριμένου Α/Κ. Η διαφορά που υπάρχει μεταξύ των Α/Κ αφορά την επενδυτική στρατηγική που ακολουθούν. Η συγκεκριμένη επενδυτική στρατηγική που ακολουθεί κάθε Α/Κ γίνεται γνωστή μέσω των ενημερωτικών εντύπων που προωθεί για την προσέλκυση εκείνων των υποψήφιων επενδυτών που έχουν παρόμοιους επενδυτικούς στόχους. Η στρατηγική αυτή ακολουθείται πιστά για να αποτρέψει πιθανή αποχώρηση των επενδυτών προς άλλα Α/Κ που ακολουθούν με μεγαλύτερη συνέπεια τους συγκεκριμένους επενδυτικούς στόχους. Βάσει των διαφόρων επενδυτικών στρατηγικών που εφαρμόζονται μπορούμε να κατατάξουμε τα Α/Κ στις εξής κατηγορίες: διαχείρισης διαθεσίμων, σταθερού εισοδήματος, ομολογιών, μετοχών, μικτά, διεθνή, εμπορευμάτων, δεικτών, ειδικών κατηγοριών. Στη συνέχεια παρουσιάζουμε κάθε κατηγορία Α/Κ ξεχωριστά.

a. Διαχείρισης Διαθεσίμων

Τα Α/Κ αυτού του είδους κατευθύνουν τις επενδύσεις σε διάφορες επιλογές στην αγορά χρήματος που απαρτίζονται από επενδυτικά εργαλεία που έχουν πολύ μικρή διάρκεια όπως π.χ. repos, λήγοντα έντοκα γραμμάτια δημοσίου, πιστοποιητικά καταθέσεων, καταθέσεις προθεσμίας καθώς και στη διατραπεζική αγορά δανεισμού και συναλλάγματος.



Αυτού του είδους οι τοποθετήσεις αποδίδουν μια απόδοση που προσδιορίζεται από τα ισχύοντα επιτόκια της αγοράς. Τα Α/Κ διαχείρισης διαθεσίμων προτείνονται στους επενδυτές με βραχυπρόθεσμους επενδυτικούς ορίζοντες που επιθυμούν να έχουν πρόσβαση στα μετρητά τους με το πλεονέκτημα όμως να επιτυγχάνουν αποδόσεις μεγαλύτερες των απλών καταθέσεων.

b. Σταθερού Εισοδήματος

Τα Α/Κ που ανήκουν σε αυτή την κατηγορία τοποθετούνται σε επενδύσεις τους σε επενδυτικούς τίτλους που προσφέρουν κατά το πλείστον μια βέβαιη απόδοση ετησίως. Τίτλοι που προσφέρουν σταθερή και προβλέψιμη απόδοση είναι τα ομόλογα δημοσίου, ομόλογα κρατικών εταιριών ή τραπεζών καθώς και ομολογίες επιλεγμένων ελληνικών και ξένων εταιριών με υψηλή πιστοληπτική ικανότητα. Η απόδοση αυτών των τίτλων γίνεται υπό τη μορφή συγκεκριμένου και σταθερού τόκου που καταβάλλεται από την εκδότρια εταιρία στο Α/Κ. Στη συνέχεια, οι τόκοι αυτοί αποδίδονται στους μεριδιούχους ανάλογα με τη συμμετοχή του καθενός στο κεφάλαιο του Α/Κ. Έτσι διασφαλίζεται ένα σταθερό ετήσιο εισόδημα για τους μεριδιούχους. Αυτό βέβαια δε σημαίνει ότι και η συνολική απόδοση ενός Α/Κ εισοδήματος θα παραμείνει σταθερή. Κατά ένα μέρος της η απόδοση αυτή πηγάζει από την υπεραξία ή ζημιά που πραγματοποιείται από τις μεταβολές των τιμών των τίτλων επένδυσης ως αποτέλεσμα μεταβολής μακροοικονομικών παραγόντων όπως π.χ. τα επιτόκια, ο πληθωρισμός, ο όγκος βιομηχανικής παραγωγής κλπ.

c. Ομολογιών

Τα Α/Κ ομολογιών ειδικεύονται σε επενδύσεις σε μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες ομολογίες που εκδίδονται από το κράτος ή κρατικούς οργανισμούς καθώς και ομολογίες εταιριών. Στο βαθμό που δεν υπάρχουν αρκετές ομολογίες εταιριών προς διαπραγμάτευση, τα Α/Κ αυτού του είδους είναι παρόμοια των Α/Κ σταθερού εισοδήματος. Εν γένει εμφανίζουν υψηλότερο κίνδυνο από τις δύο προηγούμενες κατηγορίες που αναφέρθηκαν αλλά λόγω της παροχής σημαντικού εισοδήματος που αντλείται από τους τόκους ο κίνδυνος αυτός είναι μετριασμένος.

d. Μικτά

Τα Α/Κ που επιδιώκουν να συνδυάσουν διάφορα χαρακτηριστικά όπως εισόδημα και ανάπτυξη, αναλαμβάνουν επενδύσεις τόσο σε εργαλεία της χρηματαγοράς, όσο και σε ομολογίες και μετοχές. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνουν μια συνολική διαφοροποίηση που

περιορίζει τον κίνδυνο σε ανεκτά επίπεδα. Αυτά τα χαρακτηριστικά κινδύνου και απόδοσης τα καθιστούν ιδιαίτερα ελκυστικά στους νέους επενδυτές που θέλουν να επενδύσουν σε μετοχικούς τίτλους αλλά δεν έχουν την εμπειρία και ψυχολογία να επενδύσουν σε αμιγή μετοχικά Α/Κ.

e. Μετοχικά

Μετοχικά είναι τα Α/Κ που επενδύουν τα κεφάλαιά τους σε μετοχές. Το είδος αυτό των Α/Κ είναι συνυφασμένο με αρκετά μεγάλους κινδύνους καθώς οι μετοχικοί τίτλοι ενέχουν μεγαλύτερους κινδύνους από ομολογιακούς τίτλους ή άλλες επενδύσεις σταθερού εισοδήματος. Αυτό συμβαίνει γιατί οι μετοχές δεν προσφέρουν σταθερό και βέβαιο μέρισμα εκτός από ένα ελάχιστο υποχρεωτικό και μόνο αν επιτυγχάνονται κέρδη. Έτσι η απόδοση του Α/Κ που προέρχεται από μερίσματα απέχει πολύ από το να θεωρηθεί σταθερή. Αν υπολογισθεί και η απόδοση που επηρεάζεται από τις μεταβολές του γενικού δείκτη των τιμών του χρηματιστηρίου που χαρακτηρίζεται από μεγάλη μεταβλητότητα, τότε η συνολική απόδοση ενός μετοχικού Α/Κ αναμένεται να εμφανίζει μεγάλη διακύμανση.

Βασικός παράγοντας για τον προσδιορισμό του κινδύνου που ενυπάρχει σε ένα μετοχικό Α/Κ είναι ο επενδυτικός του χαρακτήρας. Έτσι, για παράδειγμα, υπάρχουν Α/Κ που τοποθετούν τις επενδύσεις τους σε εταιρίες που προσφέρουν μεγάλα μερίσματα. Αυτά αναφέρονται ως μετοχικά εισοδήματος. Επίσης, υπάρχουν τα αναπτυξιακά Α/Κ που τοποθετούν τα κεφάλαιά τους σε εταιρίες που προσφέρουν ελάχιστη μερισματική απόδοση ενώ ταυτόχρονα αυξάνουν τις επενδύσεις τους με αποτέλεσμα να δημιουργούν προσδοκίες ανάπτυξης.

f. Διεθνή

Η διεθνοποίηση των αγορών και των οικονομιών έχουν οδηγήσει σε αλληλεξάρτηση μεταξύ χρηματιστηρίων και οικονομιών παγκοσμίως. Καθίσταται, έτσι, απαραίτητη η συμμετοχή επενδυτικών κεφαλαίων της χώρας σε χρηματιστηριακούς τίτλους άλλων χωρών. Με την απελευθέρωση της κίνησης κεφαλαίων δίνεται η δυνατότητα σε Α/Κ να τοποθετήσουν κεφάλαια σε τίτλους σε κοινοτικές ή μη χώρες. Ο κίνδυνος ενός διεθνούς Α/Κ διαφέρει ανάλογα με το είδος των τίτλων και τον επενδυτικό του χαρακτήρα (εισοδήματος ή αναπτυξιακό). Η τοποθέτηση σε ένα διεθνές Α/Κ έχει σημαντικά πλεονεκτήματα καθώς όχι μόνο αντιμετωπίζεται επιτυχώς ο συναλλαγματικός κίνδυνος αλλά και δίνεται η ευκαιρία συμμετοχής στην άνοδο που προσφέρουν κάποιες άλλες αγορές χρήματος και κεφαλαίου.

g. Εμπορευμάτων

Τα Α/Κ εμπορευμάτων δεν επιτρέπονται ακόμη στην Ελλάδα. Πρόκειται για Α/Κ που κατευθύνουν κεφάλαια σε προϊόντα όπως πολύτιμα μέταλλα, αλλά, κυρίως, σε προθεσμιακά συμβόλαια (forward contracts) εμπορευμάτων ή χρηματοπιστωτικών τίτλων. Τα συμβόλαια αυτά είναι αντικείμενο διαπραγμάτευσης σε προθεσμιακές αγορές. Μεταξύ των προϊόντων και τίτλων που γίνονται αντικείμενο διαπραγματεύσεων μπορούμε να αναφέρουμε: σιτάρι/καλαμπόκι/σόγια, χρυσός/άργυρος/χαλκός, ξυλεία, αργό πετρέλαιο/ψυσικό αέριο, δείκτης S&P 500, έντοκα γραμμάτια δημοσίου ΗΠΑ κ.α. Ο κίνδυνος που εμφανίζουν τα Α/Κ εμπορευμάτων είναι αρκετά σημαντικός παρά τη διαφοροποίηση που επιτυγχάνεται.

h. Δεικτών

Τα Α/Κ που ανήκουν σε αυτή την κατηγορία επενδύουν τα κεφάλαιά τους στο χαρτοφυλάκιο των χρηματιστηριακών τίτλων που συνθέτουν ένα δείκτη. Οι υπάρχοντες δείκτες απαρτίζονται από συγκεκριμένο είδος τίτλων όπως μετοχές, ομολογίες και εμπορεύματα. Επιπλέον αυτοί οι δείκτες μπορεύουν να αφορούν συγκεκριμένους κλάδους της οικονομίας ή συγκεκριμένα εμπορεύματα. Η επενδυτική στρατηγική συνίσταται στην αγορά των τίτλων που απαρτίζουν το συγκεκριμένο δείκτη κατά το ποσοστό συμμετοχής εκάστου στον υπολογισμό του δείκτη. Οποιαδήποτε αλλαγή τίτλων και ποσοστού συμμετοχής στο δείκτη καθιστά υποχρεωτική παρόμοια αλλαγή στις επενδύσεις του Α/Κ. Η υποχρεωτική αυτή σύμπλευση της επενδυτικής στρατηγικής του Α/Κ με τη δομή του δείκτη είναι το μεγαλύτερο πλεονέκτημα αυτού του Α/Κ. Η επενδυτική στρατηγική απλοποιείται εξολοκλήρου καθώς δεν υπάρχει ανάγκη συνεχούς αναθεώρησης του χαρτοφυλακίου. Έτσι ελαχιστοποιείται το κόστος διαχείρισης.

i. Ειδικών Κατηγοριών

Εξίσου ενδιαφέροντα είναι και τα κλαδικά Α/Κ που στρατηγική τους είναι η επένδυση σε συγκεκριμένους κλάδους βιομηχανιών (π.χ. υψηλής τεχνολογίας, κατασκευών, ενέργειας). Από την κατασκευή τους αυτά τα Α/Κ επενδύουν σε μετοχές ενός ευρύτερου κλάδου. Υπόκεινται, συνεπώς, σε σημαντικό κίνδυνο που προέρχεται από τις διακυμάνσεις της οικονομικής κατάστασης που τυγχάνει να σχετίζονται με ένα συγκεκριμένο κλάδο. Έτσι π.χ. οι κυκλικές μετοχές (cyclical stocks) έχουν δραματικές πτώσεις σε περιόδους ύφεσης και θεαματικές ανόδους σε περιόδους οικονομικής ανόρθωσης. Για το λόγο αυτό είναι σημαντικό το είδος της αντιστάθμισης που οι διαχειριστές θα επιλέξουν να εισαγάγουν στο

χαρτοφυλάκιο επιμερίζοντας ένα τμήμα των κεφαλαίων σε ομολογίες ή και σε μετοχές που δεν ανήκουν στον εξειδικευμένο κλάδο.

Στην ελληνική αγορά τα Α/Κ κατατάσσονται, σύμφωνα με τις αποφάσεις 79/1996 και 129/1998 της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, σε κατηγορίες με τρόπο ώστε να υπάρχει αντιστοιχία μεταξύ της ονομασίας κάθε Α/Κ, του σκοπού που αναφέρεται στον κανονισμό του και της σύστασης του ενεργητικού του. Η ονοματολογική κατάταξη των Α/Κ στη χώρα μας παρουσιάζεται στον Πίνακα Α.1.

Πίνακας Α.1.

Κατηγοριοποίησης και Ονοματολογίας των Αμοιβαίων Κεφαλαίων στην Ελλάδα					
	ΜΕΤΟΧΙΚΑ	ΟΜΟΛΟΓΙΑΚΑ	ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ	ΜΙΚΤΑ	ΕΙΔΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ
	Επενδύουν κυρίως σε μετοχές	Επενδύουν κυρίως σε μακροχρόνιους τίτλους σταθερού εισοδήματος και όχι άνω του 10% σε μετοχές	Επενδύουν κυρίως σε προϊόντα χρηματαγοράς, δευτερευόντως σε τίτλους σταθερού εισοδήματος και όχι άνω του 10% σε μετοχές	Συνδυασμός επενδύσεων προηγούμενων κατηγοριών	Επενδύουν κυρίως σε ειδικού τύπου επενδυτικά προϊόντα και τουλάχιστον 10% σε τίτλους σταθερού εισοδήματος
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ	Επενδύουν κυρίως σε μετοχές εσωτερικού	Επενδύουν κυρίως σε μακροχρόνιους τίτλους σταθερού εισοδήματος εσωτερικού	Επενδύουν κυρίως σε προϊόντα χρηματαγοράς, δευτερευόντως σε τίτλους σταθερού εισοδήματος εσωτερικού	Επενδύουν κατά κύριο λόγο το ενεργητικό τους στο εσωτερικό	Επενδύουν κυρίως σε επενδυτικά προϊόντα εσωτερικού
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ	Επενδύουν κυρίως σε μετοχές εξωτερικού	Επενδύουν κυρίως σε μακροχρόνιους τίτλους σταθερού εισοδήματος εξωτερικού	Επενδύουν κυρίως σε προϊόντα χρηματαγοράς, δευτερευόντως σε τίτλους σταθερού εισοδήματος εξωτερικού	Επενδύουν κατά κύριο λόγο το ενεργητικό τους στο εξωτερικό	Επενδύουν κυρίως σε επενδυτικά προϊόντα εξωτερικού
ΔΙΕΘΝΗ	Επενδύουν κυρίως σε μετοχές εσωτερικού - εξωτερικού	Επενδύουν κυρίως σε μακροχρόνιους τίτλους σταθερού εισοδήματος εσωτερικού - εξωτερικού	Επενδύουν κυρίως σε προϊόντα χρηματαγοράς, δευτερευόντως σε τίτλους σταθερού εισοδήματος εσωτερικού - εξωτερικού	Επενδύουν κατά κύριο λόγο το ενεργητικό τους στο εσωτερικό και εξωτερικό	Επενδύουν κυρίως σε επενδυτικά προϊόντα εσωτερικού - εξωτερικού

* Η έννοια του «κυρίως» αναφέρεται σε ποσοστό μεγαλύτερο του 65%.

Πηγή: Φίλιππας Νικόλαος, «Α/Κ και Χρηματιστηριακό Περιβάλλον», Αθήνα 2000.

1.2.5 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα Α/Κ

Η επένδυση σε Α/Κ έχει τα εξής πλεονεκτήματα:

1. Η διαχείριση του χαρτοφυλακίου των Α/Κ πραγματοποιείται από μία ειδικευμένη εταιρία, την ΑΕΔΑΚ. Η ΑΕΔΑΚ προσλαμβάνει στελέχη πεπειραμένα σε θέματα επενδύσεων τα οποία είναι γνώστες της αγοράς. Τόσο με την επιστημονική τους κατάρτιση και εμπειρία όσο και με τα απαραίτητα μέσα διαχειρίζονται αποτελεσματικά το χαρτοφυλάκιο των Α/Κ επενδύοντάς σε ποικίλα αξιόγραφα. Η επαγγελματική διαχείριση σε συνδυασμό με τη διασπορά των επενδύσεων των Α/Κ τους προσδίδει μια αυξημένη αντοχή σε περιόδους κάμψης των χρηματιστηριακών αξιών. Ταυτόχρονα, η δυνατότητα επενδύσεων σε αλλοδαπά χρηματιστήρια παρέχει στους μεριδιούχους μια αυξημένη προστασία από τυχόν διακυμάνσεις στις συναλλαγματικές ισοτιμίες. Ο απλός επενδυτής αφ' ενός λόγω έλλειψης χρόνου και ειδικών γνώσεων, αφ' ετέρου λόγω της μικρής οικονομικής του επιφάνειας, δεν είναι σε θέση να επιτύχει μόνος του μια ικανοποιητική διασπορά στο χαρτοφυλάκιό του, στο βαθμό που μπορεί να επιτύχει ένα Α/Κ λόγω του μεγάλου ύψους του ενεργητικού του. Έτσι ο επενδυτής μειώνει τον κίνδυνο απώλειας μέρους των χρημάτων του από μία αποτυχημένη επενδυτική επιλογή.
2. Η επένδυση σε Α/Κ δίνει τη δυνατότητα στον μεριδιούχο για άμεση ρευστοποίηση των χρημάτων του, αφού η ΑΕΔΑΚ είναι υποχρεωμένη εκ του νόμου να εξαγοράσει τα μερίδια μέσα σε 5 το πολύ ημέρες από την υποβολή της αίτησης εξαγοράς.
3. Οι τίτλοι των μεριδίων μπορούν να ενεχυριασθούν σε εξασφάλιση απαιτήσεων.
4. Τα μερίδια των Α/Κ μπορεί να ανήκουν σε περισσότερους του ενός δικαιούχους, εφόσον οι διατάξεις του Νόμου περί καταθέσεως σε κοινό λογαριασμό ειφαρμόζονται και επί μεριδίων Α/Κ.
5. Οι μόνιμοι κάτοικοι εξωτερικού έχουν τη δυνατότητα να επανεξάγουν το συνάλλαγμα που εισήγαγαν για την απόκτηση μεριδίων καθώς επίσης και τα μερίσματα και τυχόν κέρδη από πώληση των μεριδίων σε τιμή ανώτερη από την τιμή της απόκτησής τους.
6. Δίνεται η δυνατότητα στους επενδυτές να αποκτήσουν μερίδια Α/Κ με ανταλλαγή κινητών αξιών που έχουν στην κατοχή τους.
7. Οι μεριδιούχοι δεν υπόκεινται σε καμία φορολογική επιβάρυνση για τυχόν κέρδη που πραγματοποιούν.

Ως μειονεκτήματα των Α/Κ μπορούν να θεωρηθούν τα εξής:

1. Υψηλές προμήθειες διάθεσης και εξαγοράς και αμοιβές (διαχείρισης και θεματοφύλακα).



2. Υπερβολική Διαφοροποίηση. Μερικά Α/Κ έχουν υπερβολικό αριθμό χρεογράφων στο χαρτοφυλάκιό τους. Έχουν, δηλαδή, περισσότερα χρεόγραφα από ότι χρειάζεται για να εξαλείψουν τον κίνδυνο της αγοράς. Κατά συνέπεια η καλή πορεία ορισμένων μετοχών εξουδετερώνεται από την κακή πορεία άλλων μετοχών, οδηγώντας την απόδοση του χαρτοφυλακίου σε παράλληλη πορεία με το μέσο όρο της αγοράς. Οι επενδυτές, όμως, αναμένουν καλύτερη απόδοση από το μέσο όρο.
3. Υπερβολικό κόστος λόγω της ενεργούς διαχείρισης. Εάν η ΑΕΔΑΚ κινεί το χαρτοφυλάκιό της πολλές φορές προσπαθώντας να αγοράσει υποτιμημένες μετοχές και να πουλήσει υπερτιμημένες τότε μπορεί να δημιουργήσει υψηλά έξοδα λόγω χρηματιστηριακών προμηθειών.

2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ Α/Κ

Η ιστορία του θεσμού των Α/Κ στις διεθνείς κεφαλαιαγορές έχει πάνω από έναν αιώνα ζωής. Στη χώρα μας ο θεσμός εισήχθη μόλις το 1970 με το Ν.Δ. 608/70. Στα τέλη του 1972, το συγκρότημα της Εμπορικής Τράπεζας δημιουργεί την πρώτη Εταιρία Διαχείρισης, την «Ελληνική» ΑΕΔΑΚ και προσφέρει ένα Α/Κ μικτού τύπου με την ονομασία ΕΡΜΗΣ. Την ίδια περίοδο (αρχές 1973), ο όμιλος Εθνική/ΕΙΕΒΑ δημιουργεί την Εταιρία Διαχείρισης «Διεθνική» και προσφέρει στο ευρύ επενδυτικό κοινό ένα Α/Κ μικτού τύπου με την ονομασία ΔΗΛΟΣ.

Η ύφεση της ελληνικής οικονομίας που επακολούθησε οδήγησε σε αντίστοιχη ύφεση στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (ΧΑΑ) και είχε ως αποτέλεσμα την περαιτέρω καθυστέρηση της ανάπτυξης του θεσμού. Όμως, το 1989 και μετά από τις σοβαρές θεσμικές αλλαγές του 1987 στο χώρο της ελληνικής κεφαλαιαγοράς, αλλά και τις σημαντικές αποδόσεις που επιτεύχθηκαν στο ΧΑΑ, άνοιξε ο δρόμος για την εξάπλωση των Α/Κ στην Ελλάδα.

Σήμερα τα Α/Κ αποτελούν πλέον ένα μεγάλο τομέα των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών στη χώρα μας, με διαχειριζόμενα κεφάλαια που ξεπερνούν τα 9 τρις. δραχμές. Οι εντυπωσιακοί ρυθμοί μεγέθυνσης των ελληνικών Α/Κ που καταγράφηκαν την τελευταία 17ετία παρουσιάζονται στον Πίνακα A.2.

Πίνακας Α.2.

ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ Α/Κ, ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1985 - 2001

Ημερομηνία	Εταιρίες Διαχειρισης Α/Κ	Αρθρός Α/Κ	Κεφάλαια (σε δις. Δρχ.)	ΓΔΧΑΑ
31.12.85	2	2	4,0	70,95
31.12.86	2	2	4,9	103,86
31.12.87	2	2	7,6	272,47
31.12.88	2	2	10,5	279,65
31.12.89	3	3	20,8	459,43
31.12.90	7	7	146,7	932,00
31.12.91	11	18	166,9	809,71
31.12.92	20	39	216,6	672,31
31.12.93	21	73	858,0	958,66
31.12.94	24	96	1.337,9	868,91
31.12.95	25	116	2.376,0	914,15
31.12.96	29	150	3.789,0	933,48
31.12.97	29	161	7.319,0	1.479,63
31.12.98	30	178	8.990,6	2.709,18
31.12.99	30	208	11.933,5	5.477,96
31.12.00	25	265	10.524,9	3.382,35
31.12.01	27	269	9.130,4	2.591,56

Πηγή: Ένωση Θεσμικών Επενδυτών

Με βάση και τα στοιχεία του Πίνακα Α.2. διαπιστώνουμε ότι η περίοδος από την έναρξη της λειτουργίας των Α/Κ έως το τέλος της δεκαετίας του 1980 χαρακτηρίζεται από μηδαμινή ανάπτυξη του θεσμού. Ουσιαστικά, ο θεσμός παρέμενε άγνωστος την περίοδο αυτή στο ευρύ επενδυτικό κοινό. Η ύφεση της κεφαλαιαγοράς και ιδιαίτερα της χρηματιστηριακής αγοράς συνδέονται στενά με την πορεία ανάπτυξης των Α/Κ το συγκεκριμένο διάστημα.

Η ουσιαστική ανάπτυξη της αγοράς των Α/Κ ξεκινά το 1989 και κυρίως πραγματοποιείται τη δεκαετία του 1990. Η δεκαετία ξεκίνησε με μία μόνο κατηγορία Α/Κ, αυτή των μικτών. Στη συνέχεια, εντός του 1990 σχηματίστηκαν τα μετοχικά και τα ομολογιακά Α/Κ, ενώ το 1991 προστέθηκαν τα διεθνή και τα Α/Κ διαχειρίσεως διαθεσίμων. Με την εμφάνιση των ομολογιακών, αλλά κυρίως των Α/Κ διαχειρίσεως διαθεσίμων ξεκίνησε και η ποσοτική εξάπλωση των Α/Κ. Οι θεσμικές μεταρρυθμίσεις στο χώρο της κεφαλαιαγοράς σε συνδυασμό με την άνοδο των τιμών των μετοχών που ήταν εισηγμένες στο ΧΑΑ οδήγησαν σε επταπλασιασμό των υπό διαχείριση κεφαλαίων τη χρονιά 1989-1990. Κατά τη δεκαετία αυτή δημιουργούνται αρκετές μη κρατικές ΑΕΔΑΚ (Intertrust, Alpha, Ευρωπαϊκή Πίστη, Ασπίς Πρόνοια) και επεκτείνεται το εύρος των παρεχόμενων Α/Κ. Η αγορά μεγεθύνεται ποσοτικά εντυπωσιακά καθ' όλη τη δεκαετία. Το ενδιαφέρον των επενδυτών στρέφεται στα τέλη της περιόδου και στην κατηγορία των μετοχικών Α/Κ λόγω της ενίσχυσης του ρόλου του ελληνικού χρηματιστηρίου.



Ενδιαφέρον παρουσιάζει η κατανομή των επενδεδυμένων κεφαλαίων μεταξύ των διαφόρων κατηγοριών Α/Κ τα τελευταία χρόνια. Τα στοιχεία που δείχνουν την εξέλιξη σε αυτό το πεδίο παρουσιάζονται στον Πίνακα Α.3. Δυστυχώς, η αλλαγή στην ονοματολογία των Α/Κ δεν επιτρέπει ακριβείς συγκρίσεις καθώς από το 1998 η κατηγορία «Διεθνή» έχει καταργηθεί και έχει ενσωματωθεί στις επιμέρους κατηγορίες. Παρόλα αυτά οι αλλαγές στις τάσεις είναι σημαντικές και αξιζει να σχολιασθούν.

Πίνακας Α.3.

Μερίδιο Αγοράς ανά Τύπο Α/Κ με βάση το Ενεργητικό για την περίοδο Δεκ. 1989 – Δεκ. 2001													
	Δεκ. 89	Δεκ. 90	Δεκ. 91	Δεκ. 92	Δεκ. 93	Δεκ. 94	Δεκ. 95	Δεκ. 96	Δεκ. 97	Δεκ. 98	Δεκ. 99	Δεκ. 00	Δεκ. 01
Μητρί	100%	86,2%	63,6%	31,4%	15,5%	4,35%	1,84%	1,23%	8,05%	8,40%	8,58%	9,5 %	22,6%
Μετοχική		10,9%	17,7%	13,4%	9,3%	6,74%	3,81%	2,01%	3,19%	6,62%	41,6%	25,5%	20,4%
Διαχ. Διαθ/μων			10,4%	20,4%	23,7%	29,6%	51,3%	59,1%	60,1%	66,1%	38,4%	49,7%	36,2%
Ομολογιακή		2,90%	6,4%	28,8%	47,5%	49,5%	39,5%	35,8%	26,5%	18,9%	11,4%	15,3%	20,8%
Διεθνή			1,9%	6,0%	4,0%	9,85%	3,54%	1,82%	2,08%				
ΣΥΝΟΛΟ	100%												

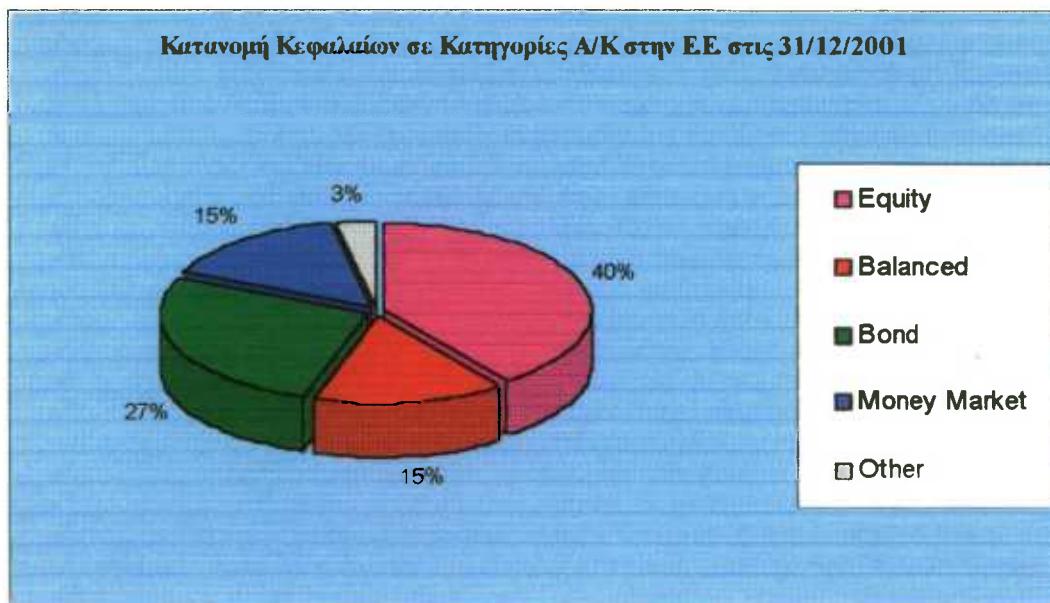
Πηγή: Ένωση Θεοφύκλων Επενδυτών

Είναι σαφές από τον Πίνακα Α.3 ότι τόσο η έκρηξη της αγοράς των Α/Κ στην Ελλάδα, όσο και η ανάπτυξη των περισσοτέρων ΑΕΔΑΚ (ιδιαίτερα των τραπεζικών) στηρίχθηκε κυρίως στα Α/Κ διαχείρισης διαθεσίμων και δευτερευόντως στα ομολογιακά. Η εισαγωγή των Α/Κ διαχείρισης διαθεσίμων και σταθερού εισοδήματος (ομολογιακά), έγινε το 1991 όταν η αγορά αποτελείτο κυρίως από μετοχικά και μικτά Α/Κ. Το 1992 τα Α/Κ διαχείρισης διαθεσίμων και τα ομολογιακά Α/Κ προσέλκυαν το 49% των κεφαλαίων, ποσοστό που το 1993 ανήλθε στο 71%, σε 79% το 1994, σε 91% το 1995, σε 95% το 1996, σε 87% το 1997 και σε 85% το 1998. Η ισχυροποίηση των δύο ειδών Α/Κ διαχρονικά ως το 1996 συμβαδίζει με τις εκάστοτε επικρατούσες συνθήκες στην κεφαλαιαγορά. Οι Έλληνες αποταμιευτές που για πολλά χρόνια στη δεκαετία του '80 αντιμετώπισαν αρνητικά πραγματικά επιτόκια, άρχισαν να χρησιμοποιούν τα Έντοκα Γραμμάτια Ελληνικού Δημοσίου (ΕΓΕΔ) στις αρχές της δεκαετίας του '90 ως ένα εναλλακτικό τρόπο αποταμιευσης που προσέφερε ικανοποιητικά υψηλά επιτόκια. Παρά την εισαγωγή Α/Κ διαχείρισης διαθεσίμων και σταθερού εισοδήματος στο ίδιο διάστημα, οι αποταμιευτές δεν προσελκύσθηκαν από αυτά. Η έλλειψη γνώσης του θεσμού των Α/Κ δεν επέτρεψε τη μεταβίβαση μεγάλων αποταμιευτικών κεφαλαίων στα Α/Κ. Αυτό όμως άρχισε να επιτυγχάνεται από το έτος 1993 και ιδιαίτερα το 1994 και μετέπειτα. Η επίτευξη αποδόσεων μεγαλύτερων των ΕΓΕΔ σε μια αγορά με πτωτικά επιτόκια επέτρεψε στα Α/Κ διαχείρισης διαθεσίμων και σταθερού εισοδήματος να προσελκύσουν νέους μεριδιούχους οι οποίοι

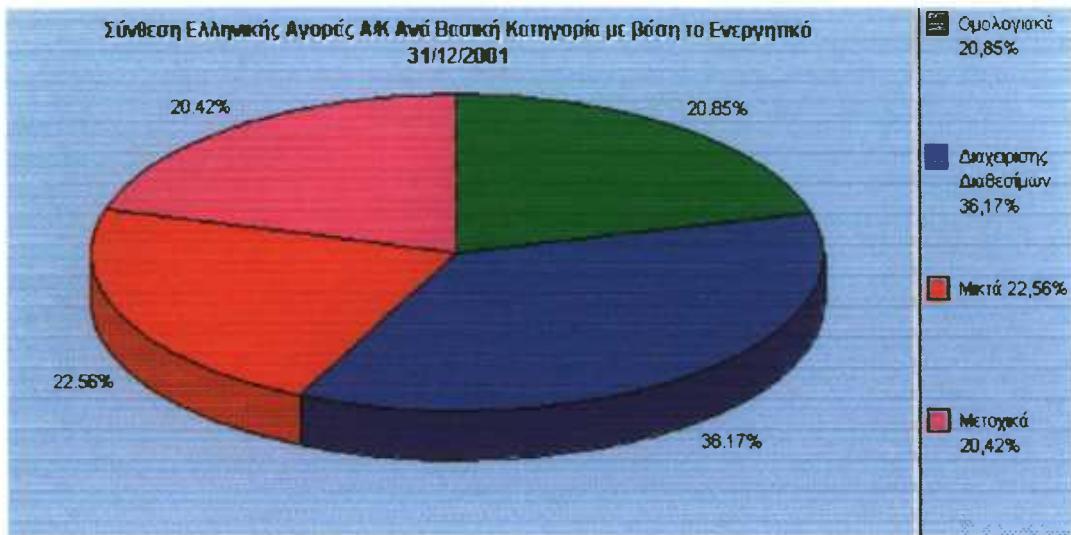
προσέβλεπαν σε εναλλακτικούς αποταμιευτικούς μηχανισμούς και όχι κατ' ανάγκη σε επενδυτικούς. Η τάση αυτή ισχυροποιήθηκε περισσότερο από το 1993 και μετά ὅταν οι αποδόσεις των μετοχικών, μικτών και διεθνών Α/Κ ήταν συνεχώς μικρότερες των αποδόσεων των Α/Κ διαχείρισης διαθεσίμων και σταθερού εισοδήματος.

Η τάση αυτή επικράτησε μέχρι τα τέλη του 1996 οπότε και άρχισε να μειώνεται το συνολικό μερίδιο των Α/Κ διαχείρισης διαθεσίμων και των ομολογιακών Α/Κ. Η στροφή προς τα μικτά και κυρίως τα μετοχικά Α/Κ είναι εντυπωσιακή ιδιαίτερα από το 1998 και μετά. Η πιωτική πορεία του πληθωρισμού, η σταθερή ευρωπαϊκή προοπτική, η εξυγίανση και ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας, η μείωση των επιτοκίων και άλλοι μακροοικονομικοί παράγοντες που είναι συνδεδεμένοι με την καλή πορεία του χρηματιστηρίου και την άνοδο των τιμών των μετοχών καθώς και οι σημαντικές θεσμικές μεταρρυθμίσεις της κεφαλαιαγοράς και η εξοικείωση και ωρίμανση των επενδυτών, έστρεψαν το ενδιαφέρον των επενδυτών στα μικτά και τα μετοχικά Α/Κ. Έτσι, η εικόνα της αγοράς ως προς την κατανομή των κεφαλαίων σήμερα προσεγγίζει αυτή των ώριμων κεφαλαιαγορών των ΗΠΑ και της ΕΕ. Μια συγκριτική παρουσίαση της κατανομής κεφαλαίων στην Ελλάδα και την Ε.Ε. δίνει το Σχήμα A.1.

Σχήμα A.1.



Πηγή: FEFSI (Fédération Européenne des Fonds et Sociétés d'Investissement)



Πηγή: Ένωση Θεσμικών Επενδυτών

Μια αντιπροσωπευτική εικόνα της ελληνικής αγοράς Α/Κ αυτή την περίοδο (Ιούνιος 2002) παρουσιάζεται στον Πίνακα A.4.

Η δραστηριοποίηση μεγάλων τραπεζών στο χώρο της επαγγελματικής διαχείρισης έχει αλλάξει σημαντικά την ανταγωνιστική διάρθρωση της αγοράς. Οι παραδοσιακά τρεις μεγάλες εταιρίες διαχείρισης (Alpha, Διεθνική, Intertrust) εξακολουθούν να κατέχουν υψηλά μερίδια αγοράς, αλλά τα μερίδιά τους έχουν μειωθεί και νέοι παίκτες έχουν αναλάβει σημαντικό ρόλο. Αξίζει να σημειωθεί ότι στις 31/12/1991, 1992 και 1993 τα αντίστοιχα ποσοστά των τριών ήταν 82,6%, 81,5% και 71,2%¹. Τα στοιχεία του πίνακα καθιστούν σαφές ότι έχει επιτευχθεί κάποια αποκατάσταση του ανταγωνισμού με τη δραστηριοποίηση ΑΕΔΑΚ των οποίων κύριοι μέτοχοι είναι μεγάλες τράπεζες (EFG Eurobank – Ergasias, ΑΤΕ, Πειραιώς). Παρόλα αυτά, ειρτά από τις εικοσιπέντε εταιρίες διαχείρισης κατέχουν πάνω από το 80% της αγοράς.

¹ Φύλιππας Νικόλαος, «Αμοιβαία Κεφάλαια και Χρηματιστηριακό Περιβάλλον.», GLOBUS INVEST, Αθήνα, Μάρτιος 2000, σελ. 139.

Πίνακας Α.4.: ΔΙΑΡΩΤΩΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ Α/Κ ΑΝΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΝ 28/06/2002

Νο	Εταιρείας Διαχειρίστης Α/Κ	Κατανομή Ενεργητικού των Α/Κ που διαχειρίζεται κάθε ΑΕΔΑΚ με βάση την κατηγοριοποίηση των Α/Κ (Πηγή: Ένωση Θεματικών Επενδυτών)												Ενεργητικό σε € 28/6/2002	Μερίδιο Αγοράς 28/6/2002		
		Σύν. Α/Κ			Ομολογιακά			Διαχ. Διαθεσίμων			Μικτά			Μετοχικά			
		Εσωτ.	Εξωτ.	Διεθνή	Εσωτ.	Εξωτ.	Διεθνή	Εσωτ.	Εξωτ.	Διεθνή	Εσωτ.	Εξωτ.	Διεθνή				
1 EFG		15	14,97%	1,66%	3,26%	7,10%		66,38%		0,72%	4,63%	1,28%		5.549.319.281,3	24,08%		
2 ΔΙΕΘΝΙΚΗ		15	16,82%	4,23%		58,14%		5,16%		0,07%	15,26%	0,32%		3.701.357.829,4	16,06%		
3 ALPHA		23	11,22%	4,63%		49,90%		2,11%	0,08%	29,89%	1,84%	0,33%		3.365.252.972,6	14,61%		
4 INTERTRUST		25	34,40%		1,33%	27,66%	0,28%	1,11%	1,43%		32,69%	0,93%	0,18%	2.299.021.488,2	9,98%		
5 EPMΗΣ		10	11,86%			63,83%		3,29%		20,79%	0,23%			1.863.774.986,0	8,09%		
6 ΠΕΙΡΑΙΩΣ		10	24,97%		0,76%	52,25%		8,61%		12,22%		1,20%		1.048.784.632,1	4,55%		
7 ATE		9	36,54%		3,25%	39,97%		0,24%		3,67%	15,35%	0,98%		1.013.319.492,5	4,40%		
8 ΚΥΠΡΟΥ		5	5,13%			88,65%		0,24%			5,98%			553.438.306,99	2,40%		
9 HSBC (ΕΛΛΑΣ)		10	13,75%		2,84%	45,51%				31,86%	2,96%	3,08%		456.084.971,47	1,98%		
10 ALICO-EUROBANK		13	10,26%	17,30%		13,33%		2,77%	0,69%		18,16%	34,03%	3,10%	440.246.947,70	1,91%		
11 ΣΠΤΙ		4	29,62%			57,15%		1,27%			11,97%			377.991.942,65	1,64%		
12 NAT. NEDERLANDEN		9		4,63%		31,62%		5,16%			40,66%	17,92%		360.737.701,31	1,57%		
13 ALPHA TRUST		14	7,49%	1,42%	1,22%	14,94%		3,58%			61,24%	8,49%	1,63%	350.660.595,33	1,52%		
14 ALLIANZ ΕΛΛΗΝΙΚΗ		13	37,67%		3,96%	8,53%		24,81%			21,42%		3,61%	335.704.009,58	1,46%		
15 ΓΕΝΙΚΗ		8	27,82%		2,79%	42,33%		3,47%			22,04%	1,55%		276.355.806,11	1,20%		
16 ΑΣΠΙΣ		6	51,98%		2,32%	26,83%					18,87%			264.815.324,12	1,15%		
17 ΕΓΝΑΤΙΑ		6	2,83%			46,81%				47,02%		3,34%		193.420.465,39	0,84%		
18 ABN-AMRO		4	17,32%			69,62%					13,07%			149.402.087,23	0,65%		
19 INTERNATIONAL		10	45,06%			6,58%		19,59%			4,13%	24,63%		136.366.379,40	0,59%		
20 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ		11	30,08%	4,61%		19,67%		7,15%			1,32%	35,41%	1,76%	76.500.990,30	0,33%		
21 ΛΑΪΚΗ		4	16,04%			17,38%					66,58%			65.029.016,40	0,28%		
22 SG Asset Mgt GREECE		8	31,16%			36,56%		0,72%	1,87%		29,70%			50.212.637,10	0,22%		
23 ΕΤΒΑ Π&Κ		6			13,86%	61,99%					18,58%		5,57%	44.227.943,05	0,19%		
24 ATTIKΗ		4	30,27%			8,54%		56,64%			4,55%			29.712.674,19	0,13%		
25 MARFIN		11			4,82%	35,32%		18,38%			6,12%	29,08%	6,28%	21.566.735,18	0,09%		
26 PROFUND		3			27,02%	56,71%					16,27%			12.229.402,92	0,05%		
27 IBG		4			24,67%	30,19%					22,39%	22,75%		5.032.764,64	0,02%		
ΣΥΝΟΛΑ		260	32	14	17	36	1	3	25	2	9	74	28	19	233.410.567.383,45	100,00%	

ΜΕΡΟΣ Β'

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ
ΤΩΝ ΑΜΟΙΒΑΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ



ΜΕΡΟΣ Β: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΑΜΟΙΒΑΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αξιολόγηση της επίδοσης των αμοιβαίων κεφαλαίων ενδιαφέρει ιδιαίτερα τόσο τους επενδυτές όσο και τους διαχειριστές Α/Κ. Οι επενδυτές επιθυμούν να γνωρίζουν αν η απόδοση του Α/Κ στο οποίο έχουν επενδύσει δικαιολογεί το κόστος διαχειρισης που καταβάλλουν στον επαγγελματία διαχειριστή. Από την άλλη μεριά, οι διαχειριστές ενδιαφέρονται για την απόλυτη και σχετική επίδοση των Α/Κ που διαχειρίζονται ώστε να διαμορφώνουν ανάλογα τη στρατηγική τους ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Οι εταιρίες διαχειρισης των Α/Κ χρειάζονται επίσης πληροφορίες για τη σχετική επίδοση των Α/Κ ώστε να κατατάσσουν τους διαχειριστές τους σύμφωνα με τις ικανότητές τους και να τους ανταμείβουν ανάλογα με τις επιδόσεις τους.

Στο Β' Μέρος της εργασίας προσεγγίζεται θεωρητικά η αξιολόγηση της επίδοσης των Α/Κ. Στην πρώτη ενότητα παρουσιάζονται οι κύριοι παράγοντες που λαμβάνουν υπόψη τους οι επενδυτές όταν αξιολογούν ένα Α/Κ. Στη δεύτερη ενότητα αναλύονται και αξιολογούνται τα σύνθετα μέτρα απόδοσης των χαρτοφυλακίων. Η διαφοροποίηση των χαρτοφυλακίων και ο τρόπος μέτρησής της παρουσιάζονται στην τρίτη ενότητα. Στη συνέχεια -ενότητα τέταρτη- αναλύονται θεωρητικά οι ικανότητες των διαχειριστών και δύο υποδείγματα με τα οποία μπορούν αυτές να εκτιμηθούν. Στην πέμπτη ενότητα εξετάζεται συνοπτικά η σημασία της επαναληπτικότητας στην απόδοση των Α/Κ. Στην έκτη και τελευταία ενότητα γίνεται μια σύντομη αναφορά στο ρόλο των εξόδων των Α/Κ για την αξιολόγηση της επίδοσής τους.

1. ΤΙ ΖΗΤΟΥΝ ΟΙ ΕΠΕΝΔΥΤΕΣ

Όσοι επενδύουν σε Α/Κ έχουν δύο βασικές απαιτήσεις από τους διαχειριστές οι οποίες αποτελούν (ή θα πρέπει τουλάχιστον να αποτελούν) και τους βασικούς στόχους των διαχειριστών:

1. Να επιτύχουν αποδόσεις μεγαλύτερες του μέσου όρου για μια συγκεκριμένη κατηγορία κινδύνου. Δηλαδή, αποδόσεις μεγαλύτερες από εκείνες που αντιστοιχούν σε μια παθητική στρατηγική αγοράς και διακράτησης (buy and hold strategy) με το ίδιο επίπεδο κινδύνου.



2. Να επιτύχουν πλήρη διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου ώστε αν εξαλείψουν όλο το μη συστηματικό κίνδυνο.

Σε όρους απόδοσης η πρώτη απαίτηση είναι προφανής. Όμως, μέχρι τη δεκαετία του 1960, πριν, δηλαδή, την ανάπτυξη της σύγχρονης θεωρίας χαρτοφυλακίου, η ανάγκη να ληφθεί υπόψη και ο κίνδυνος σε αυτά τα πλαίσια δεν είχε καλυφθεί. Σήμερα, με βάση τα συμπεράσματα της σύγχρονης θεωρίας, γνωρίζουμε ότι ανώτερη απόδοση προσαρμοσμένη στον κίνδυνο μπορεί να επιτευχθεί αν ο διαχειριστής διαθέτει ικανότητα επιλογής αξιογράφων (επιλεκτικότητα) ή/και ικανότητα πρόβλεψης της χρονικής μεταβολής της αγοράς (ικανότητα συγχρονισμού). Ο διαχειριστής που μπορεί διαχρονικά να επιλέγει υποεκτιμημένα χρεόγραφα πετυχαίνει αποδόσεις ανώτερες από τις αναμενόμενες. Όμοιας, ο διαχειριστής που μπορεί να προβλέπει επιτυχώς την άνοδο και την πτώση της αγοράς πετυχαίνει το ίδιο αποτέλεσμα αλλάζοντας ανάλογα τη σύνθεση του χαρτοφυλακίου του πριν πραγματοποιηθεί η μεταβολή. Με άλλα λόγια, διαπιστώνεται ότι η αξιολόγηση της επίδοσης των Α/Κ έχει για τον επενδυτή δύο συνισταμένες. Αφενός ο επενδυτής ενδιαφέρεται για την επίδοση του διαχειριστή αφού ληφθεί υπόψιν ο κίνδυνος του χαρτοφυλακίου. Αφετέρου ο επενδυτής επιθυμεί να γνωρίζει τον τρόπο με τον οποίο ο διαχειριστής πέτυχε τη συγκεκριμένη επίδοση δηλαδή τον ενδιαφέροντος οι επιμέρους ικανότητες των διαχειριστών.

Η δεύτερη απαίτηση επιτυγχάνεται όταν στο χαρτοφυλάκιο του επενδυτή συμπεριληφθούν αρκετά και διαφορετικά αξιόγραφα. Ο ακριβής αριθμός και το είδος των χρεογράφων που απαιτούνται για την επίτευξη πλήρους διαφοροποίησης δεν μπορούν να προσδιοριστούν με ακρίβεια. Το επίπεδο διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου μπορεί όμως να υπολογιστεί στη βάση της συσχέτισης μεταξύ των αποδόσεων του χαρτοφυλακίου και των αποδόσεων του χαρτοφυλακίου της αγοράς. Ένα πλήρως διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο συσχετίζεται τέλεια με το (πλήρως διαφοροποιημένο) χαρτοφυλάκιο της αγοράς.

Η παραπάνω πληροφόρηση δεν είναι αρκετή για την αξιολόγηση ενός Α/Κ. Δύο επιπλέον παράγοντες έχουν ιδιαίτερη σημασία για τον επενδυτή.

Πρώτον, η συνέπεια της απόδοσης του Α/Κ διαχρονικά. Η διερεύνηση αυτή δεν αποσκοπεί να μετρήσει την αποδοτικότητα αυτή καθαυτή αλλά κατά πόσο υπάρχει το φαινόμενο της επαναληπτικότητας, δηλαδή, αν η κατάταξη ενός Α/Κ τον ένα χρόνο επαναλαμβάνεται και για τα επόμενα έτη. Γνωρίζοντας το βαθμό επαναληπτικότητας, οι επενδυτές μπορούν να πάρουν ορθότερες αποφάσεις σχετικά με την συνέχιση ή μη διακράτησης μεριδίων ενός Α/Κ.

Τα έξοδα του Α/Κ έχουν επίσης ιδιαίτερη σημασία. Ένα Α/Κ μπορεί να πέτυχε ανώτερες αποδόσεις σχετικά με τα υπόλοιπα της κατηγορίας του αλλά να είχε περισσότερα

λειτουργικά και διαχειριστικά έξοδα. Οι επενδυτές ενδιαφέρονται για καθαρές αποδόσεις οι οποίες είναι αντιστρόφως ανάλογες των εξόδων του A/K.

2. ΣΥΝΘΕΤΑ ΜΕΤΡΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ

Η αξιολόγηση της επίδοσης των χαρτοφυλακίων βασιζόταν στα πρώτα στάδια αποκλειστικά στα ποσοστά απόδοσης. Ακαδημαϊκοί και επενδυτές αν και είχαν υπόψιν τους την έννοια του κινδύνου δεν γνώριζαν τον τρόπο με τον οποίο αυτός μπορεί να ποσοτικοποιηθεί και να μετρηθεί. Στις αρχές της δεκαετίας του 1960 η θεωρία του χαρτοφυλακίου πρότεινε την ποσοτικοποίηση και μέτρηση του κινδύνου σε όρους μεταβλητικότητας των αποδόσεων. Παρόλα αυτά, καθώς δεν υπήρχε κανένα μέτρο που να συνδυάζει ταυτόχρονα την απόδοση και τον κίνδυνο, οι δύο παράγοντες λαμβάνονταν υπόψιν ξεχωριστά. Συγκεκριμένα, οι ερευνητές τοποθετούσαν τα αξιολογούμενα A/K σε παρόμοιες κατηγορίες κινδύνου με βάση κάποιο μέτρο κινδύνου και στη συνέχεια συνέχιναν τις αποδόσεις των διαιρόρων A/K που υπήρχαν στην κάθε κατηγορία κινδύνου.

Μετά τη δημιουργία του Υποδείγματος Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων (Capital Asset Pricing Model – CAPM) προτάθηκαν από ορισμένους ερευνητές συγκεκριμένα μέτρα απόδοσης τα οποία λαμβάνουν υπόψιν και συνδυάζουν την απόδοση και τον κίνδυνο του χαρτοφυλακίου. Τα εν λόγω μέτρα ονομάστηκαν για το λόγο αυτό σύνθετα μέτρα της απόδοσης των χαρτοφυλακίων [composite (risk-adjusted) measures of portfolio performance]. Τα τρία γνωστότερα μέτρα είναι τα ακόλουθα: α) το μέτρο του Treynor, β) το μέτρο του Sharpe και γ) το μέτρο του Jensen. Τα παραπάνω μέτρα αναλύονται, συγχρίνονται και αξιολογούνται στη συνέχεια.

2.1 Το μέτρο του Treynor

Ο J. L. Treynor (1965)² υπήρξε ο πρώτος που πρότεινε ένα σύνθετο (προσαρμοσμένο στον κίνδυνο) μέτρο απόδοσης ενός χαρτοφυλακίου. Το μέτρο του Treynor βασίζεται στις υποθέσεις του υποδείγματος αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων και υπολογίζει την επιπλέον απόδοση (excess return) του χαρτοφυλακίου ανά μονάδα αναλαμβανομένου κινδύνου.

Η επιπλέον απόδοση ορίζεται ως η διαφορά μεταξύ της μέσης απόδοσης του χαρτοφυλακίου και της μέσης απόδοσης του περιουσιακού στοιχείου χωρίς κίνδυνο κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου. Η διαφορά αυτή αποτελεί την ανταμοιβή για τον κίνδυνο (risk premium) που αναλαμβάνεται από την επένδυση στο συγκεκριμένο χαρτοφυλάκιο. Ως μέτρο κινδύνου χρησιμοποιείται ο συστηματικός κίνδυνος του χαρτοφυλακίου, δηλαδή ο συντελεστής βήτα που μπορεί να εκτιμηθεί από τη χαρακτηριστική γραμμή (characteristic line) του χαρτοφυλακίου. Ο δείκτης του Treynor υιοθετεί την άποψη ότι καλώς διαφοροποιημένα χαρτοφυλάκια εμφανίζουν μόνο συστηματικό κίνδυνο καθώς μέσω της διαφοροποίησης εξαλείφεται παντελώς ο μη συστηματικός κίνδυνος.

Αλγεβρικά, ο δείκτης είναι ίσος με:

$$T_p = (R_p - R_f) / \beta_p \quad \text{όπου:}$$

R_p = η μέση απόδοση του υπό αξιολόγηση χαρτοφυλακίου κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου,

R_f = η μέση απόδοση του περιουσιακού στοιχείου χωρίς κίνδυνο κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου,

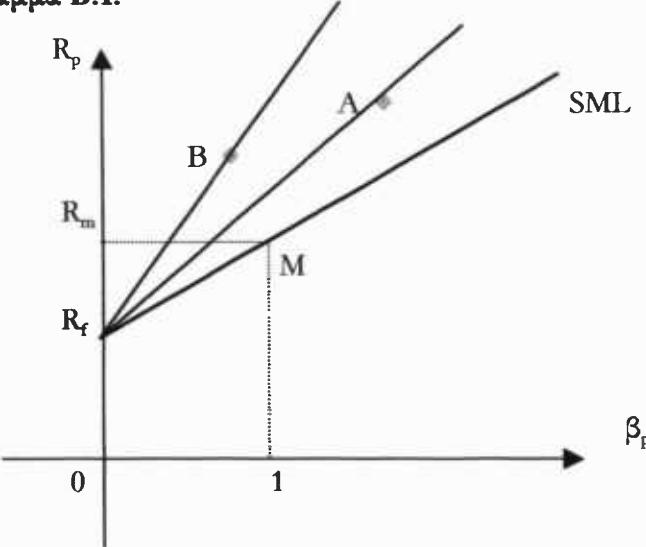
β_p = ο συντελεστής βήτα του χαρτοφυλακίου.

Το μέτρο του Treynor ή δείκτης ανταμοιβής προς δυνατότητα για αλλαγή (reward to volatility ratio) ισούται με την κλίση της γραμμής που συνδέει τη θέση του αξιολογούμενου χαρτοφυλακίου με το χωρίς κίνδυνο περιουσιακό στοιχείο. Ο δείκτης Treynor που αντιστοιχεί στο χαρτοφυλάκιο της αγοράς μας δίνει την κλίση της γραμμής αξιογράφου (security market line – SML). Συνεπώς, συγχρίνοντας το δείκτη Treynor ενός χαρτοφυλακίου με τον αντίστοιχο δείκτη του χαρτοφυλακίου της αγοράς συμπεραίνουμε αν το χαρτοφυλάκιο είχε ανώτερη απόδοση (αναλόγως του συστηματικού του κινδύνου). Ομοίως, η σύγκριση των κλίσεων μεταξύ διαφορετικών χαρτοφυλακίων (δηλαδή των δεικτών Treynor των χαρτοφυλακίων) παρέχει τη δυνατότητα κατάταξης των χαρτοφυλακίων.

Τα παραπάνω παρουσιάζονται γραφικά στο Διάγραμμα B.1.

² Treynor, Jack L.: "How to Rate Management of Investment Funds", Harvard Business Review, Vol. 43, 1965, p.p. 63-75.

Διάγραμμα Β.1.



Τα χαρτοφυλάκια Α και Β παρουσιάζουν ανώτερη απόδοση από την αγορά ενώ το χαρτοφυλάκιο Β υπερτερεί του χαρτοφυλακίου Α.

2.2 Το μέτρο του Jensen

Το μέτρο του M. Jensen (1968)³ βασίζεται και αυτό στις υποθέσεις του CAPM. Ο Jensen ορίζει ως μέτρο απόδοσης του χαρτοφυλακίου τη διαφορά μεταξύ της πραγματοποιηθείσας απόδοσης του χαρτοφυλακίου σε μια περίοδο και της αναμενόμενης απόδοσης που αντιστοιχεί στο συστηματικό κίνδυνο του χαρτοφυλακίου για την ίδια περίοδο. Ο δείκτης Jensen ή μέτρο άλφα ισούται με την αριθμητική διαφορά της απόδοσης του χαρτοφυλακίου από την απόδοση ενός χαρτοφυλακίου πάνω στη γραμμή αξιογράφου με το ίδιο βήτα.

Σύμφωνα με το CAPM η αναμενόμενη απόδοση ενός χαρτοφυλακίου ρ σε μια περίοδο ισούται με:

$$E(R_p) = R_f + \beta_p [E(R_m) - R_f] \quad (1)$$

όπου:

$E(R_p)$ = η αναμενόμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου ρ

R_f = η απόδοση του περιουσιακού στοιχείου χωρίς κίνδυνο

$E(R_m)$ = η αναμενόμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς m

β_p = ο συντελεστής βήτα του χαρτοφυλακίου.

³ Jensen, Michael C.: "The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-64", Journal of Finance, Vol. 23, 1968, p.p. 389-416.

Η σχέση (1) αναφέρεται σε αναμενόμενες αποδόσεις, είναι δηλαδή ex-ante. Αν υποθέσουμε ότι το CAPM ισχύει εμπειρικά, μπορούμε να εκφράσουμε την (1) σε όρους πραγματοποιηθείσας (ex-post) απόδοσης ως εξής:

$$R_p = R_f + \beta_p (R_m - R_f) \quad (2)$$

ή εναλλακτικά

$$R_p - R_f = \beta_p (R_m - R_f)$$

Σύμφωνα με τη σχέση (2) η πραγματοποιηθείσα απόδοση ενός χαρτοφυλακίου σε μια περίοδο είναι γραμμική συνάρτηση του περιουσιακού στοιχείου χωρίς κίνδυνο πλέον μιας ανταμοιβής κινδύνου που εξαρτάται από το συστηματικό κίνδυνο του χαρτοφυλακίου για την ίδια περίοδο.

Η εμπειρική διερεύνηση της σχέσης γίνεται με την εκτίμηση της παρακάτω παλινδρόμησης:

$$R_p - R_f = \alpha_p + \beta_p (R_m - R_f) + \varepsilon_p \quad (3)$$

όπου:

α_p = σταθερός όρος ή αξία άλφα (alpha value)

ε_p = τυχαίο σφάλμα.

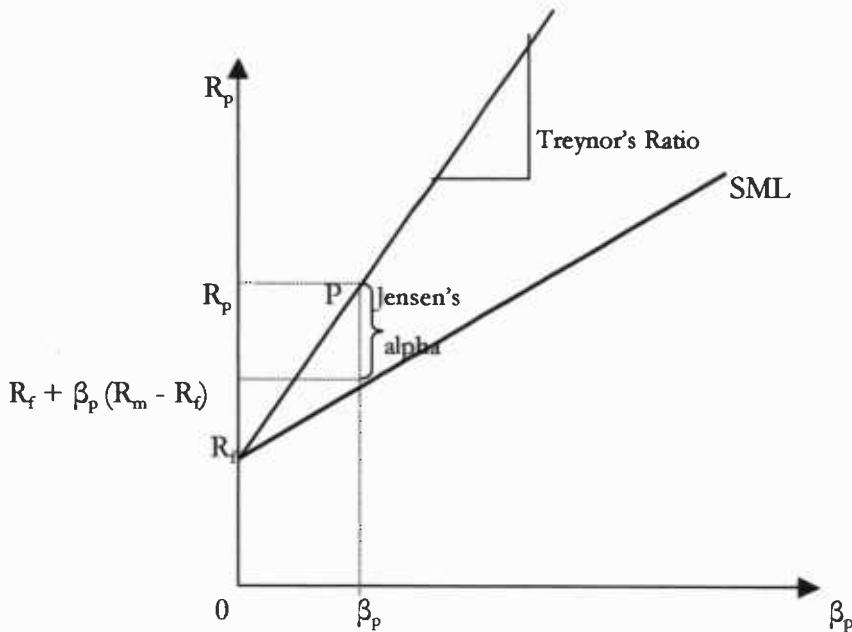
Ο σταθερός όρος α_p θα πρέπει να ισούται με το μηδέν αν όλα τα χαρτοφυλάκια είναι σε ισορροπία και ισχύει το CAPM. Επομένως, ένας στατιστικά μη σημαντικός εκτίμητης α_p αποτελεί ένδειξη ότι οι διαχειριστές του χαρτοφυλακίου πέτυχαν απόδοση ανάλογη του συστηματικού κινδύνου που είχαν αναλάβει. Στο βαθμό που οι διαχειριστές του χαρτοφυλακίου έχουν ικανότητες ορθής επιλογής αξιογράφων ή/και ορθής πρόβλεψης της πορείας της αγοράς και επιτυγχάνουν αποδόσεις μεγαλύτερες των αναμενόμενων, το α_p θα είναι στατιστικά σημαντικό και μεγαλύτερο του μηδενός. Αντίθετα, το α_p θα είναι στατιστικά σημαντικό και μικρότερο του μηδενός αν οι διαχειριστές πέτυχαν κατώτερη απόδοση από εκείνη που αντιστοιχεί στο συστηματικό κίνδυνο που είχαν αναλάβει.

Ο δείκτης Jensen παρουσιάζεται γραφικά στο Διάγραμμα B.2. Η αξία άλφα δίνεται από την κάθετη απόσταση του αξιολογούμενου χαρτοφυλακίου P, από την SML. Θετική αξία άλφα σημαίνει ότι το χαρτοφυλάκιο βρίσκεται πάνω από την SML και έχει ανώτερη επίδοση.

Η χρησιμότητα του μέτρου Jensen είναι ότι -σε αντίθεση με το δείκτη Treynor που χρησιμοποιεί μέσα μεγέθη- λαμβάνει υπόψιν του ιστορικές παρατηρήσεις του μακροοικονομικού περιβάλλοντος και δίνει τη δυνατότητα στατιστικού ελέγχου.

Σε αναλογία με τον Treynor και ο Jensen υποθέτει ότι το χαρτοφυλάκιο είναι πλήρως διαφοροποιημένο έτσι ώστε ο μοναδικός κίνδυνος που απομένει στο χαρτοφυλάκιο να είναι ο κίνδυνος της αγιοράς.

Διάγραμμα B.2.



2.3 Το μέτρο του Sharpe

Ο W. Sharpe (1966)⁴ τροποποίησε το δείκτη του Treynor προτείνοντας ως μέτρο απόδοσης την επιπλέον απόδοση του χαρτοφυλακίου δια της τυπικής απόκλισης των αποδόσεών του. Ο δείκτης του Sharpe έχει ως εξής:

$$S_p = (R_p - R_f) / \sigma_p \quad \text{όπου:}$$

R_p = η μέση απόδοση του υπό αξιολόγηση χαρτοφυλακίου κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου,

R_f = η μέση απόδοση του περιουσιακού στοιχείου χωρίς κίνδυνο κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου,

σ_p = η τυπική απόκλιση των αποδόσεων του χαρτοφυλακίου κατά την εξεταζόμενη περίοδο.

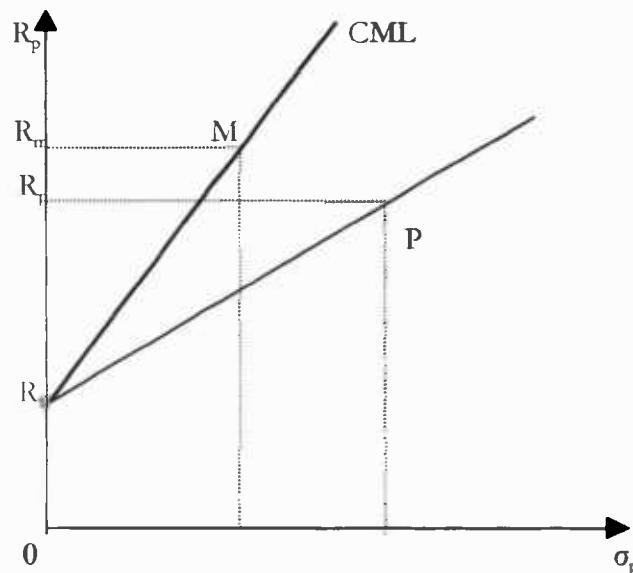
Ο Sharpe, δηλαδή, προσάρμοσε το μέτρο του Treynor υπολογίζοντας την ανταμοιβή κινδύνου, $(R_p - R_f)$, του χαρτοφυλακίου ανά μονάδα του συνολικού κινδύνου όπως αυτός εκφράζεται από την τυπική απόκλιση των αποδόσεων για την εξεταζόμενη περίοδο. Σε όρους θεωρίας κεφαλαιαγοράς, ο δείκτης Sharpe χρησιμοποιεί το συνολικό κίνδυνο για να

συγκρίνει τα αξιολογούμενα χαρτοφυλάκια με τη γραμμή κεφαλαιαγοράς (capital market line – CML). Αντίθετα το μέτρο του Treynor εξετάζει την απόδοση του χαρτοφυλακίου σε σχέση με τη γραμμή αξιογράφου (SML).

Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης Sharpe ή δείκτης ανταμοιβής προς μεταβλητότητα (reward to variability ratio), όπως αλλιώς ονομάζεται, τόσο ελκυστικότερο είναι το αξιολογούμενο χαρτοφυλάκιο καθώς ο επενδυτής απολαμβάνει μεγαλύτερη αποζημίωση για δεδομένο επίπεδο κινδύνου. Ο δείκτης μπορεί να χρησιμοποιηθεί όπως και το μέτρο του Treynor για τη σχετική κατάταξη αμοιβών κεφαλαίων.

Ο δείκτης Sharpe που αντιστοιχεί στο χαρτοφυλάκιο της αγοράς μας δίνει την κλίση της CML. Για ένα εξεταζόμενο χαρτοφυλάκιο P , ο δείκτης ισούται με την κλίση της ευθείας γραμμής που συνδέει τη θέση του P με την απόδοση του χωρίς κίνδυνο περιουσιακού στοιχείου. Το μέτρο του Sharpe παρουσιάζεται γραφικά στο Διάγραμμα B.3.

Διάγραμμα B.3.



Το χαρτοφυλάκιο P βρίσκεται κάτω από την CML και συνεπώς έχει κατώτερη απόδοση (ανάλογα με το συνολικό του κίνδυνο) από την απόδοση της αγοράς.

⁴ Sharpe, William. F.: "Mutual Fund Performance", Journal of Business, Vol. 39, 1966, p.p. 119-138.

2.4 Σύγκριση των σύνθετων μέτρων απόδοσης χαρτοφυλακίων

Συνοψίζοντας τη μέχρι τώρα ανάλυση των σύνθετων μέτρων αξιολόγησης καταλήγουμε στα ακόλουθα:

Το μέτρο του Treynor είναι παρόμοιο με το μέτρο του Sharpe. Η διαφορά τους είναι ότι ο δείκτης Sharpe προσαρμόζει την επιπλέον απόδοση στο συνολικό κίνδυνο ενώ ο δείκτης Treynor στο συστηματικό κίνδυνο. Συνεπώς, ο δείκτης του Sharpe αξιολογεί τους διαχειριστές του χαρτοφυλακίου στη βάση όχι μόνο της απόδοσης αλλά και της διαφοροποίησης. Είναι προφανές ότι για πλήρως διαφοροποιημένα χαρτοφυλάκια (όπως αναμένεται να είναι τα αμοιβαία κεφάλαια), τα δύο μέτρα καταλήγουν στην ίδια ταξινόμηση των χαρτοφυλακίων. Αντίθετα, για μη διαφοροποιημένα χαρτοφυλάκια ο δείκτης του Treynor οδηγεί σε υψηλότερη κατάταξη ενός χαρτοφυλακίου σε σχέση με το δείκτη Sharpe.

Η επιλογή του μέτρου εξαρτάται από το χαρτοφυλάκιο προς αξιολόγηση. Αν το χαρτοφυλάκιο που εξετάζουμε αποτελεί ένα μόνο μέρος του συνολικού χαρτοφυλακίου του επενδυτή, το μέτρο του Treynor είναι καταλληλότερο. Αν το αξιολογούμενο χαρτοφυλάκιο αποτελεί το σύνολο της επένδυσης του επενδυτή τότε προτείνεται ο δείκτης Sharpe. Παρόλα αυτά και τα δύο μέτρα συνήθως χρησιμοποιούνται καθώς παρέχουν διαφορετική και συμπληρωματική πληροφόρηση.

Το μειονέκτημα των μέτρων του Sharpe και του Treynor είναι ότι προσφέρουν μόνο σχετική και όχι απόλυτη ταξινόμηση των χαρτοφυλακίων. Οι δείκτες αυτοί μας πληροφορούν για το εάν η απόδοση ενός χαρτοφυλακίου υπερείχε αυτής του χαρτοφυλακίου της αγοράς αλλά δεν μας πληροφορούν για το πόσο μεγαλύτερη (ή μικρότερη) ήταν η απόδοση αυτή σε σχέση με την αναμενόμενη με βάση τον (συστηματικό ή συνολικό) κίνδυνο του χαρτοφυλακίου. Την πληροφορία αυτή παρέχει το μέτρο του Jensen και αυτή είναι η ουσιώδης διαφοροποίησή του από τους δύο προηγούμενους δείκτες. Επίσης το μέτρο του Jensen δίνει τη δυνατότητα ελέγχου της στατιστικής σημαντικότητας της διαφοράς από την απόδοση της αγοράς.

2.5 Κριτική των σύνθετων μέτρων απόδοσης χαρτοφυλακίων

Τα προαναφερθέντα σύνθετα μέτρα απόδοσης χαρτοφυλακίου έχουν υποστεί αρκετή κριτική, τα κυριότερα σημεία της οποίας παρουσιάζουμε στη συνέχεια.

Όλα τα μέτρα με εξαίρεση αυτό του Sharpe απαιτούν τη χρησιμοποίηση μιας προσέγγισης για το θεωρητικό χαρτοφυλάκιο της αγοράς. Επειδή είναι αδύνατο να μετρηθεί η απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς που θεωρητικά περιλαμβάνει όλα τα περιουσιακά στοιχεία της οικονομίας, στην πράξη αυτό προσεγγίζεται συνήθως μέσω ενός χρηματιστηριακού δείκτη (π.χ. S&P 500). Εμπειρικές μελέτες [(π.χ. R. Roll (1978)⁵] έχουν δείχει ότι η χρήση διαφορετικής προσέγγισης του χαρτοφυλακίου της αγοράς οδηγεί σε αντιστροφή της κατάταξης (ranking reversal) των υπό εξέταση χαρτοφυλακίων.

Η μέτρηση της απόδοσης του περιουσιακού στοιχείου χωρίς κίνδυνο έχει επίσης υποστεί κριτική. Στην πράξη για την μέτρηση της απόδοσης αυτής χρησιμοποιείται το Έντοκο Γραμμάτιο Δημοσίου (ΕΓΔ) ή κάποιο κρατικό ομόλογο. Η απόδοση αυτή χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του χαρτοφυλακίου αναφοράς (benchmark portfolio), το οποίο βασίζεται στην ex post SML (ή CML) και με το οποίο συγκρίνεται το αξιολογούμενο χαρτοφυλάκιο. Τα σύνθετα μέτρα απόδοσης υποθέτουν ότι οι επενδυτές μπορούν να δανείζουν και να δανείζονται στο επιτόκιο χωρίς κίνδυνο. Η υπόθεση ικανότητας δανεισμού στο ύψος του επιτοκίου των ΕΓΔ είναι αυστηρή καθώς στην πράξη οι επενδυτές μπορούν να δανείζονται συνήθως σε υψηλότερο επιτόκιο. Συνεπώς, η πραγματική SML έχει μεγαλύτερο σταθερό όρο και μικρότερη κλίση από την εκτιμώμενη και τα σύνθετα μέτρα απόδοσης μερική πτούν υπέρ των συντηρητικών χαρτοφυλακίων.

Τα σύνθετα μέτρα αξιολόγησης που χρησιμοποιούν το συστηματικό κίνδυνο του χαρτοφυλακίου (Treynor, Jensen) βασίζονται στις υποθέσεις του CAPM. Η εγκυρότητα του υποδείγματος αυτού είναι αμφισβητούμενη. Τα αξιόγραφα μπορεί να αποτιμώνται σύμφωνα με άλλα μοντέλα όπως για παράδειγμα το APT (Arbitrage Pricing Theory). Στην περίπτωση αυτή τα μέτρα Treynor & Jensen μπορεί να οδηγούν σε λανθασμένα συμπεράσματα. Η κριτική αυτή δεν αφορά το μέτρο του Sharpe το οποίο φαίνεται να υπερτερεί καθώς χρησιμοποιεί το συνολικό κίνδυνο ως μέτρο κινδύνου και ο υπολογισμός του δεν εξαρτάται άμεσα από το χαρτοφυλάκιο της αγοράς.

⁵ Roll, R.: "Ambiguity when Performance is Measured by the Security Market Line", Journal of Finance, Vol. 33, 1978, p.p. 1051-1069.

Η παραπάνω κριτική σε καμία περίπτωση δεν αναιρεί την χρησιμότητα των προσαρμοσμένων στον κίνδυνο μέτρων απόδοσης των χαρτοφυλακίων. Άλλωστε τα μέτρα αυτά χρησιμοποιούνται ευρέως στις περισσότερες μελέτες αξιολόγησης των A/K.

3. ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ

Η ικανότητα του διαχειριστή για πλήρη διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου είναι σημαντικός παράγοντας που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την αξιολόγηση του διαχειριστή. Οι επενδυτές επιθυμούν πλήρως διαφοροποιημένα χαρτοφυλάκια από τα οποία έχει εξαλειφθεί ο μη συστηματικός κίνδυνος καθώς η αγορά ανταμείβει εκείνους τους επενδυτές που υφίστανται μόνο συστηματικό κίνδυνο (κίνδυνο αγοράς).

Η διαφοροποίηση ενός A/K υπολογίζεται με τη συσχέτιση ανάμεσα στις αποδόσεις των A/K και στις αποδόσεις του χαρτοφυλακίου της αγοράς. Στην πράξη η συσχέτιση αυτή βρίσκεται από την παλινδρόμηση των αποδόσεων του A/K στις αποδόσεις ενός χρηματιστηριακού δείκτη, δηλαδή, από την εκτίμηση της χαρακτηριστικής γραμμής του A/K. Ο συντελεστής προσδιορισμού (coefficient of determination, R^2) που αποτελεί προϊόν αυτής της εκτίμησης δείχνει το ποσοστό της μεταβλητικότητας των αποδόσεων του A/K που εξηγείται από τις μεταβολές των αποδόσεων του χρηματιστηριακού δείκτη.

Ο συντελεστής προσδιορισμού είναι το τετράγωνο του συντελεστή συσχέτισης και λαμβάνει τιμές μεταξύ του 0 και του 1. Για ένα πλήρως διαφοροποιημένο A/K ο συντελεστής προσδιορισμού προσεγγίζει τη μονάδα. Στην περίπτωση αυτή οι αποδόσεις του A/K ερμηνεύονται σε μεγάλο ποσοστό (π.χ. κατά 90% εάν $R^2 = 0,90$) από τις αποδόσεις του χρηματιστηριακού δείκτη.

4. ΣΥΤΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ

Ο Fama (1972)⁶ συνέβαλε σημαντικά στην αξιολόγηση της επίδοσης των διαχειριστών των χαρτοφυλακίων προτείνοντας το διαχωρισμό των ικανοτήτων των διαχειριστών σε δύο κατηγορίες: α) ικανότητες πρόβλεψης των κινήσεων των τιμών μεμονωμένων μετοχών σε σχέση με το σύνολο των μετοχών γενικά, τις οποίες ονόμασε μικροπροβλέψεις (microforecasting) και β) ικανότητες πρόβλεψης των κινήσεων των τιμών

ολόκληρης της αγοράς μετοχών σε σχέση με τα αξιόγραφα σταθερού εισοδήματος, τις οποίες ονόμασε μακροπροβλέψεις (macroforecasting).

Οι μακροπροβλέψεις ή ανάλυση αξιογράφων (security analysis) ή επιλεκτικότητα (selectivity) αναφέρονται στον εντοπισμό συγκεκριμένων αξιογράφων που είναι υπό ή υπερεκτιμημένα σε σχέση με τη συνολική αγορά. Στα πλαίσια της θεωρίας του CAPM αυτό σημαίνει ότι οι διαχειριστές αναζητούν χρεόγραφα των οποίων οι αναμενόμενες αποδόσεις δεν βρίσκονται πάνω στην SML. Η ανεύρεση και η ένταξη στο χαρτοφυλάκιο υποτιμημένων αξιογράφων καθώς και η πώληση υπερτιμημένων αξιογράφων του χαρτοφυλακίου συνεισφέρουν στη μεγιστοποίηση των αποδόσεων και χαρακτηρίζουν την ικανότητα επιλογής των διαχειριστών.

Οι μακροπροβλέψεις ή ικανότητες συγχρονισμού (market timing) αναφέρονται στην πρόβλεψη των κινήσεων της αγοράς ή των μεταβολών των επιτοκίων και στην ανάλογη προσαρμογή της σύνθεσης του χαρτοφυλακίου. Αν η πρόβλεψη είναι σωστή ο διαχειριστής θα επιτύχει ανώτερη απόδοση σε σχέση με το χαρτοφυλάκιο αναφοράς. Για παράδειγμα, αν ο διαχειριστής προβλέπει (ορθώς) ότι η αγορά των μετοχών θα είναι ανοδική θα επιλέξει μετοχές υψηλού κινδύνου (και κατ' επέκταση υψηλών αποδόσεων) αυξάνοντας το συστηματικό κίνδυνο του χαρτοφυλακίου του.

Ο Jensen προσπάθησε, όπως είδαμε, να μετρήσει μέσω της αξίας άλφα της παλινδρόμησης (3) τη συνολική ικανότητα των διαχειριστών να πετύχουν αποδόσεις πέραν των προσδοκώμενων από το επίπεδο κινδύνου στο οποίο είναι εκτεθειμένες. Με τιμές του άλφα μη στατιστικά σημαντικές ο Jensen δεν διαπιστώνει την ύπαρξη καμιάς από τις δύο ικανότητες. Ωστόσο, επειδή η έλλειψη μιας ικανότητας δεν υποδηλώνει την έλλειψη της άλλης, είναι πιθανόν η ύπαρξη της μιας να εξουδετερώνεται από την έλλειψη ή αδυναμία της άλλης. Για το λόγο αυτό τα συμπεράσματα του Jensen είναι αποδεκτά κατά μέσο όρο στο συλλογικό αποτέλεσμα των ικανοτήτων των διαχειριστών αλλά όχι στις επιμέρους ικανότητες. Με άλλα λόγια, το μέτρο του Jensen αποτυγχάνει να διακρίνει ανάμεσα στην επιθετικότητα ενός διαχειριστή και στην ποιότητα της πληροφόρησης που έχει στη διάθεσή του, ως χαρακτηριστικών που εξηγούν την απόδοση του χαρτοφυλακίου. Ο Jensen (1968)⁷ αναγνωρίζει ότι αν υπάρχει ικανότητα συγχρονισμού, η εκτιμώμενη παράμετρος κινδύνου

⁶ Fama, E.F.: "Components of Investment Performance", Journal of Finance, Vol. 27, 1972, p.p. 551-567.

⁷ Βλπ. υποσημείωση 2, ο.π.

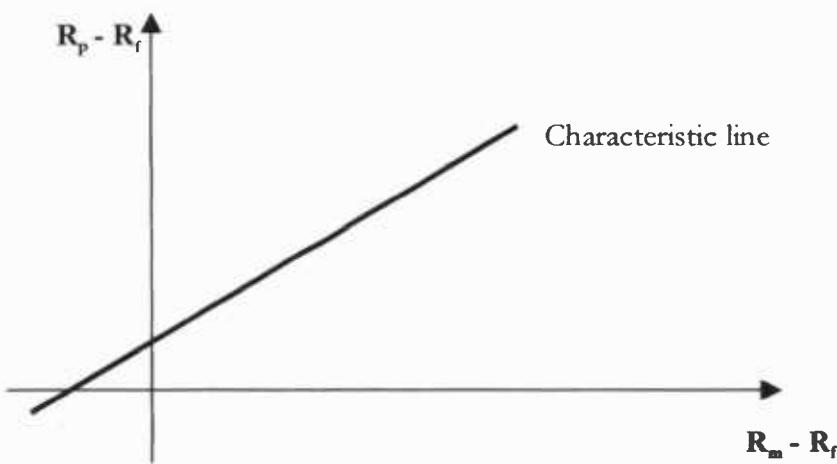
(β_p) στην παλινδρόμηση (3) θα είναι μεροληπτική προς τα κάτω και η εκτιμώμενη αξία άλφα (α_p) θα είναι μεροληπτική προς τα πάνω⁸.

Εφόσον είναι σημαντικό οι διαχειριστές χαρτοφυλακίων να αξιολογούνται τόσο για την ικανότητα επιλογής αξιογράφων όσο και για την ικανότητα συγχρονισμού, είναι αναγκαίο να χρησιμοποιούνται υποδείγματα που εξετάζουν ταυτόχρονα και τις δύο ικανότητες. Στη συνέχεια παρουσιάζουμε δύο υποδείγματα που καλύπτουν την ανάγκη αυτή.

4.1. Το υπόδειγμα των Treynor – Mazuy

Στην απλούστερη μορφή του ο συγχρονισμός της αγοράς περιλαμβάνει τη μετακίνηση πόρων από το χαρτοφυλάκιο της αγοράς στο περιουσιακό στοιχείο χωρίς κίνδυνο ανάλογα με το εάν η αγορά αναμένεται να έχει μεγαλύτερη απόδοση από το ασφαλές περιουσιακό στοιχείο. Αν ο διαχειριστής δε μεταβάλλει τη σύνθεση του χαρτοφυλακίου και κρατά σταθερά τα ποσοστά επένδυσης ανεξάρτητα από την πορεία της αγοράς τότε το βήτα (επικινδυνότητα) του χαρτοφυλακίου θα είναι σταθερό και η χαρακτηριστική γραμμή του χαρτοφυλακίου θα είναι ευθεία με σταθερή κλίση. Το Διάγραμμα B.4. παρουσιάζει αυτή την περίπτωση.

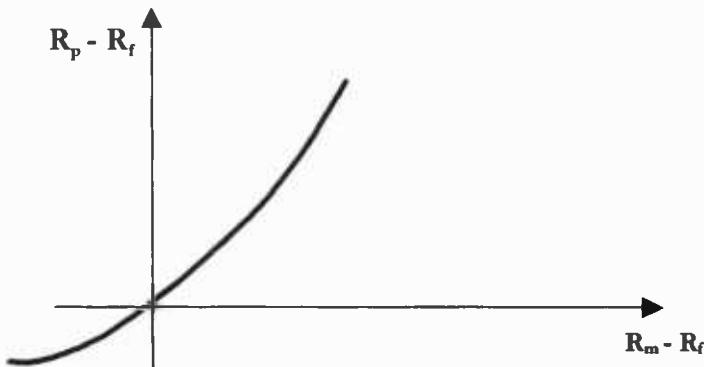
Διάγραμμα B.4.



⁸ O Grant (1977) απέδειξε ότι ισχύει ακριβώς το αντίστροφό. Δηλαδή, ότι ο εκτιμητής της παραμέτρου β_p είναι μεροληπτικός προς τα πάνω και της α_p μεροληπτικός προς τα κάτω. Ανεξάρτητα από την κατεύθυνση της μεροληψίας αυτό που ενδιαφέρει την παρούσα μελέτη είναι ότι η εκτιμητές είναι μεροληπτικοί.

Ικανότητα συγχρονισμού συνεπάγεται ότι ο διαχειριστής μεταβάλλει την επικινδυνότητα του χαρτοφυλακίου ανάλογα με τις κινήσεις της αγοράς. Το βήτα του χαρτοφυλακίου και η κλίση της χαρακτηριστικής γραμμής θα είναι υψηλότερα όταν η απόδοση της αγοράς είναι υψηλότερη με αποτέλεσμα η χαρακτηριστική γραμμή να είναι κυρτή όπως στο Διάγραμμα B.5.

Διάγραμμα B.5.



Οι Treynor και Mazuy (1966)⁹ προτείνουν για τον έλεγχο της ικανότητας των διαχειριστών την εκτίμηση της ακόλουθης παλινδρόμησης:

$$R_p - R_f = \alpha_p + \beta_p(R_m - R_f) + c_p(R_m - R_f)^2 + \varepsilon_p \quad (4)$$

όπου:

R_p = η μέση απόδοση του υπό αξιολόγηση χαρτοφυλακίου κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου,

R_f = η μέση απόδοση του περιουσιακού στοιχείου χωρίς κίνδυνο κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου,

α_p, β_p, c_p = οι παράμετροι προς εκτίμηση,

ε_p = τυχαίο σφάλμα.

Η παλινδρόμηση (4) είναι όμοια με την παλινδρόμηση (3) με τη διαφορά ότι οι ερευνητές έχουν προσθέσει τον τετραγωνικό όρο $c_p(R_m - R_f)^2$ ο οποίος συμβάλλει στην καμπυλότητα του διαγράμματος. Αν ο εκτιμητής c_p είναι θετικός και στατιστικά σημαντικός διαπιστώνεται ικανότητα συγχρονισμού γιατί η χαρακτηριστική γραμμή θα γίνεται πιο απότομη καθώς το $R_m - R_f$ αυξάνεται. Αυτό σημαίνει ότι οι προβλέψεις του διαχειριστή αναφορικά με τις κινήσεις της αγοράς είναι σωστές γι' αυτό και η μεταβλητότητα του χαρτοφυλακίου αλλάζει ανάλογα με την πορεία της αγοράς. Ως αποτέλεσμα, η απόδοση του

⁹ Treynor, J.L. and Mazuy, K.K.: "Can Mutual Funds Outguess the Market?", Harvard Business Review, Vol. 44, 1966, p.p. 131-136.

χαρτοφυλακίου είναι μη γραμμική συνάρτηση της απόδοσης της αγοράς σε αντίθεση με τη γραμμική σχέση που υπάρχει στην κλασική εξίσωση παλινδρόμησης του CAPM. Αν η σχέση ανάμεσα στις αποδόσεις του χαρτοφυλακίου και στην απόδοση της αγοράς είναι όπως εμφανίζεται στο Διάγραμμα B.4. τότε η προσθήκη του τετραγωνικού όρου δεν θα βελτιώσει την ειφαρμογή και το c_p θα είναι στατιστικά ίσο με το μηδέν. Στην περίπτωση αυτή δεν διαπιστώνεται ικανότητα συγχρονισμού.

Ο εκτιμητής α_p αντιπροσωπεύει την ικανότητα επιλογής αξιογράφων (επιλεκτικότητα). Στατιστικά σημαντικός και θετικός (αρνητικός) εκτιμητής υποδηλώνει ύπαρξη ικανότητας (ανικανότητας). Τιμές του εκτιμητή που δεν είναι στατιστικά διαφορετικές από το μηδέν υποδηλώνουν έλλειψη ικανότητας.

Οι Treynor και Mazuy (1966)¹⁰ χρησιμοποίησαν ετήσιες αποδόσεις για 57 αμοιβαία κεφάλαια και διαπίστωσαν ικανότητα συγχρονισμού για ένα μόνο αμοιβαίο κεφάλαιο κατά την περίοδο 1953-1962.

4.2. Το υπόδειγμα των Henriksson – Merton

Παρόμοια αλλά και απλούστερη μέθοδο πρότειναν οι Henriksson – Merton (1981)¹¹. Η διαφορά αυτού του υποδείγματος από το υπόδειγμα των Treynor και Mazuy είναι ότι οι Henriksson – Merton υποθέτουν ότι η τιμή του συστηματικού κινδύνου του χαρτοφυλακίου μπορεί να πάρει δύο τιμές μόνο: μια υψηλή τιμή αν η αγορά είναι ανοδική και μια χαμηλή τιμή αν η αγορά είναι καθοδική. Αντίθετα οι Treynor και Mazuy υποθέτουν ότι η τιμή του βήτα διακυμαίνεται μεταξύ πολλών τιμών ανάλογα με το μέγεθος της διαφοράς της απόδοσης της αγοράς από το χωρίς κίνδυνο περιουσιακό στοιχείο.

Με βάση την υπόθεση των Henriksson – Merton η χαρακτηριστική γραμμή του χαρτοφυλακίου εμφανίζεται όπως στο Διάγραμμα B.6. η οποία σε μορφή παλινδρόμησης έχει ως εξής:

$$R_p - R_f = \alpha_p + \beta_p(R_m - R_f) + c_p(R_m - R_f)D + \epsilon_p \quad (5)$$

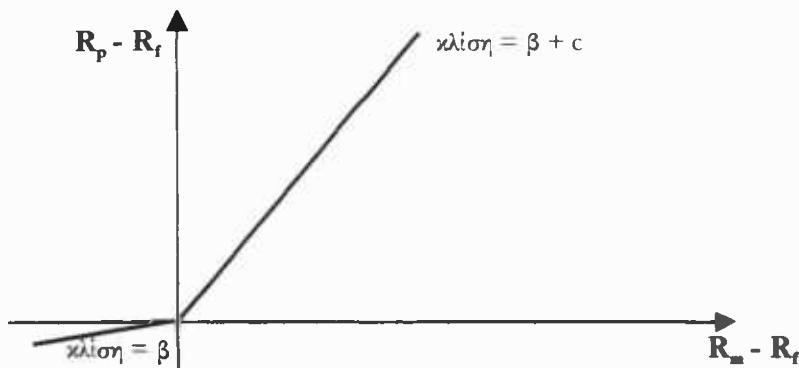
όπου:

$D = \psi_{\text{υδομεταβλητή}}$ η οποία ισούται με 1 αν $R_m > R_f$ και με 0 σε διαφορετική περίπτωση.

¹⁰ Βλ. υποσημείωση 8. ό.π.

¹¹ Henriksson, R.D. and Merton, R.C.: "On Market Timing and Investment Performance I: Statistical Procedures for Evaluating Forecasting Skills.", Journal of Business, Vol. 54, 1981, p.p. 513-533.

Διάγραμμα B.5.



Όπως φαίνεται και γραφικά η χλίση της ex post χαρακτηριστικής γραμμής για ανοδικές αγορές ($R_m > R_f$) είναι μεγαλύτερη από την χλίση της γραμμής για καθοδικές αγορές ($R_m < R_f$). Συγκεκριμένα, το βήτα του χαρτοφυλακίου είναι β όταν η αγορά είναι σε καθοδική φάση και $\beta + c$ όταν είναι σε ανοδική.

Όπως και στο υπόδειγμα των Treynor και Mazuy θετική και στατιστικά σημαντική τιμή του εκτιμητή c_p συνεπάγεται ικανότητα συγχρονισμού. Αν το c_p είναι θετικό ο διαχειριστής άλλαξε τη διάρθρωση του χαρτοφυλακίου του με αποτέλεσμα να είναι πιο επικίνδυνο στις ανοδικές αγορές και λιγότερο επικίνδυνο στις καθοδικές αγορές. Η παράμετρος α_p μετράει και σε αυτό το υπόδειγμα την επιλεκτικότητα, δηλαδή, την ικανότητα εντοπισμού υπό ή υπερεκτιμημένων χρεογράφων.

Ο Henriksson (1984)¹² εκτίμησε την εξίσωση (5) για 116 αμοιβαία κεφάλαια για την περίοδο 1968-1980 και δεν διαπίστωσε την ύπαρξη ικανότητας συγχρονισμού για την πλειοψηφία των χαρτοφυλακίων. Μόλις 11 αμοιβαία κεφάλαια παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές θετικές τιμές c_p , ενώ 8 Α/Κ επέδειξαν αρνητικές στατιστικά σημαντικές τιμές c_p (ανικανότητα χρονικής τοποθέτησης).

5. ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟΤΗΤΑ

Πέρα από την αξιολόγηση που βασίζεται στους δείκτες και στα υποδείγματα που παρουσιάστηκαν, η αποδοτικότητα ενός A/K μετράται και σε όρους επαναληπτικότητας. Συγκεκριμένα, η απόδοση που σημείωσε ένα A/K σε μια συγκεκριμένη περίοδο, είτε προσαρμοσμένη είτε όχι σε σχέση με τον κίνδυνό της, δεν προσφέρει πολλά στη διαδικασία της αξιολόγησής του αν δεν συνοδεύεται από μετρήσεις της απόδοσης για προηγούμενες και επόμενες περιόδους. Ένας επενδυτής δεν ενδιαφέρεται για τις στιγμαίες ικανότητες των διαχειριστών αλλά για το κατά πόσο αυτές έχουν διάρκεια και μπορούν να επαναληφθούν στον μέλλον.

Ένας τρόπος μέτρησης της επαναληπτικότητας της αποδοτικότητας ενός A/K είναι η εξέταση των θέσεων κατάταξης που κατέλαβε το συγκεκριμένο A/K συγκρινόμενο με άλλα A/K της κατηγορίας του ή άλλα χαρτοφυλάκια με παρόμοια χαρακτηριστικά. Ο επενδυτής ενδιαφέρεται για το κατά πόσο η κατάταξη ενός A/K σε μια περίοδο μπορεί να αποτελέσει πρόβλεψη για την κατάταξη σε επόμενες περιόδους.

Το θέμα της επαναληπτικότητας έχει εξεταστεί από αρκετούς αναλυτές οι οποίοι δεν καταλήγουν πάντα σε παρόμοια συμπεράσματα. Χρησιμοποιώντας διαφορετικές μεθόδους και δείγματα A/K, ορισμένοι υποστηρίζουν το φαινόμενο της «επιτυχίας που ακολουθεί την επιτυχία» (hot hands) διαπιστώνοντας θετική συσχέτιση της αποδοτικότητας διαδοχικών περιόδων ενώ άλλοι υποστηρίζουν ότι η αποδοτικότητα μιας περιόδου δεν σημαίνει τίποτε για την αποδοτικότητα επόμενων περιόδων.

6. ΕΞΟΔΑ

Πέρα από την απόδοση, τον κίνδυνο και τις ικανότητες των διαχειριστών, η αποδοτικότητα ενός A/K σχετίζεται άμεσα και με τα έξοδα που δημιουργεί η λειτουργία και διαχείριση, καθώς η καθαρή απόδοση που απολαμβάνουν οι επενδυτές είναι αντιστρόφως ανάλογη των εξόδων αυτών. Σε μια πλήρως ανταγωνιστική αγορά τα έξοδα μεταξύ ομοειδών A/K δε διαφέρουν σημαντικά. Αυτό που ενδιαφέρει και που αποτελεί αντικείμενο μελέτης είναι κατά πόσο τα αυξημένα διαχειριστικά έξοδα επιφέρουν αποδόσεις

¹² Henriksson, R.D.: "Market Timing and Mutual Fund Performance: An Empirical Investigation". Journal of Business, Vol. 57, 1984, p.p. 73-96.

που τα υπερκαλύπτουν, οπότε γίνεται λόγος για αποτελεσματική διαχείριση ή υπολείπονται αυτών οπότε υποδηλώνεται αναποτελεσματική διαχείριση και σπατάλη πόρων.

Οι περισσότερες έρευνες συγκλίνουν στο συμπέρασμα ότι τα Α/Κ αδυνατούν να επιτύχουν αποδόσεις μεγαλύτερες των εξόδων που δημιουργούνται κατά την ειφαρμογή ενεργητικής διαχείρισης. Επίσης στις περισσότερες περιπτώσεις η καλή αποδοτικότητα συνδυάζεται με χαμηλά ποσοστά εξόδων.



ΜΕΡΟΣ Γ'

ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ



ΜΕΡΟΣ Γ: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός του Γ' Μέρους της εργασίας είναι να παρουσιάσει εμπειρικά αποτελέσματα αξιολόγησης της επίδοσης των Α/Κ στην Ελλάδα. Πέρα από την καθαρά πρακτική χρησιμότητα των αποτελεσμάτων, ουσιαστική είναι η συμβολή του τμήματος αυτού στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι δείκτες αξιολόγησης που παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα εφαρμόζονται στην πράξη.

Τα εμπειρικά αποτελέσματα του κεφαλαίου θα πρέπει να ερμηνευθούν με ιδιαίτερη προσοχή για δύο λόγους. Πρώτον, η ανάλυση αφορά στην επίδοση του παρελθόντος και δεν αποτελεί απόδειξη για την αντίστοιχη μελλοντική. Δεύτερον, η εμπειρική ανάλυση υπόκειται σε περιορισμούς οι οποίοι παρουσιάστηκαν διεξοδικά στο θεωρητικό μέρος.

Το εμπειρικό μέρος της εργασίας είναι δομημένο ως εξής:

Στην αμέσως επόμενη ενότητα παρουσιάζεται το δείγμα των Α/Κ προς αξιολόγηση και ο τρόπος επιλογής του, η περίοδος ανάλυσης και διευκρινήσεις σχετικά με τη διαδικασία ανάλυσης. Στην δεύτερη ενότητα παραθέτουμε αναλυτικά στοιχεία για την απόδοση και τον κίνδυνο των Α/Κ κατά την περίοδο εξέτασης. Στη συνέχεια (τρίτη ενότητα) δίνονται τα σύνθετα μέτρα απόδοσης και η κατάταξη των Α/Κ σύμφωνα με αυτά. Στην τέταρτη ενότητα εξετάζονται οι ικανότητες των διαχειριστών και παρουσιάζονται τα σχετικά με αυτές αποτελέσματα. Η ύπαρξη επαναληπτικότητας στην αξιολόγηση που πραγματοποιήθηκε ελέγχεται στην πέμπτη ενότητα. Το εμπειρικό μέρος κλείνει με την παράθεση συνοπτικών συμπερασμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση.

1. ΤΟ ΔΕΙΓΜΑ ΚΑΙ ΟΙ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

Αρχική επιδίωξη ήταν η ανάλυση όλων των Α/Κ της κατηγορίας Μετοχικά Εσωτερικού. Η επιλογή αυτή κρίνεται ιδιαίτερα φιλόδοξη αν ληφθεί υπόψη ότι εργασίες παρόμοιου επιπέδου χρησιμοποιούσαν μέχρι τώρα ένα μικρό μόνο δείγμα του κλάδου. Καθίσταται, όμως, εφικτή σήμερα μια ανάλυση σε τέτοιο εύρος λόγω της διαθεσιμότητας των απαραίτητων στοιχείων σε ηλεκτρονική μορφή από τη βάση δεδομένων της Ένωσης Θεσμικών Επενδυτών που μειώνει το κόστος και το χρόνο απόκτησης.

Η ανάλυση πραγματοποιείται για την περίοδο 01.01.2000 έως 28.06.2002. Το διάστημα αυτών των $2^{1/2}$ ετών χαρακτηρίστηκε από αθρόα εισαγωγή νέων Α/Κ. Στο τέλος

του α' εξαμήνου του 2002 που πραγματοποιήθηκε η επιλογή των Α/Κ για εμπειρική ανάλυση υπήρχαν διαθέσιμα 74 μετοχικά Α/Κ εσωτερικού. Τα 27 από αυτά εισήχθησαν στην αγορά μετά από την 01.01.2000. Προκειμένου να υπάρχει διαχρονική συνέπεια των δεδομένων, τα μετοχικά Α/Κ εσωτερικού με ημερομηνία έναρξης μετά την 01.01.2000 αποκλείστηκαν από την ανάλυση. Συνοπτική παρουσίαση όσων Α/Κ αποκλείστηκαν υπάρχει στο Παράρτημα της εργασίας. Το τελικό δείγμα αποτελείται από 47 μετοχικά Α/Κ εσωτερικού. Λείζει να σημειωθεί ότι το ενεργητικό των Α/Κ που χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση αποτελούσε στις 28.06.2002 το 97,95% του συνόλου του ενεργητικού των μετοχικών Α/Κ εσωτερικού. Συνεπώς, τα συμπεράσματα της εμπειρικής ανάλυσης μπορούν να θεωρούνται αντιπροσωπευτικά αυτής της κατηγορίας Α/Κ για την εξεταζόμενη περίοδο.

Το χρονικό διάστημα που πραγματοποιείται η ανάλυση χαρακτηρίζεται από διαρκή πτώση του επιπέδου των τιμών του ελληνικού χρηματιστηρίου. Με δεδομένη τη στενή σύνδεση της πορείας του χρηματιστηρίου με τις αποδόσεις των μετοχικών Α/Κ αναμένονται αρνητικές επιδόσεις για τη συγκεκριμένη κατηγορία Α/Κ. Το ερώτημα που ασφαλώς παραμένει και στο οποίο εστιάζει η παρούσα μελέτη (όπως και η πλειοψηφία των εμπειρικών ερευνών για τα Α/Κ) είναι αν κατά μέσο όρο τα Α/Κ απέδωσαν καλύτερα ή χειρότερα από τη χρηματιστηριακή αγορά ως σύνολο.

Η στατιστική ανάλυση έγινε με χρησιμοποίηση ημερήσιων παρατηρήσεων όπως προτείνει και το ETBA BETA BOOK¹³ της 30.03.2002. Σύμφωνα με την πηγή αυτή οι ημερήσιες παρατηρήσεις είναι αντιπροσωπευτικές της χρηματιστηριακής δραστηριότητας καθώς «...η ελληνική χρηματιστηριακή αγορά έχει πλέον ικανοποιητικό βάθος και πλάτος...». Επίσης, «...η στασιμότητα (stationarity) των χρονολογικών σειρών, που είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τον ικανοποιητικό υπολογισμό των συντελεστών βήτα, επιτυγχάνεται άριστα για ημερήσιες παρατηρήσεις».¹⁴

¹³ «ETBA BETA BOOK»: Συντελεστές Κινδύνου για τις Εισιγμένες στο ΧΑΑ Μετοχές, Τριμηνιαία Έκδοση, Τεύχος 37, Απρίλιος 2002.

¹⁴ Συνοπτικά, μια χρονολογική σειρά θεωρείται στάσιμη εάν η τιμή της ταλαντεύεται γύρω από τη μέση της τιμής προσεγγιστικά με σταθερό διάστημα και τείνει στη μέση τιμή. Οι στατιστικές ιδιότητες που πρέπει να ικανοποιούνται είναι: σταθερός μέσος, διακύμανση και συνδιακύμανση. Αντίθετα, μια χρονολογική σειρά χαρακτηρίζεται σαν μη στάσιμη εάν οι στατιστικές της ιδιότητες μεταβάλλονται διαχρονικά. Δηλαδή, ο μέσος ή η διακύμανση είναι συναρπήσεις του χρόνου. Η εκτίμηση οικονομετρικών υποδειγμάτων που περιλαμβάνουν μη στάσιμες χρονολογικές σειρές οδηγεί σε νόθα (spurious) αποτελέσματα. Στις περιπτώσεις αυτές τα συμβατικά τεστ σημαντικότητας των συντελεστών του υποδείγματος (t-στατιστική και F-στατιστική) είναι παραπλανητικά γιατί μεροληπτούν υπέρ της απόρριψης της υπόθεσης μηδέν, δηλαδή, της υπόθεσης απουσίας σχέσης

Για τον υπολογισμό των αποδόσεων των Α/Κ χρησιμοποιήθηκαν οι καθαρές τιμές μεριδίων των Α/Κ, κάτι που δεν αλλάζει την ποιότητα των αποτελεσμάτων καθώς οι προμήθειες εισόδου και εξόδου δεν διέφεραν μεταξύ ομοειδών Α/Κ. Ο Γενικός Δείκτης των τιμών του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών (ΓΔΧΑΑ) χρησιμοποιήθηκε ως προσέγγιση του χαρτοφυλακίου της αγοράς παρά την όποια ανακρίβεια και αδυναμία προσφέρει η θεώρηση αυτή. Τέλος, ως χωρίς κίνδυνο περιουσιακό στοιχείο επιλέχθηκε το πενταετές κρατικό ομόλογο. Προτιμήθηκε αντί του Εντόκου Γραμματίου του Ελληνικού Δημοσίου επειδή το τελευταίο διαπραγματεύεται στην Ελλάδα σε μια «ροχή» δευτερογενή αγορά που δεν προσφέρει δυνατότητα εναλλακτικής άμεσης επένδυσης. Έτσι, η πλειονότητα των Ελλήνων επενδυτών προτιμά σαν ακίνδυνη επένδυση τα κρατικά ομόλογα¹⁵. Επίσης, στις περισσότερες διεθνείς εμπειρικές μελέτες των Α/Κ ακολουθείται η ίδια προσέγγιση.

Τα στοιχεία για τα Α/Κ αντλήθηκαν από την ηλεκτρονική βάση δεδομένων της Ένωσης Θεσμικών Επενδυτών. Τα στοιχεία για το ΓΔΧΑΑ και το κρατικό ομόλογο συλλέχθηκαν από την οικονομική ημερήσια εφημερίδα «Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ». Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με χρήση των λογισμικών προγραμμάτων “SPSS 8.0 for Windows” και “The Investment Portfolio, Version 2.5”.

2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ – ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Τα χαρακτηριστικά της απόδοσης και του κινδύνου που έχουν τα Α/Κ του δείγματος παρουσιάζονται στους Πίνακες Γ.1., Γ.2. και Γ.3 για τις περιόδους 2000, 2001 και α' εξάμηνο 2002 αντίστοιχα. Για κάθε Α/Κ παρουσιάζεται η μέση απόδοση σε ποσοστιαία βάση, η τυπική απόκλιση και η ελάχιστη και μέγιστη απόδοση της περιόδου. Τα ίδια μεγέθη παρουσιάζονται και για το ΓΔΧΑΑ και το κρατικό ομόλογο.

Από τα στοιχεία των πινάκων παρατηρείται ότι για το 2000 μόλις 9 από τα 47 Α/Κ παρουσιάσαν μέση απόδοση μεγαλύτερη από τη μέση απόδοση του ΓΔΧΑΑ, ενώ 18 και 39 Α/Κ ξεπέρασαν σε μέση απόδοση το ΓΔΧΑΑ για το 2001 και 2002 αντίστοιχα. Αξιοσημείωτο είναι, επίσης, ότι μόλις 2 Α/Κ το 2000 (ABN AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό, SOGEN INVEST), 4 Α/Κ το 2001 (ALICO-EUROBANK, SIGMA Μετ.

μεταξύ των μεταβλητών. Αναλυτικότερα για τη στασιμότητα των χρονολογικών σειρών βλ.: Maddala G.S.: “Introduction to Econometrics”, 2nd Edition, Prentice Hall International, Inc., 1992.

¹⁵ Μαστρογιάννης Γ.: «Αμοιβαία Κεφάλαια: Ένας Έλληνας επενδυτής συγκρίνει, αξιολογεί και επιλέγει», Διπλωματική Εργασία, Βιβλιοθήκη Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Σεπτέμβριος 2000, Αθήνα. Επιβλέπων: Καραθανάσης Γεώργιος, Καθηγητής Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Εσωτ. FTSE/ASE-20, Πειραιώς Mid Cap FTSE/ASE MID-40 και Πειραιώς Μετοχών) και 1 A/K το 2002 (Εγνατία ΑΘΗΝΑ Δυναμικό), εμφανίζουν θετική μέση απόδοση για την περίοδο εξέτασης. Για τα A/K αυτά, όμως, με εξαίρεση το Εγνατία ΑΘΗΝΑ Δυναμικό, ο κίνδυνος είναι πολύ μεγαλύτερος από τα υπόλοιπα του κλάδου όπως φαίνεται από την τυπική απόκλιση των αποδόσεων.

Πίνακας Γ.1.

Κίνδυνος και Απόδοση Α/Κ	2000			
	Μέση Απόδοση (%)	Τυπική Απόκλιση	Μεγ. Ελαχ.	Απόδοση
1 ABN-AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό	3.78068%	0.5897	8.9528	-0.8994
2 SOGEN INVEST	1.86954%	0.3833	5.9979	-0.8574
3 HSBC Μετοχών Εσωτ.-FTSE/ASE-20	-0.11981%	0.0147	0.0642	-0.0693
4 EUROBANK Value Index	-0.16298%	0.0159	0.0584	-0.0609
5 Εγνατία ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	-0.16318%	0.0176	0.0738	-0.0836
6 ALPHA Αναπτυξιακό	-0.16588%	0.0161	0.0611	-0.0698
7 SIGMA Μετοχών Εσωτ. FTSE/ASE-20	-0.16796%	0.0184	0.0746	-0.0843
8 CitiFund Equity	-0.18775%	0.0195	0.0788	-0.0881
9 ATE	-0.19008%	0.0191	0.0756	-0.0854
Γενικός Δείκτης XAA	-0.19312%	0.0202	0.0792	-0.0917
10 INTERAMERICAN Δυναμικό	-0.20046%	0.0184	0.0735	-0.0855
11 ALPHA Athens Index Fund	-0.20266%	0.0195	0.0779	-0.0883
12 HSBC Αναπτυξιακό	-0.20639%	0.0193	0.0704	-0.0757
13 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	-0.21208%	0.0189	0.0756	-0.0829
14 ALPHA TRUST ΥΠΟΔΟΜΗΣ	-0.21561%	0.0209	0.0728	-0.0827
15 Εγνατία ΑΘΗΝΑ Δυναμικό	-0.21837%	0.0209	0.0799	-0.0833
16 INTERNATIONAL Blue Chip	-0.22021%	0.0174	0.0678	-0.0754
17 NATIONALE NEDERLANDEN Αναπτυξιακό	-0.22083%	0.0191	0.0683	-0.0734
18 ΔΗΛΑΟΣ Blue Chips	-0.22474%	0.0193	0.0752	-0.0832
19 ERMHS	-0.22923%	0.0201	0.0751	-0.0872
20 ΔΗΛΑΟΣ Υποδομής & Κατασκευών	-0.23557%	0.0186	0.0729	-0.0820
21 EUROBANK A/K Genesis	-0.23576%	0.0194	0.0701	-0.0685
22 HSBC Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης	-0.23982%	0.0171	0.0588	-0.0672
23 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυσ. Επιχ.	-0.24170%	0.0205	0.0668	-0.0725
24 ΑΣΠΙΣ	-0.24291%	0.0175	0.0648	-0.0743
25 ALPHA Μετοχής	-0.24488%	0.0198	0.0781	-0.0871
26 METROLIFE	-0.24855%	0.0206	0.0699	-0.0791
27 ALLIANZ Μετοχών	-0.25178%	0.0202	0.0754	-0.0879
28 A/K ΕΤΒΑ Π&K Capital	-0.25391%	0.0204	0.0672	-0.0730
29 ΠΙΕΡΑΙΩΣ Μετοχών	-0.25704%	0.0207	0.0766	-0.0850
30 Εγνατία ΟΛΥΜΠΙΑ Αναπτυξιακό	-0.26361%	0.0196	0.0712	-0.0777
31 ALPHA TRUST NEON ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	-0.26505%	0.0207	0.0750	-0.0798
32 INTERAMERICAN Ολυμπιονίκης	-0.26870%	0.0232	0.0768	-0.0856
33 ALLIANZ. Επιθετικής Στρατηγικής	-0.27055%	0.0205	0.0741	-0.0881
34 ALICO-EUROBANK	-0.27535%	0.0194	0.0645	-0.0735
35 ΠΙΕΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40	-0.28100%	0.0217	0.0724	-0.0814
36 ALPHA TRUST Αναπτυξιακό	-0.28119%	0.0230	0.0758	-0.0869
37 INTERNATIONAL Εμπορικών Δραστηριοτήτων Εκμεταλ.Γης	-0.28251%	0.0204	0.0675	-0.0650
38 NATIONALE NEDERLANDEN Δυναμικών Επιχειρήσεων	-0.28281%	0.0219	0.0692	-0.0793
39 INTERAMERICAN Αναπτυσ. Επαγγιών	-0.28351%	0.0213	0.0788	-0.0850
40 ΓΕΝΙΚΗ A/K Μετοχής	-0.28852%	0.0202	0.0763	-0.0862
41 ΛΑΙΚΗ	-0.29307%	0.0198	0.0638	-0.0779
42 ΔΗΛΑΟΣ Small Cap	-0.30064%	0.0212	0.0716	-0.0832
43 INTERNATIONAL Small Cap	-0.30373%	0.0205	0.0686	-0.0670
44 ΚΥΤΡΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ	-0.31783%	0.0203	0.0683	-0.0760
45 INTERNATIONAL Αναπτυξιακό	-0.34006%	0.0217	0.0656	-0.0692
46 INTERNATIONAL Διεύθη Μεσαίας Κεφαλ/σης FTSE/ASE MID-40	-0.35828%	0.0214	0.0732	-0.0823
47 ΓΕΝΙΚΗ A/K Αναπτυσσόμενων Επαγγιών	-0.37842%	0.0239	0.0684	-0.0926
5-ετές Όμδολογο	5.96773%	0.0032	0.0661	0.0499

Πίνακας Γ.2.

Κίνδυνος και Απόδοση Α/Κ	2001			
	Μέση Απόδοση (%)	Τυπική Απόκλιση	Απόδοση Μεγ.	Απόδοση Ελαχ.
1 ALICO-EUROBANK	3.15971%	0.5742	9.0076	-0.9022
2 SIGMA Μετοχών Εσωτ. FTSE/ASE-20	0.63075%	0.1656	2.5010	-0.7065
3 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών	0.59290%	0.1635	2.4655	-0.7065
4 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40	0.57016%	0.1634	2.4633	-0.7065
5 ALPHA TRUST ΥΠΟΔΟΜΗΣ	-0.03621%	0.0168	0.0467	-0.0780
6 INTERAMERICAN Ολυμπιονίκης	-0.03817%	0.0184	0.0569	-0.0757
7 HSBC Μεσαιάς Κεφαλαιοποίησης	-0.04459%	0.0171	0.0659	-0.0622
8 INTERNATIONAL Εμπορικών Δραστηριοτήτων Εκμεταλ.Γης	-0.06353%	0.0181	0.0471	-0.0653
9 A/K ETBA Π&C Capital	-0.06550%	0.0191	0.0622	-0.0745
10 HSBC Μετοχών Εσωτ.-FTSE/ASE-20	-0.06628%	0.0153	0.0563	-0.0612
11 Εγνατία ΑΘΗΝΑ Δυναμικό	-0.06914%	0.0167	0.0543	-0.0575
12 EUROBANK Value Index	-0.07538%	0.0139	0.0569	-0.0558
13 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυ. Επιχ.	-0.07539%	0.0176	0.0598	-0.0911
14 Εγνατία ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	-0.07618%	0.0152	0.0605	-0.0577
15 ΚΥΠΡΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ	-0.07706%	0.0144	0.0450	-0.0655
16 INTERNATIONAL Small Cap	-0.08060%	0.0184	0.0546	-0.0732
17 HSBC Αναπτυξιακό	-0.08300%	0.0153	0.0588	-0.0715
18 ΕΡΜΗΣ	-0.08586%	0.0175	0.0598	-0.0777
Γενικός Δείκτης XAA	-0.08790%	0.0181	0.0698	-0.0774
19 ALPHA Athens Index Fund	-0.08829%	0.0178	0.0643	-0.0727
20 ALPHA Μετοχικό	-0.08910%	0.0160	0.0509	-0.0715
21 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	-0.08924%	0.0164	0.0601	-0.0680
22 SOGEN INVEST	-0.08933%	0.0149	0.0496	-0.0628
23 ALPHA TRUST ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	-0.09013%	0.0159	0.0493	-0.0762
24 CitiFund Equity	-0.09015%	0.0178	0.0668	-0.0756
25 ALPHA TRUST Αναπτυξιακό	-0.09081%	0.0191	0.0646	-0.0782
26 METROLIFE	-0.09178%	0.0172	0.0661	-0.0721
27 ΛΑΙΚΗ	-0.09285%	0.0165	0.0523	-0.0683
28 ALPHA Αναπτυξιακό	-0.09300%	0.0157	0.0531	-0.0684
29 ATE	-0.09359%	0.0170	0.0601	-0.0737
30 INTERNATIONAL Δείκτη Μεσαιάς Κεφαλ/σης FTSE/ASE MID-40	-0.09500%	0.0177	0.0494	-0.0687
31 ΔΗΛΟΣ Υποδομής & Κατασκευών	-0.09509%	0.0156	0.0523	-0.0602
32 INTERNATIONAL Blue Chip	-0.09531%	0.0151	0.0530	-0.0573
33 ABN-AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό	-0.09758%	0.0201	0.1491	-0.1367
34 Εγνατία ΟΛΥΜΠΙΑ Αναπτυξιακό	-0.09763%	0.0158	0.0535	-0.0591
35 INTERAMERICAN Δυναμικό	-0.10034%	0.0162	0.0544	-0.0736
36 INTERAMERICAN Αναπτυ. Εταιριών	-0.10035%	0.0172	0.0537	-0.0766
37 ALLIANZ Μετοχών	-0.10469%	0.0160	0.0531	-0.0718
38 NATIONALE NEDERLANDEN Αναπτυξιακό	-0.10967%	0.0181	0.0580	-0.0772
39 ΔΗΛΟΣ Blue Chips	-0.11161%	0.0168	0.0542	-0.0751
40 ALLIANZ Επιθετικής Στρατηγικής	-0.11634%	0.0164	0.0537	-0.0752
41 INTERNATIONAL Αναπτυξιακό	-0.11716%	0.0180	0.0983	-0.0854
42 EUROBANK A/K Genesis	-0.12344%	0.0147	0.0455	-0.0557
43 ΑΣΠΙΣ	-0.13422%	0.0133	0.0525	-0.0628
44 ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό	-0.13798%	0.0174	0.0556	-0.0779
45 ΔΗΛΟΣ Small Cap	-0.15490%	0.0186	0.0444	-0.0800
46 NATIONALE NEDERLANDEN Δυναμικών Επιχειρήσεων	-0.16163%	0.0198	0.0522	-0.0834
47 ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Αναπτυσσομένων Εταιριών	-0.16899%	0.0192	0.0585	-0.0856
5-ετές Ομόλογο	4.54141%	0.0035	0.0502	0.0354

Πίνακας Γ.3.

Κίνδυνος και Απόδοση A/K	2002			
	Μέση	Τυπωτή	Απόδοση	
Απόδοση (%)	Απόλιτη	Μεγ.	Ελαχ.	
1 Εγνατία ΑΘΗΝΑ Δυναμικό	0.01259%	0.0091	0.0220	-0.0309
2 ΔΗΛΟΣ Υποδομής & Κατασκευών	-0.02930%	0.0076	0.0171	-0.0202
3 Εγνατία ΟΛΥΜΠΙΑ Αναπτυξιακό	-0.02936%	0.0085	0.0223	-0.0232
4 HSBC Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης	-0.03860%	0.0079	0.0202	-0.0214
5 EUROBANK A/K Genesis	-0.04904%	0.0071	0.0191	-0.0251
6 NATIONALE NEDERLANDEN Δυναμικών Επιχειρήσεων	-0.06280%	0.0080	0.0191	-0.0229
7 INTERNATIONAL Αναπτυξιακό	-0.06705%	0.0068	0.0159	-0.0190
8 EUROBANK Value Index	-0.06812%	0.0073	0.0189	-0.0231
9 SOGEN INVEST	-0.07724%	0.0083	0.0205	-0.0266
10 INTERNATIONAL Δεύτη Μεσαίας Κεφαλ./στης FTSE/ASE MID-40	-0.07788%	0.0081	0.0183	-0.0218
11 INTERAMERICAN Αναπτυξιακό	-0.07904%	0.0081	0.0204	-0.0296
12 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	-0.07940%	0.0078	0.0206	-0.0205
13 HSBC Αναπτυξιακό	-0.08005%	0.0081	0.0215	-0.0250
14 HSBC Μετοχών Εωστ.-FTSE/ASE-20	-0.08723%	0.0086	0.0228	-0.0257
15 INTERNATIONAL Small Cap	-0.09191%	0.0083	0.0213	-0.0239
16 ΛΑΙΚΗ	-0.09221%	0.0094	0.0271	-0.0289
17 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	-0.09769%	0.0084	0.0212	-0.0233
18 Εγνατία ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	-0.10108%	0.0075	0.0185	-0.0229
19 INTERAMERICAN Δυναμικό	-0.10443%	0.0083	0.0202	-0.0261
20 A/K ETBA Π&K Capital	-0.10488%	0.0106	0.0268	-0.0358
21 INTERNATIONAL Εμπορικών Δραστηριοτήτων Εκμεταλ.Γης	-0.10663%	0.0103	0.0232	-0.0262
22 NATIONALE NEDERLANDEN Αναπτυξιακό	-0.10757%	0.0085	0.0219	-0.0252
23 ALPHA Αναπτυξιακό	-0.10938%	0.0087	0.0209	-0.0285
24 INTERAMERICAN Ολυμπιονίκης	-0.11056%	0.0092	0.0244	-0.0265
25 ALPHA TRUST ΥΠΟΔΟΜΗΣ	-0.11194%	0.0085	0.0218	-0.0245
26 ALPHA Athens Index Fund	-0.11459%	0.0105	0.0261	-0.0311
27 ALPHA TRUST ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	-0.11551%	0.0078	0.0167	-0.0220
28 ALPHA Μετοχικό	-0.11641%	0.0090	0.0222	-0.0275
29 ΔΗΛΟΣ Small Cap (Μετοχικό Εωστ.)	-0.11794%	0.0095	0.0203	-0.0288
30 ΔΗΛΟΣ Blue Chips	-0.11863%	0.0090	0.0208	-0.0279
31 ALICO-EUROBANK	-0.11933%	0.0077	0.0181	-0.0231
32 ΚΥΠΡΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ	-0.11943%	0.0085	0.0199	-0.0236
33 INTERNATIONAL Blue Chip	-0.12025%	0.0081	0.0204	-0.0251
34 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40	-0.12414%	0.0081	0.0217	-0.0256
35 ALPHA TRUST Αναπτυξιακό	-0.12518%	0.0097	0.0209	-0.0307
36 CitiFund Equity	-0.12580%	0.0100	0.0242	-0.0275
37 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών	-0.12613%	0.0079	0.0204	-0.0290
38 ΑΣΠΙΣ	-0.12640%	0.0065	0.0173	-0.0159
39 METROLIFE	-0.13039%	0.0093	0.0221	-0.0277
Γενικός Δείκτης ΧΑΑ	-0.13056%	0.0103	0.0253	-0.0296
40 SIGMA Μετοχών Εωστ. FTSE/ASE-20	-0.13276%	0.0083	0.0220	-0.0266
41 EPMΗΣ	-0.13540%	0.0092	0.0207	-0.0277
42 ALLIANZ Μετοχών	-0.13681%	0.0091	0.0222	-0.0276
43 ALLIANZ Επιθετικής Στρατηγικής	-0.15449%	0.0094	0.0240	-0.0280
44 ΓΕΝΙΚΗ A/K Μετοχικό	-0.15509%	0.0097	0.0246	-0.0308
45 ΓΕΝΙΚΗ A/K Αναπτυσσομένων Εταιριών	-0.15923%	0.0081	0.0175	-0.0220
46 ATE	-0.17152%	0.0094	0.0251	-0.0267
47 ABN-AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό	-0.42961%	0.0332	0.0193	-0.3497
5-ετές Όμολογο	4.81839%	0.0020	0.0510	0.0438

Παρατηρείται ακόμα ουσιαστική ανατροπή της κατάταξης που πραγματοποιείται με κριτήριο τη μέση απόδοση. Για παράδειγμα, το ABN AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό από την πρώτη θέση το 2000 καταλήγει στην 33^η θέση το 2001 και στην τελευταία θέση στο τέλος του α' εξαμήνου του 2002. Ασφαλώς, η κατάταξη με βάση τη μέση απόδοση πρέπει να ερμηνευθεί με προσοχή καθώς δεν λαμβάνει υπόψη τον κίνδυνο των A/K. Ουσιαστικότερες απαντήσεις σχετικά με την επίδοση των A/K δίνουν τα σύνθετα μέτρα απόδοσης που παρουσιάζονται στην επόμενη ενότητα.

3. ΣΥΝΘΕΤΑ ΜΕΤΡΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Οι δείκτες Sharpe, Treynor και Jensen υπολογίστηκαν με τον τρόπο που παρουσιάστηκε στο θεωρητικό τμήμα της εργασίας για την αξιολόγηση της αποδοτικότητας που έχουν επιτύχει τα A/K στις υπό εξέταση περιόδους.

Στους Πίνακες Γ.4. – Γ.9. εκτός από τα σύνθετα μέτρα απόδοσης εμφανίζεται ο συστηματικός κίνδυνος (βήτα) κάθε A/K και ο συντελεστής προσδιορισμού (R^2) ως μέτρο διαφοροποίησης. Στους Πίνακες Γ.4., Γ.6. και Γ.8. περιλαμβάνεται ο δείκτης Sharpe για τις περιόδους 2000, 2001 και α' εξάμηνο 2002 αντίστοιχα και κατατάσσονται τα A/K κατά φθίνουσα σειρά. Στους Πίνακες Γ.5., Γ.7. και Γ.9. τα A/K κατατάσσονται με βάση το δείκτη του Treynor. Η τελευταία στήλη των πινάκων περιλαμβάνει την κατάταξη των A/K με βάση το δείκτη του Jensen.

Το βήτα των A/K, ο συντελεστής προσδιορισμού και ο δείκτης α του Jensen υπολογίστηκαν από την εκτίμηση της χαρακτηριστικής γραμμής με τη μορφή του πριμ κινδύνου $[(A_{A/K} - A_{ομολόγου}) = \alpha + \beta(A_{ΓΔΧΑΑ} - A_{ομολόγου}) + \epsilon_{A/K}]$. Σε όσες παλινδρομήσεις εμφανίστηκε αυτοσυσχέτιση, η γραμμή επανεκτιμήθηκε χρησιμοποιώντας τον κατάλληλο αριθμό χρονικών υστερήσεων μέχρι την απάλειψη της αυτοσυσχέτισης.

Από τους Πίνακες Γ.4. και Γ.5. που περιλαμβάνουν τα αποτελέσματα για το 2000 προκύπτουν τα ακόλουθα συμπεράσματα:

Τόσο οι δείκτες του Sharpe όσο και αυτοί του Treynor εμφανίζουν για όλα τα A/K αρνητικά πρόσημα γεγονός που υποδηλώνει αρνητική αποδοτικότητα σε σχέση με τον κίνδυνο. Με βάση το δείκτη του Sharpe 18 A/K πέτυχαν αποδόσεις ανώτερες του ΓΔΧΑΑ κατά μέσο όρο ενώ 3 A/K ξεπέρασαν το ΓΔΧΑΑ σύμφωνα με το δείκτη Treynor. Σημειώνεται ότι για τα A/K με στατιστικά μη σημαντική τιμή του β ο δείκτης του Treynor δεν έχει πραγματική αξία.

Παρατηρείται μερική ανατροπή στην κατάταξη από το δείκτη του Sharpe στο δείκτη του Treynor γεγονός που συνδέεται με την έλλειψη πλήρους διαφοροποίησης των A/K. Σύμφωνα με τους συντελεστές προσδιορισμού τα A/K του δείγματος εμφανίζονται καλά διαφοροποιημένα με εξαίρεση τα A/K SOGEN INVEST και ABN AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό τα οποία καταλαμβάνουν και τις δύο πρώτες θέσεις με βάση το δείκτη του Sharpe. Φαίνεται ότι οι διαχειριστές αυτών των A/K πέτυχαν, θυσιάζοντας τη διαφοροποίηση, ελαφρώς ανώτερες (αν και αρνητικές) αποδόσεις από το γενικό δείκτη. Κάτι τέτοιο δε συνέβη με το EUROBANK A/K Genesis που αν και εμφανίζεται λιγότερο διαφοροποιημένο καταλήγει στις τελευταίες θέσεις. Πάντως η διαφοροποίηση στην κατάταξη των A/K είναι μεγαλύτερη στις μεσαίες θέσεις και μικρότερη στις πρώτες και τελευταίες θέσεις κατάταξης.

Από την εξέταση της στήλης του συστηματικού κινδύνου προκύπτει ότι 41 από τα 44 A/K με στατιστικά σημαντικό βήτα ακολουθούν αμυντική στρατηγική ($\beta < 1$) ενώ μόλις 3 A/K εμφανίζουν βήτα μεγαλύτερο της μονάδας. Το συμπέρασμα αυτό είναι συνεπές με τις περισσότερες διεθνείς και εγχώριες εμπειρικές μελέτες που διαπιστώνουν ότι τα περισσότερα A/K έχουν βήτα μικρότερα από τη μονάδα.

Η συντριπτική πλειοψηφία των A/K της περιόδου εμφανίζει στατιστικά σημαντικές αρνητικές τιμές άλφα. Αυτό σημαίνει ότι οι διαχειριστές πέτυχαν κατώτερη απόδοση από εκείνη που αντιστοιχεί στο συστηματικό κίνδυνο που είχαν αναλάβει. Έξι A/K που βρίσκονται στις πρώτες θέσεις της κατάταξης έχουν στατιστικά μη σημαντικούς εκτιμήσες α, πετυχαίνοντας απόδοση ανάλογη του συστηματικού τους κινδύνου. Το A/K ALPHA TRUST Αναπτυξιακό είναι το μοναδικό με θετική στατιστικά σημαντική αξία άλφα γεγονός που δηλώνει ικανότητες ορθής επιλογής χρεογράφων ή/και χρονικής τοποθέτησης από τη μεριά των διαχειριστών του. Για τα A/K με στατιστικά μη σημαντικό βήτα το άλφα απολήγει χωρίς πραγματική αξία. Η κατάταξη των A/K με βάση το δείκτη του Jensen είναι παρόμοια με αυτή που προκύπτει από το δείκτη του Treynor.

Τα αποτελέσματα που δίνει το μέτρο του Jensen πρέπει να ερμηνευθούν με ιδιαίτερη προσοχή. Σύμφωνα με τους Elton E. J. και Gruber M. J. (1995)¹⁶ οι εμπειρικές εκτιμήσεις του CAPM έχουν μεγαλύτερο σταθερό όρο και μικρότερη κλίση από το θεωρητικό CAPM. Η χρήση της εμπειρικής γραμμής έναντι της θεωρητικής οδηγεί στο αποτέλεσμα τα χαρτοφυλάκια με βήτα μικρότερο της μονάδας να εμφανίζουν μικρότερες διαφορικές

¹⁶ Elton E.J., Gruber M.J. (1995): "Modern Portfolio Theory and Investment Analysis", John Wiley and Sons Inc., 5th Ed., New York.

αποδόσεις (μικρότερους εκτιμητές άλφα) και αυτά με βήτα μεγαλύτερο της μονάδας να εμφανίζουν μεγαλύτερες διαφορικές αποδόσεις.

Πίνακας Γ.4.

Κατάταξη Α/Κ με βάση το δείκτη Sharpe 2000	Sharpe 2000
1 ABN-AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό	-0.03708
2 SOGEN INVEST	-0.10691
3 ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Αναπτυσσομένων Εταιριών	-2.65746
4 INTERAMERICAN Ολυμπιονίκης	-2.69205
5 ALPHA TRUST Αναπτυξιακό	-2.72247
6 NATIONALE NEDERLANDEN Δυναμικών Επιχειρήσεων	-2.84870
7 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40	-2.87490
8 INTERNATIONAL Αναπτυξιακό	-2.90756
9 INTERAMERICAN Αναπτυσ. Εταιριών	-2.93197
10 ΔΗΛΟΣ Small Cap	-2.95895
11 Εγνατία ΑΘΗΝΑ Δυναμικό	-2.96065
12 ALPHA TRUST ΥΠΟΔΟΜΗΣ	-2.96294
13 INTERNATIONAL Δείκτη Μεσαίας Κεφαλ/σης FTSE/ASE MID-40	-2.96297
14 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών	-3.00189
15 ALPHA TRUST ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	-3.01621
16 METROLIFE	-3.01949
17 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυσ. Επιχ.	-3.02460
18 ALLIANZ Επιθετικής Στρατηγικής	-3.04037
Γενικός Δείκτης ΧΑΑ	-3.04287
19 A/K ETBA P&K Capital	-3.04916
20 INTERNATIONAL Εμπορικών Δραστηριοτήτων Εκμεταλ.Γης	-3.05701
21 INTERNATIONAL Small Cap	-3.05992
22 ALLIANZ Μετοχών	-3.07209
23 EPMHS	-3.07622
24 ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό	-3.09139
25 ΚΥΤΡΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ	-3.09902
26 ALPHA Μετοχικό	-3.13105
27 ΛΑΪΚΗ	-3.15653
28 ALPHA Athens Index Fund	-3.16147
29 CitiFund Equity	-3.16236
30 Εγνατία ΟΛΥΜΠΙΑ Αναπτυξιακό	-3.18611
31 HSBC Αναπτυξιακό	-3.19486
32 EUROBANK A/K Genesis	-3.19518
33 ΔΗΛΟΣ Blue Chips	-3.20789
34 ALICO-EUROBANK	-3.21559
35 ATE	-3.22517
36 NATIONALE NEDERLANDEN Αναπτυξιακό	-3.23820
37 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	-3.26901
38 SIGMA Μετοχών Εσωτ. FTSE/ASE-20	-3.33004
39 ΔΗΛΟΣ Υποδομής & Κατασκευών	-3.34367
40 INTERAMERICAN Δυναμικό	-3.35507
41 Εγνατία ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	-3.48258
42 ΑΣΠΙΣ	-3.54299
43 INTERNATIONAL Blue Chip	-3.56363
44 HSBC Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης	-3.62846
45 ALPHA Αναπτυξιακό	-3.81075
46 EUROBANK Value Index	-3.85209
47 HSBC Μετοχών Εσωτ.-FTSE/ASE-20	-4.13012

Πίνακας Γ.5.

Κατάταξη Α/Κ με βάση το δείκτη Treynor	2000				Κατάταξη με βάση το από Jenson
	Συστηματικός Κίνδυνος - βήτα A/K	R-sqr	Treynor	Jensen - a	
1 SOGEN INVEST	1.70274 *	0.0084	-0.02407	0.063921 *	1
2 ABN-AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό	0.43652 *	0.0002	-0.05010	0.005023 *	2
3 ALPHA TRUST Αναπτυξιακό	1.06875	0.8947	-0.05847	0.003355	3
4 INTERAMERICAN Ολυμπιονίκης	1.05282	0.8545	-0.05924	0.002498 *	4
5 ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Αναπτυξιακών Εταιριών Γενικός Δείκτης XAA	1.05739	0.8172	-0.06002	0.001683 *	5
6 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40	0.99970	0.8732	-0.06251	-0.000898 *	6
7 INTERAMERICAN Αναπτυξιακό Εταιριών	0.99082	0.8919	-0.06309	-0.001470 *	7
8 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών	0.98512	0.9293	-0.06319	-0.001556 *	8
9 NATIONALE NEDERLANDEN Δυναμικών Επιχειρήσων	0.98847	0.8481	-0.06323	-0.001607 *	9
10 METROLIFE	0.97056	0.9179	-0.06405	-0.002368	10
11 EPMHE	0.96563	0.9485	-0.06418	-0.002479	11
12 ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό	0.97164	0.9458	-0.06439	-0.002701	13
13 CitiFund Equity	0.95579	0.9864	-0.06440	-0.002670	12
14 ALPHA Athens Index Fund	0.95714	0.9848	-0.06447	-0.002736	14
15 ALLIANZ Επιθετικής Στρατηγικής	0.96289	0.9081	-0.06479	-0.003061	16
16 ALLIANZ Μετοχών	0.95997	0.9254	-0.06479	-0.003053	15
17 INTERNATIONAL Αναπτυξιακό	0.96896	0.8294	-0.06510	-0.003382 **	17
18 Εγνατίς ΑΘΗΝΑ Δυναμικό	0.94772	0.8591	-0.06527	-0.003473	18
19 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	0.95111	0.8845	-0.06529	-0.003498	19
20 ALPHA TRUST ΥΠΟΔΟΜΗΣ	0.94336	0.8381	-0.06555	-0.003715	20
21 Α/Κ ΕΤΒΑ Π&K Capital	0.94704	0.8923	-0.06570	-0.003871	21
22 ALPHA Μετοχικό	0.94108	0.9304	-0.06602	-0.004148	22
23 INTERNATIONAL Δεύτερη Μεσαίας Κεφαλ/σης FTSE/ASE MID40	0.95803	0.8286	-0.06603	-0.004237	23
24 ΔΗΔΟΣ Small Cap	0.94618	0.8231	-0.06625	-0.004391	24
25 ATE	0.92765	0.9680	-0.06638	-0.004427	25
26 ΔΗΔΟΣ Blue Chips	0.93091	0.9559	-0.06652	-0.004573	26
27 ΚΥΤΡΙΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ	0.94311	0.8877	-0.06665	-0.004752	27
28 ALPHA TRUST ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	0.92987	0.8362	-0.06703	-0.005040	28
29 INTERNATIONAL Εμπορικών Δραστηριοτήτων Εκμεταλ.Γης	0.93005	0.8563	-0.06720	-0.005203	29
30 ΛΑΪΚΗ	0.93054	0.9006	-0.06728	-0.005279	30
31 NATIONALE NEDERLANDEN Αναπτυξιακό	0.91844	0.9521	-0.06738	-0.005302	31
32 INTERNATIONAL Small Cap	0.93059	0.8491	-0.06739	-0.005382	33
33 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	0.91637	0.9615	-0.06744	-0.005342	32
34 ALICO-EUROBANK	0.92138	0.9273	-0.06776	-0.005666	34
35 Εγνατίς ΟΛΥΜΠΙΑ Δυναμικό	0.91866	0.9095	-0.06783	-0.005716	36
36 HSBC Αναπτυξιακό	0.90937	0.9148	-0.06789	-0.005716	37
37 SIGMA Μετοχών Εσωτ. FTSE/ASE-20	0.90342	0.9822	-0.06792	-0.005699	35
38 INTERAMERICAN Δυναμικό	0.89176	0.9629	-0.06917	-0.006742	38
39 ΔΗΔΟΣ Υποδομής & Κατασκευών	0.88711	0.9390	-0.06993	-0.007380	39
40 Εγνατίς ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	0.85208 *	0.9593	-0.07195	-0.008813	40
41 INTERNATIONAL Blue Chip	0.83428	0.9371	-0.07417	-0.010480	41
42 ΑΣΤΙΣ	0.82892	0.9171	-0.07492	-0.011038	42
43 EUROBANK A/K Genesis	0.79607	0.6965	-0.07793	-0.012990	44
44 ALPHA Αναπτυξιακό	0.78597	0.9683	-0.07804	-0.012914	43
45 HSBC Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης	0.78632	0.8679	-0.07894	-0.013631	45
46 EUROBANK Value Index	0.77227	0.9457	-0.07939	-0.013728	46
47 HSBC Μετοχών Εσωτ.-FTSE/ASE-20	0.71826	0.9585	-0.08475	-0.016625	47

* Στατιστικά μη σημαντικά στο 5%

** Στατιστικά σημαντικά στο 10%

Τα αποτελέσματα για το έτος 2001 παρουσιάζονται στους Πίνακες Γ.6. και Γ.7. Από τα στοιχεία αυτά προκύπτουν τα εξής:

Οι αρνητικές τιμές των δεικτών Sharpe και Treynor διατηρούνται για όλα τα A/K όπως και το 2000. Το 2001 τα Μετοχικά A/K Εσωτερικού εξακολουθούν να εμφανίζουν αρνητικές προσαρμοσμένες στον κίνδυνο αποδόσεις. Το $\frac{1}{4}$ περίπου των A/K του δείγματος ξεπερνά σε απόδοση κατά μέσο όρο το ΓΔΧΑΑ σύμφωνα με το μέτρο του Sharpe ενώ το ίδιο συμβαίνει μόνο για 5 A/K με βάση το μέτρο του Treynor.

Παρατηρείται μερική ανατροπή της κατάταξης με βάση το δείκτη του Treynor σε σχέση με αυτή που προκύπτει από το δείκτη του Sharpe και η οποία αποδίδεται σε μη πλήρη διαφοροποίηση των A/K. Για παράδειγμα, το ABN AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό από την 5^η θέση με βάση το δείκτη του Sharpe πέφτει στην 42^η θέση σύμφωνα με το μέτρο του Treynor. Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού για το συγκεκριμένο A/K ($R^2 = 0,5598$) εξηγεί το γεγονός.

Τα βήτα των A/K είναι στατιστικά σημαντικά, όπως άλλωστε αναμενόταν από τη φύση των A/K του δείγματος, με εξαίρεση το ALICO – EUROBANK για το οποίο ο δείκτης Treynor δεν έχει αξία. Τα περισσότερα A/K είναι αμυντικά ενώ τα επιθετικά χαρτοφυλάκια είναι αυτά που κυρίως πετυχαίνουν αποδόσεις ανώτερες του ΓΔΧΑΑ.

Η πλειοψηφία των A/K εμφανίζει υψηλή διαφοροποίηση με εξαίρεση τα A/K που βρίσκονται στις θέσεις 2 έως 4. Υπάρχουν και εδώ υποψίες περιορισμού της διαφοροποίησης προς όφελος ανώτερης απόδοσης.

Ως προς το δείκτη Jensen, τα A/K SIGMA Μετοχών Εσωτ. FTSE/ASE-20, ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών και ΠΕΙΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40 παρουσιάζουν θετικές στατιστικά σημαντικές τιμές άλφα και άρα επέτυχαν αποδόσεις μεγαλύτερες των αναμενόμενων. Τέσσερα A/K έχουν στατιστικά μη σημαντικές αξίες άλφα (απόδοση ανάλογη του συστηματικού κινδύνου) και τα υπόλοιπα A/K εμφανίζουν κατώτερες αποδόσεις (αρνητικές στατιστικά σημαντικές τιμές άλφα). Η εφαρμογή του δείκτη Jensen δίνει παρόμοια κατάταξη με αυτήν του Treynor.

Συγκρίνοντας την κατάταξη των A/K το 2000 με αυτή του 2001 παρατηρούμε ότι, με βάση το δείκτη του Sharpe, 7 από τα 10 A/K που βρίσκονται στις τελευταίες 10 θέσεις το 2000 εξακολουθούν να βρίσκονται στην τελευταία δεκάδα και το 2001. Αντίστοιχα στις πρώτες 15 θέσεις του 2001 βρίσκουμε 9 A/K που περιλαμβάνονταν στην ίδια ομάδα και το 2000. Το γεγονός αυτό δημιουργεί υποψίες για σχετική συνέπεια στην επίδοση των A/K. Με το θέμα της επαναληπτικότητας θα ασχοληθούμε διεξοδικότερα σε επόμενη ενότητα

Πίνακας Γ.6.

Κατάταξη A/K με βάση το δείκτη Sharpe	Sharpe 2001
1 ALICO-EUROBANK	-0.02406
2 SIGMA Μετοχών Εσωτ. FTSE/ASE-20	-0.23611
3 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών	-0.24155
4 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40	-0.24310
5 ABN-AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό	-2.31233
6 NATIONALE NEDERLANDEN Δυναμικών Επιχειρήσεων	-2.37898
7 A/K ETBA Π&K Capital	-2.41795
8 ALPHA TRUST Αναπτυξιακό	-2.42758
9 ΓΕΝΙΚΗ A/K Αναπτυσσομένων Εταιριών	-2.45220
10 INTERAMERICAN Ολυμπιονίκης	-2.49239
11 INTERNATIONAL Small Cap	-2.51414
12 ΔΗΔΟΣ Small Cap	-2.52450
13 INTERNATIONAL Εμπορικών Δραστηριοτήτων Εκμεταλ.Γης	-2.53794
Γενικός Δείκτης XAA	-2.55591
14 NATIONALE NEDERLANDEN Αναπτυξιακό	-2.56925
15 INTERNATIONAL Αναπτυξιακό	-2.58395
16 ALPHA Athens Index Fund	-2.60553
17 CitiFund Equity	-2.60809
18 INTERNATIONAL Δείκτη Μεσαίας Κεφαλ/σης FTSE/ASE MID-40	-2.61608
19 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυσ. Επιχ.	-2.62184
20 ΕΡΜΗΣ	-2.63907
21 HSBC Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης	-2.68576
22 ΓΕΝΙΚΗ A/K Μετοχικό	-2.68867
23 INTERAMERICAN Αναπτυσ. Εταιριών	-2.69368
24 METROLIFE	-2.70047
25 ALPHA TRUST ΥΠΟΔΟΜΗΣ	-2.71878
26 ΑΤΕ	-2.72149
27 Εγνατία ΑΘΗΝΑ Δυναμικό	-2.75536
28 ΔΗΔΟΣ Blue Chips	-2.76611
29 ΛΑΪΚΗ	-2.81630
30 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	-2.81903
31 ALLIANZ Επιθετικής Στρατηγικής	-2.84230
32 INTERAMERICAN Δυναμικό	-2.86448
33 ALPHA Μετοχικό	-2.88626
34 ALLIANZ Μετοχών	-2.90629
35 ALPHA TRUST ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	-2.90713
36 Εγνατία ΟΛΥΜΠΙΑ Αναπτυξιακό	-2.92703
37 ALPHA Αναπτυξιακό	-2.95326
38 ΔΗΔΟΣ Υποδομής & Κατασκευών	-2.97248
39 HSBC Μετοχών Εσωτ.-FTSE/ASE-20	-3.01061
40 HSBC Αναπτυξιακό	-3.02810
41 Εγνατία ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	-3.03844
42 INTERNATIONAL Blue Chip	-3.07285
43 SOGEN INVEST	-3.10161
44 EUROBANK A/K Genesis	-3.16294
45 ΚΥΤΡΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ	-3.21263
46 EUROBANK Value Index	-3.31647
47 ΑΣΠΙΣ	-3.50339

Πίνακας Γ.7.

Κατάταξη A/K με βάση το δείκτη Treynor	Συστηματικής Κινδύνους - βήτα A/K	2001			Κατάταξη με βάση το αντί Jensen
		R-sqr	Treynor	Jensen - a	
1 ALICO-EUROBANK	0.76752 *	0.0006	-0.01800	0.02114 *	4
2 SIGMA Μετοχών Εσωτ. FTSE/ASE 20	1.86927	0.0447	-0.02092	0.047428 **	1
3 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών	1.84355	0.0446	-0.02142	0.045859 **	2
4 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40	1.82192	0.0436	-0.02180	0.044630 **	3
5 A/K ETBA Π&K Capital	1.01730	0.9398	-0.04529	0.001025 *	5
6 ALPHA TRUST Αναπτυξιακό	1.01123	0.9304	-0.04581	0.000491 *	6
Γενικές Δείκτης XAA	1.00000	1.0000	-0.04629	0.000000	
7 NATIONALE NEDERLANDEN Δυναμικών Επιχειρήσεων	1.00348	0.8528	-0.04687	-0.000576 *	7
8 ΓΕΝΙΚΗ A/K Αναπτυσσόμενων Εταιριών	1.00057	0.8979	-0.04708	-0.000785 *	8
9 NATIONALE NEDERLANDEN Αναπτυξιακό	0.98730	0.9794	-0.04711	-0.000806 **	9
10 ALPHA Athens Index Fund	0.97636	0.9876	-0.04742	-0.001098	10
11 CitiFund Equity	0.97637	0.9884	-0.04744	-0.001116	11
12 EPMHS	0.95945	0.9753	-0.04823	-0.001857	12
13 INTERAMERICAN Ολυμπιονίκης	0.94349	0.8733	-0.04854	-0.002119 **	13
14 METROLIFE	0.94776	0.9940	-0.04889	-0.002457	14
15 INTERNATIONAL Small Cap	0.93545	0.8527	-0.04941	-0.002915	15
16 ΓΕΝΙΚΗ A/K Μετοχικό	0.94538	0.9662	-0.04950	-0.003029	16
17 ATE	0.93431	0.9809	-0.04961	-0.003098	17
18 ΔΗΛΟΣ Blue Chips	0.92183	0.9736	-0.05048	-0.003856	18
19 INTERAMERICAN Αναπτυξ. Εταιριών	0.91923	0.9280	-0.05050	-0.003863	19
20 ΔΗΛΟΣ Small Cap	0.92917	0.8108	-0.05054	-0.003949	20
21 INTERNATIONAL Εμπορικών Δραστηριοτήτων Εκμεταλ. Γης	0.90904	0.8240	-0.05066	-0.003967	21
22 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	0.90543	0.9877	-0.05114	-0.004391	23
23 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξ. Επιχ.	0.90245	0.8626	-0.05116	-0.004391	22
24 Έγνωστη ΑΘΗΝΑ Δυναμικό	0.89124	0.9149	-0.05173	-0.004847	24
25 INTERNATIONAL Δείκτη Μεσαίας Κεφαλ/σης FTSE/ASE MID40	0.89369	0.8340	-0.05188	-0.004992	25
26 ΛΑΙΚΗ	0.89030	0.9498	-0.05205	-0.005128	26
27 INTERAMERICAN Δυναμικό	0.89162	0.9797	-0.05206	-0.005141	27
28 ALPHA TRUST ΥΠΟΔΟΜΗΣ	0.87713	0.8893	-0.05219	-0.005171	28
29 ALLIANZ Επιθετικής Στρατηγικής	0.89176	0.9537	-0.05223	-0.005295	29
30 ALPHA Μετοχικό	0.87474	0.9636	-0.05294	-0.005811	30
31 ALLIANZ Μετοχών	0.87482	0.9629	-0.05311	-0.005963	31
32 INTERNATIONAL Αναπτυξιακό	0.87428	0.7702	-0.05328	-0.006113	32
33 ALPHA Αναπτυξιακό	0.86853	0.9854	-0.05336	-0.006137	33
34 HSBC Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης	0.85798	0.8185	-0.05345	-0.006141	34
35 Έγνωστη ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ Αναπτυξιακό	0.86408	0.9575	-0.05369	-0.006390	35
36 HSBC Μετοχών Εσωτ.-FTSE/ASE-20	0.84303	0.9785	-0.05466	-0.007050	36
37 ΔΗΛΟΣ Υποδομής & Κατασκευών	0.84751	0.9404	-0.05471	-0.007131	37
38 Έγνωστη ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	0.83924	0.9818	-0.05502	-0.007325	38
39 HSBC Αναπτυξιακό	0.83806	0.9651	-0.05518	-0.007448	39
40 INTERNATIONAL Blue Chip	0.83344	0.9817	-0.05563	-0.007785	40
41 ALPHA TRUST NEQN ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	0.82426	0.8567	-0.05619	-0.008158	41
42 ABN-AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό	0.82184	0.5598	-0.05645	-0.008345	42
43 SOGEN INVEST	0.81865	0.9628	-0.05657	-0.008409	43
44 ΚΥΠΡΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ	0.79941	0.9830	-0.05777	-0.009177	44
45 EUROBANK Value Index	0.77443	0.9730	-0.05962	-0.010317	45
46 EUROBANK A/K Genesis	0.76247	0.8507	-0.06118	-0.011351	46
47 ΑΣΠΙΣ	0.70286	0.8882	-0.06652	-0.014219	47

* Στατιστικά μη σημαντικός στο 5%

** Στατιστικά σημαντικός στο 10%

Κλείνουμε την ενότητα για τα σύνθετα μέτρα απόδοσης με την παρουσίαση των αποτελεσμάτων για το α' εξάμηνο του 2002.

Η εικόνα σχετικά με τη συγκεκριμένη κατηγόρια A/K δεν αλλάζει. Οι τιμές των δεικτών Sharpe και Treynor είναι αρνητικές για όλα τα A/K. Η επίδοση σε σχέση με το ΓΔΧΑΑ είναι ακόμα χειρότερη σε σχέση με τα προηγούμενα έτη καθώς μόλις 4 A/K και 1 A/K ξεπερνούν την προσαρμοσμένη στον κίνδυνο απόδοση του ΓΔΧΑΑ για τα μέτρα Sharpe και Treynor αντίστοιχα.

Μικρή ανατροπή της κατάταξης από το δείκτη Sharpe σε σχέση με το δείκτη του Treynor διαπιστώνεται η οποία δεν αλλάζει τη γενική εικόνα. Όλα τα A/K εμφανίζουν υψηλή διαφοροποίηση για τη συγκεκριμένη περίοδο όπως προκύπτει από τις τιμές του R^2 .

Ο συστηματικός κίνδυνος είναι για όλα τα A/K στατιστικά σημαντικός. Μόνο το A/K ALPHA Athens Index Fund παρουσιάζει τιμή του βήτα ελάχιστα άνω της μονάδας. Τα υπόλοιπα A/K χαρακτηρίζονται ως αμυντικά.

Από τις τιμές άλφα του Jensen διαπιστώνεται απόδοση κατώτερη της αναμενόμενης με βάση το συστηματικό κίνδυνο για 44 από τα 47 A/K του δείγματος. Τα A/K ALPHA Athens Index Fund, ETBA Π&K Capital και ABN AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό πέτυχαν αναμενόμενες αποδόσεις. Κανένα A/K δεν επέδειξε ικανότητες επιλογής ή χρονικής τοποθέτησης. Η κατάταξη που δίνει ο δείκτης του Jensen ακολουθεί αυτή του Treynor.

Πίνακας Γ.8.

Κατάταξη Α/Κ με βάση το δείκτη Sharpe	Sharpe 2002
1 ABN-AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό	-1.58009
2 A/K ETBA Π&K Capital	-4.65622
3 ALPHA Athens Index Fund	-4.67729
4 INTERNATIONAL Εμπορικών Δραστηριοτήτων Εκμεταλ.Γης Γενικός Δείκτης XAA	-4.77672 -4.78569
5 CitiFund Equity	-4.94795
6 ALPHA TRUST Αναπτυξιακό	-5.10121
7 ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό	-5.11999
8 ΔΗΛΑΟΣ Small Cap	-5.17914
9 ΛΑΪΚΗ	-5.23200
10 Εγνατία ΑΘΗΝΑ Δυναμικό	-5.27309
11 ATE	-5.29407
12 ALLIANZ Επιθετικής Στρατηγικής	-5.29611
13 METROLIFE	-5.32480
14 INTERAMERICAN Ολυμπιονίκης	-5.33197
15 EPMΗΣ	-5.36317
16 ALLIANZ Μετοχών	-5.42926
17 ΔΗΛΑΟΣ Blue Chips	-5.45660
18 ALPHA Μετοχικό	-5.45943
19 ALPHA Αναπτυξιακό	-5.66200
20 Εγνατία ΟΛΥΜΠΙΑ Αναπτυξιακό	-5.66988
21 HSBC Μετοχών Εσωτ.-FTSE/ASE-20	-5.71581
22 NATIONALE NEDERLANDEN Αναπτυξιακό	-5.77127
23 ΚΥΤΡΙΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ	-5.77990
24 ALPHA TRUST ΥΠΟΔΟΜΗΣ	-5.82113
25 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	-5.87852
26 INTERNATIONAL Small Cap	-5.90237
27 SOGEN INVEST	-5.92959
28 INTERAMERICAN Δυναμικό	-5.93981
29 SIGMA Μετοχών Εσωτ. FTSE/ASE-20	-5.94163
30 HSBC Αναπτυξιακό	-6.03685
31 INTERAMERICAN Αναπτυσ. Εταιριών	-6.04073
32 NATIONALE NEDERLANDEN Δυναμικών Επιχειρήσεων	-6.07438
33 INTERNATIONAL Δείκτη Μεσαίας Κεφαλ/σης FTSE/ASE MID-40	-6.08083
34 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40	-6.10619
35 INTERNATIONAL Blue Chip	-6.11446
36 HSBC Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης	-6.13253
37 ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Αναπτυσσομένων Εταιριών	-6.17056
38 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυσ. Επιχ.	-6.25641
39 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών	-6.26840
40 ALPHA TRUST ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	-6.31290
41 ΔΗΛΑΟΣ Υποδομής & Κατασκευών	-6.36502
42 ALICO-EUROBANK	-6.37729
43 Εγνατία ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	-6.59826
44 EUROBANK Value Index	-6.70705
45 EUROBANK A/K Genesis	-6.89293
46 INTERNATIONAL Αναπτυξιακό	-7.21081
47 ΑΣΠΙΣ	-7.59346

Πίνακας Γ.9.

Κατατάξη Α/Κ με βάση το δείκτη Treynor	Συστατικός Κύριος - Βάση Α/Κ	2002			
		R-sqr	Treynor	Jensen - α	Κατατάξη με βάση το α του Jensen
1 ALPHA Athens Index Fund	1.012983	0.9889	-0.04870	0.000802 *	1
Γενικός Δείκτης XAA	1.000000	1.0000	-0.04949	0.000000	
2 A/K ETBA Π&K Capital	0.953686	0.8617	-0.05162	-0.002035 *	2
3 CitiFund Equity	0.925298	0.9215	-0.05343	-0.003649	4
4 ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό	0.912216	0.9374	-0.05452	-0.004590	5
5 ABN-AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό	0.953062	0.7972	-0.05506	-0.003005 *	3
6 ALPHA TRUST Αναπτυξιακό	0.892636	0.8998	-0.05538	-0.005260	6
7 METROLIFE	0.891311	0.9777	-0.05552	-0.005377	7
8 INTERNATIONAL Εμπορικών Δραστηριοτήτων Εκμεταλ.Γης	0.885381	0.7880	-0.05563	-0.005433	8
9 ATE	0.891499	0.9552	-0.05597	-0.005779	9
10 EPMHΣ	0.880977	0.9651	-0.05623	-0.005939	10
11 ALLIANZ Εργθετικής Στρατηγικής	0.876516	0.9284	-0.05673	-0.006350	11
12 ΔΗΔΟΣ Small Cap	0.863616	0.8645	-0.05716	-0.006623	12
13 ALPHA Μετοχικό	0.862862	0.9681	-0.05719	-0.006645	13
14 ΔΗΔΟΣ Blue Chips	0.861517	0.9657	-0.05731	-0.006734	14
15 ALLIANZ Μετοχών	0.857372	0.9383	-0.05780	-0.007121	15
16 ALPHA Αναπτυξιακό	0.836096	0.9747	-0.05894	-0.007900	16
17 HSBC Μετοχών Εσωτ.-FTSE/ASE-20	0.821008	0.9699	-0.05975	-0.008425	17
18 ΛΑΪΚΗ	0.816439	0.7956	-0.06015	-0.008701	18
19 INTERAMERICAN Ολυμπιονίκης	0.814970	0.8339	-0.06048	-0.008957	19
20 ΚΥΠΡΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ	0.813968	0.9727	-0.06066	-0.009095	20
21 NATIONALE NEDERLANDEN Αναπτυξιακό	0.811322	0.9616	-0.06072	-0.009108	21
22 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	0.798157	0.9636	-0.06159	-0.009660	22
23 Εγνατία ΟΛΥΜΠΙΑΑ Αναπτυξιακό	0.781244	0.8431	-0.06205	-0.009814	23
24 Εγνατία ΑΘΗΝΑ Δυναμικό	0.769597	0.7115	-0.06245	-0.009971	24
25 INTERAMERICAN Δυναμικό	0.782342	0.9459	-0.06292	-0.010510	25
26 SIGMA Μετοχών Εσωτ. FTSE/ASE-20	0.786003	0.9400	-0.06299	-0.010613	26
27 INTERNATIONAL Blue Chip	0.776107	0.9678	-0.06363	-0.010977	27
28 ALPHA TRUST ΥΠΟΔΟΜΗΣ	0.767702	0.8699	-0.06422	-0.011310	28
29 SOGEN INVEST	0.754504	0.8784	-0.06489	-0.011616	29
30 HSBC Αναπτυξιακό	0.751563	0.8935	-0.06518	-0.011790	30
31 INTERNATIONAL Small Cap	0.748699	0.8351	-0.06558	-0.012050	31
32 INTERNATIONAL Δείκτη Μεσαίας Κεφαλ. στης FTSE/ASE MID40	0.736383	0.8781	-0.06649	-0.012519	32
33 ALICO-EUROBANK	0.740221	0.9566	-0.06671	-0.012744	34
34 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40	0.739239	0.8743	-0.06686	-0.012841	35
35 INTERAMERICAN Αναπτυξ. Εταιριών	0.732154	0.8730	-0.06689	-0.012740	33
36 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών	0.738580	0.9245	-0.06695	-0.012893	36
37 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξ. Επιχ.	0.727677	0.9063	-0.06731	-0.012966	37
38 ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Αναπτυσσομένων Εταιριών	0.732851	0.8576	-0.06792	-0.013508	38
39 NATIONALE NEDERLANDEN Δυναμικών Επιχειρήσεων	0.710787	0.8321	-0.06867	-0.013635	39
40 HSBC Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης	0.705832	0.8116	-0.06881	-0.013639	40
41 ΔΗΔΟΣ Υποδομής & Κατασκευών	0.702078	0.8698	-0.06905	-0.013731	41
42 Εγνατία ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	0.712473	0.9545	-0.06905	-0.013935	42
43 ALPHA TRUST ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	0.704311	0.8251	-0.07005	-0.014483	43
44 EUROBANK Value Index	0.680426	0.9106	-0.07182	-0.015191	44
45 INTERNATIONAL Αναπτυξιακό	0.643645	0.9165	-0.07590	-0.017001	45
46 EUROBANK A/K Genesis	0.634880	0.8201	-0.07667	-0.017254	46
47 ΑΣΠΙΣ	0.578178	0.8046	-0.08552	-0.020834	47

* Στατιστικά μη σημαντικός στο 5%

4. ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ

Στην ενότητα αυτή επιχειρείται να προσδιοριστούν οι ικανότητες των διαχειριστών Α/Κ να τοποθετούνται κατάλληλα χρονικά και να επιλέγουν αξιόγραφα. Για το σκοπό αυτό εφαρμόστηκε το υπόδειγμα των Treynor και Mazuy όπως παρουσιάστηκε στο θεωρητικό τμήμα της εργασίας. Συγκεκριμένα, εκτιμήθηκε η παρακάτω παλινδρόμηση:

$$(A_{A/K} - A_{μεσολόγγος}) = \alpha + \beta(A_{ΓΔΧΑΑ} - A_{μεσολόγγος}) + \gamma(A_{ΓΔΧΑΑ} - A_{μεσολόγγος})^2 + \varepsilon_{A/K}$$

Στους Πίνακες Γ.10., Γ.11. και Γ.12 περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων για τις περιόδους 2000, 2001 και α' εξάμηνο 2002 αντίστοιχα. Ειδικότερα, περιέχονται οι εκτιμητές α , β , γ με τις ενδείξεις για στατιστική σημαντικότητα και ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού. Στις περιπτώσεις που χρειάστηκε, απαλείφθηκε η αυτοσυσχέτιση χρησιμοποιώντας τον κατάλληλο αριθμό χρονικών υστερήσεων.

Από τα στοιχεία για το 2000 παρατηρείται ότι 39 από τα 47 Α/Κ εμφανίζουν τιμές του γ στατιστικά μη σημαντικές και συνεπώς διαπιστώνεται έλλειψη ικανότητας χρονικής τοποθέτησης. Για κανένα Α/Κ οι τιμές του γ δεν είναι θετικές και στατιστικά σημαντικές, άρα δεν διαπιστώνεται ικανότητα συγχρονισμού. Για 8 από τα 47 Α/Κ οι τιμές του γ είναι αρνητικές και στατιστικά σημαντικές κάτι που δηλώνει ανικανότητα στη χρονική τοποθέτηση.

Από τις τιμές του εκτιμητή α , που σχετίζεται με την ικανότητα επιλογής χρεογράφων, προκύπτει ότι 9 Α/Κ έχουν στατιστικά μη σημαντικές τιμές α (έλλειψη ικανότητας επιλογής) ενώ τα υπόλοιπα 38 Α/Κ έχουν στατιστικά σημαντικές αρνητικές τιμές α (ανικανότητα επιλογής). Για κανένα διαχειριστή Α/Κ δεν διαπιστώνεται, συνεπώς, επιλεκτικότητα.

Το 2001, 13 Α/Κ χαρακτηρίζονται από έλλειψη ικανότητας συγχρονισμού (στατιστικά μη σημαντικές τιμές γ) και για 31 Α/Κ διαπιστώνεται ανικανότητα χρονικής τοποθέτησης (αρνητικές στατιστικά σημαντικές τιμές γ). Τα Α/Κ ALPHA Athens Index Fund, EUROBANK Value Index και Εγνατία ΘΗΣΕΑΣ FTSE/ASE 20 χαρακτηρίζονται από ικανότητα συγχρονισμού. Τα δύο τελευταία Α/Κ κατατάσσονται πάντως στις τελευταίες θέσεις με βάση τα σύνθετα μέτρα απόδοσης καθώς, όπως διαπιστώνεται από τις τιμές του εκτιμητή α , οι διαχειριστές τους χαρακτηρίζονται από ανικανότητα επιλογής χρεογράφων. Για το Α/Κ ALPHA Athens Index Fund, η ικανότητα συγχρονισμού παρά την απουσία επιλεκτικότητας (στατιστικά μη σημαντικό α) φάνηκε αρκετή για να καταταχθεί σε σχετικά υψηλή θέση για το 2001.

Σχετικά με τις ικανότητες επιλογής των διαχειριστών για το 2001, διαπιστώνεται ανικανότητα επιλογής για 40 Α/Κ ενώ για τα υπόλοιπα 7 οι στατιστικά μη σημαντικές τιμές του α δηλώνουν έλλειψη ικανότητας.

Το α' εξάμηνο του 2002, 21 Α/Κ χαρακτηρίζονται από ανικανότητα χρονικής τοποθέτησης. Για τα υπόλοιπα 26 Α/Κ, οι τιμές των εκτιμητών γ, που δεν είναι στατιστικά διαφορετικές από το μηδέν, υποδηλώνουν έλλειψη ικανότητας συγχρονισμού. Συνεπώς, κανένας διαχειριστής Α/Κ δεν επέδειξε ικανότητες πρόβλεψης της πορείας της αγοράς για αυτή την περίοδο.

Τριά Α/Κ έχουν στατιστικά μη σημαντικές τιμές α την ίδια περίοδο (έλλειψη επιλεκτικότητας) ενώ 43 Α/Κ εμφανίζουν αρνητικές και στατιστικά σημαντικές τιμές α (ανικανότητα επιλογής χρεογράφων). Το Α/Κ ΛΑΪΚΗ είναι το μοναδικό του οποίου οι διαχειριστές φαίνεται να διαθέτουν ικανότητες ανάλυσης χρεογράφων οι οποίες, όμως, εξουδετερώνονται εν μέρει από την έλλειψη ικανότητας συγχρονισμού.

Συνολικά, για την εξεταζόμενη περίοδο και για τα Α/Κ του δείγματος διαπιστώνεται ότι η συντριπτική πλειοψηφία των διαχειριστών έχει έλλειψη ικανότητας ή/και ανικανότητα επιλογής χρεογράφων και ορθής χρονικής τοποθέτησης στην αγορά. Αυτό αποτυπώνεται και στα σύνθετα μέτρα απόδοσης που είναι αποθαρρυντικά για όλη την περίοδο εξέτασης.

Πίνακας Γ.10.

Όνομα	Adj R Sq	2000		
		α	β	γ
1 ABN-AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό	-0.0071	-0.042822	-1.461559	-16.38244
2 ALICO-EUROBANK	0.9268	-0.006200 *	0.900208 *	-0.182735
3 ALLIANZ Επιθετικής Στρατηγικής	0.9084	-0.005088 *	0.882471 *	-0.694108 **
4 ALLIANZ Μετοχών	0.9253	-0.004418 *	0.905834 *	-0.467198
5 ALPHA Athens Index Fund	0.9847	-0.003146 *	0.940862 *	-0.140497
6 ALPHA Μετοχικό	0.9303	-0.005412 *	0.890924 *	-0.432892
7 ALPHA TRUST Αναπτυξιακό	0.8944	0.001827	1.008137 *	-0.523114
8 ALPHA TRUST NEON ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	0.8372	-0.008054 *	0.810291 *	-1.032034 **
9 ALPHA TRUST ΥΠΟΔΟΜΗΣ	0.8407	-0.007701 *	0.785213 *	-1.364913 *
10 ALPHA Αναπτυξιακό	0.9683	-0.012082 *	0.818961 *	0.284763
11 CitiFund Equity	0.9863	-0.002579 *	0.959412 *	0.031291
12 EUROBANK A/K Genesis	0.6944	-0.011934 *	0.837975 *	0.361706
13 EUROBANK Value Index	0.9453	-0.013895 *	0.765647 *	-0.057199
14 HSBC Αναπτυξιακό	0.9144	-0.006868 *	0.863691 *	-0.394285
15 HSBC Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης	0.8669	-0.013926 *	0.774621 *	-0.100993
16 HSBC Μετοχών Εωτ.- FTSE/ASE-20	0.9582	-0.016314 *	0.730568 *	0.106339
17 INTERAMERICAN Αναπτυξιακό	0.8920	-0.003448 **	0.912319 *	-0.677493
18 INTERAMERICAN Δυναμικό	0.9631	-0.008031 *	0.840609 *	-0.441500 **
19 INTERAMERICAN Ολυμπιονίδης	0.8541	0.000587	0.976998 *	-0.654376
20 INTERNATIONAL Blue Chip	0.9368	-0.011362 *	0.799320 *	-0.301779
21 INTERNATIONAL Small Cap	0.8481	-0.004344 **	0.971796 *	0.355662
22 INTERNATIONAL Αναπτυξιακό	0.8282	-0.004205 **	0.936318 *	-0.281749
23 INTERNATIONAL Δεύτερη Μεσαίας Κεφαλ. στης FTSE/ASE MID-40	0.8278	-0.005928 *	0.890958 *	-0.578933
24 INTERNATIONAL Εμπορικών Δραστηριοτήτων Εκμεταλ. Γης	0.8552	-0.004792 *	0.946370 *	0.140844
25 METROLIFE	0.9173	-0.002660	0.958989 *	-0.099858
26 NATIONALE NEDERLANDEN Αναπτυξιακό	0.9517	-0.005245 *	0.920675 *	0.019251
27 NATIONALE NEDERLANDEN Δυναμικών Επιχειρήσεων	0.8469	-0.001699	0.984842 *	-0.031280
28 SIGMA Μετοχών Εωτ.- FTSE/ASE-20	0.9823	-0.006584 *	0.868315 *	-0.302956 **
29 SOGEN INVEST	0.0010	0.035744	0.584926	-9.647769
30 ΑΣΠΙΣ	0.9171	-0.012412 *	0.774415 *	-0.470395
31 ATE	0.9677	-0.004751 *	0.914807 *	-0.110809
32 ΓΕΝΙΚΗ A/K Αναπτυξιοσομένων Εταιριών	0.8174	-0.001286	0.939615 *	-1.016548
33 ΓΕΝΙΚΗ A/K Μετοχικό	0.9455	-0.003377 *	0.944816 *	-0.231517
34 ΔΗΛΑΟΣ Blue Chips	0.9558	-0.005450 *	0.896103 *	-0.300407
35 ΔΗΛΑΟΣ Small Cap	0.8244	-0.007775 *	0.811928 *	-1.158741 **
36 ΔΗΛΑΟΣ Υποδομής & Κατασκευών	0.9389	-0.008545 *	0.840877 *	-0.399002
37 Εγνατία ΑΘΗΝΑ Δυναμικό	0.8582	-0.004475 *	0.907998 *	-0.342843
38 Εγνατία ΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	0.9593	-0.008195 *	0.876636 *	0.211912
39 Εγνατία ΟΛΥΜΠΙΑ Αναπτυξιακό	0.9092	-0.006889 *	0.872112 *	-0.401781
40 ΕΡΜΗΣ	0.9481	-0.002841 *	0.951271 *	-0.123938
41 A/K ETBA P&K Capital	0.8914	-0.003824 *	0.948888 *	0.015928
42 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	0.9614	-0.006255 *	0.880145 *	-0.312685
43 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	0.8836	-0.003707 **	0.942830 *	-0.071443
44 ΚΥΤΡΙΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ	0.8880	-0.006899 *	0.854378 *	-0.765863 **
45 ΛΑΙΚΗ	0.9013	-0.007680 *	0.835268 *	-0.822255 *
46 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40	0.8724	-0.002074	0.953035 *	-0.402724
47 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών	0.9289	-0.002246	0.957756 *	-0.236171

* = στατιστικά σημαντικός στο 5%

** = στατιστικά σημαντικός στο 10%

Πίνακας Γ.11.

	Όνομα	Adj R Sq.	2001	2002	2003
1	ABN-AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό	0.5575	-0.010464 *	0.716133 *	-1.114033
2	ALICO-EUROBANK	-0.0064	-0.032869	-1.954676	-28.66385
3	ALLIANZ Ευρωπαϊκή Στρατηγικής	0.9554	-0.007533 *	0.780169 *	-1.174996 *
4	ALLIANZ Μετοχών	0.9636	-0.007478 *	0.799244 *	-0.795752 *
5	ALPHA Athens Index Fund	0.9882	0.000320	1.047079 *	0.744626 *
6	ALPHA Μετοχικό	0.9666	-0.008542 *	0.738525 *	-1.434291 *
7	ALPHA TRUST Αναπτυξιακό	0.9332	-0.002759 *	0.849145 *	-1.706699 *
8	ALPHA TRUST ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	0.8649	-0.012757 *	0.594873 *	-2.415374 *
9	ALPHA TRUST ΥΠΟΔΟΜΗΣ	0.8976	-0.009938 *	0.639371 *	-2.503559 *
10	ALPHA Αναπτυξιακό	0.9856	-0.006915 *	0.829724 *	-0.408563 *
11	CitiFund Equity	0.9885	-0.000550	1.004630 *	0.297518
12	EUROBANK A/K Genesis	0.8536	-0.014193 *	0.620772 *	-1.492010 *
13	EUROBANK Value Index	0.9731	-0.009581 *	0.811173 *	0.386940 **
14	HSBC Αναπτυξιακό	0.9672	-0.009694 *	0.726014 *	-1.179778 *
15	HSBC Μεσαίας Κεφαλαιούσισης	0.8211	-0.009357 *	0.697606 *	-1.688715 *
16	HSBC Μετοχών Εσωτ.-FTSE/ASE 20	0.9786	-0.006401 *	0.875413 *	0.340935
17	INTERAMERICAN Αναπτυξιακό, Εταιριών	0.9319	-0.007303 *	0.747699 *	-1.806214 *
18	INTERAMERICAN Δυναμικό	0.9797	-0.005897 *	0.853967 *	-0.396505 **
19	INTERAMERICAN Ολυμπιονικής	0.8796	-0.006764 *	0.711805 *	-2.439596 *
20	INTERNATIONAL Blue Chip	0.9816	-0.007347 *	0.855262 *	0.229817
21	INTERNATIONAL Small Cap	0.8600	-0.007910 *	0.686346 *	-2.622965 *
22	INTERNATIONAL Αναπτυξιακό	0.7703	-0.008474 *	0.756519 *	-1.239957
23	INTERNATIONAL Δεύτη Μεσαίας Κεφαλ / σης FTSE/ASE MID-40	0.8401	-0.009475 *	0.670148 *	-2.353835 *
24	INTERNATIONAL Εμπορικών Δραστηριοτήτων Εκμεταλ.Γης	0.8292	-0.008323 *	0.691806 *	-2.287414 *
25	METROLIFE	0.9939	-0.002452 *	0.947998 *	0.002542
26	NATIONALE NEDERLANDEN Αναπτυξιακό	0.9802	-0.002451 *	0.905243 *	-0.864023 *
27	NATIONALE NEDERLANDEN Δυναμικών Επιχειρήσεων	0.8620	-0.006496 *	0.708257 *	-3.108580 *
28	SIGMA Μετοχών Εσωτ. FTSE/ASE-20	0.0381	0.064087	2.700090 **	8.748276
29	SOGEN INVEST	0.9640	-0.010122 *	0.733218 *	-0.899575 *
30	ΑΣΤΙΣ	0.8910	-0.016650 *	0.581590 *	-1.276920 *
31	ΑΤΕ	0.9814	-0.004317 *	0.873502 *	-0.640323 *
32	ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Αναπτυξιούσιων Εταιριών	0.9054	-0.005916 *	0.744657 *	-2.694678 *
33	ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό	0.9683	-0.005550 *	0.819682 *	-1.323575 *
34	ΔΗΛΟΣ Blue Chips	0.9747	-0.005684 *	0.830661 *	-0.959989 *
35	ΔΗΛΟΣ Small Cap	0.8213	-0.010000 *	0.627379 *	-3.177747 *
36	ΔΗΛΟΣ Υποδομής & Καπασιτεύνων	0.9421	-0.009312 *	0.738763 *	-1.145085 *
37	Εγνατία ΑΘΗΝΑ Δυναμικό	0.9143	-0.005362 *	0.865554 *	-0.270423
38	Εγνατία ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	0.9827	-0.005864 *	0.912074 *	0.766899 *
39	Εγνατία ΟΛΥΜΠΙΑ Αναπτυξιακό	0.9577	-0.007523 *	0.807569 *	-0.595015 **
40	ΕΡΜΗΣ	0.9766	-0.003906 *	0.857264 *	-1.075986 *
41	A/K ETBA Π&K Capital	0.9403	-0.000701	0.931245 *	-0.906169 *
42	ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	0.9876	-0.004653 *	0.892395 *	-0.137302
43	ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	0.8656	-0.007694 *	0.737720 *	-1.734511 **
44	ΚΥΤΤΡΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ	0.9831	-0.009700 *	0.773337 *	-0.274571
45	ΔΑΙΚΗ	0.9518	-0.007502 *	0.771916 *	-1.246542 *
46	ΠΕΙΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40	0.0366	0.057290	2.453302	6.648278
47	ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών	0.0378	0.060130	2.555288	7.494330

* = στατιστικά σημαντικός στο 5%

** = στατιστικά σημαντικός στο 10%

Πίνακας Γ.12.

Όνομα	Adj R Sq	α	β	γ
1 ABN-AMRO Ελληνικό Αναπτυξιακό	0.7944	-0.003014	0.782521 *	-1.73982 *
2 ALICO-EUROBANK	0.9570	-0.016350 *	0.584221 *	-1.608955 **
3 ALLIANZ Ευρωπαϊκή Στασιαρχική	0.9298	-0.012870 *	0.594429 *	-2.2909394 *
4 ALLIANZ Μετοχών	0.9404	-0.014029 *	0.558488 *	3.082645 *
5 ALPHA Athens Index Fund	0.9888	-0.000782	0.944438 *	-0.706962
6 ALPHA Μετοχικό	0.9693	-0.011767 *	0.641278 *	-2.285385 *
7 ALPHA TRUST Αναπτυξιακό	0.9033	-0.014854 *	0.477536 *	4.281275 *
8 ALPHA TRUST ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	0.8260	-0.021239 *	0.412002 *	-3.014825
9 ALPHA TRUST ΥΠΟΔΟΜΗΣ	0.8696	-0.016431 *	0.546136 *	-2.285196
10 ALPHA Αναπτυξιακό	0.9763	-0.013260 *	0.604164 *	-2.392111 *
11 CitiFund Equity	0.9213	-0.008298 *	0.724159 *	2.074510
12 EUROBANK A/K Genesis	0.8317	-0.029133 *	0.120938	5.300711 *
13 EUROBANK Value Index	0.9112	-0.019879 *	0.477619 *	-2.091726 *
14 HSBC Αναπτυξιακό	0.8965	-0.019524 *	0.416940 *	-3.451244 *
15 HSBC Μεσοιας Κεφαλαιοποίησης	0.8149	-0.022519 *	0.321617 **	3.962734 *
16 HSBC Μετοχών Εωσ.-FTSE/ASE-20	0.9695	-0.007474 *	0.862127 *	0.424097
17 INTERAMERICAN Αναπτυξικό Εταιρικόν	0.8741	-0.019038 *	0.459678 *	-2.810265 **
18 INTERAMERICAN Δυναμικό	0.9449	-0.010166 *	0.797257 *	0.153827
19 INTERAMERICAN Ολυμπιακός	0.8338	-0.015528 *	0.530683 *	-2.932093
20 INTERNATIONAL Blue Chip	0.9675	-0.012404 *	0.714391 *	-0.636528
21 INTERNATIONAL Small Cap	0.8363	-0.019405 *	0.430505 *	-3.281803 **
22 INTERNATIONAL Αναπτυξιακό	0.9166	-0.020790 *	0.479696 *	-1.690948
23 INTERNATIONAL Δεύτερη Μεσοιας Κεφαλ/σης FTSE/ASE MID-40	0.8833	-0.021882 *	0.331331 *	-4.177642 *
24 INTERNATIONAL Εμπορικών Δραστηριοτήτων Εκμεταλ.Γης	0.7867	-0.012309 **	0.587885 *	-3.068330
25 METROLIFE	0.9778	-0.008200 *	0.769199 *	-1.259435
26 NATIONALE NEDERLANDEN Αναπτυξιακό	0.9611	-0.010371 *	0.756660 *	-0.563781
27 NATIONALE NEDERLANDEN Δυναμικό Επιχειρησιακόν	0.8414	-0.025675 *	0.189911	-5.372236 *
28 SIGMA Μετοχών Εωσ. FTSE/ASE-20	0.9397	-0.013693 *	0.652720 *	-1.374659
29 SOGEN INVEST	0.8767	-0.014086 *	0.647649 *	-1.102086
30 ΑΣΠΙΣ	0.8015	-0.019498 *	0.636006 *	0.596432
31 ATE	0.9545	-0.005368 *	0.909311 *	0.183710
32 ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Αναπτυξιομένων Εταιριών	0.8612	-0.022105 *	0.360869 *	-3.836560 *
33 ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό	0.9383	-0.010397 *	0.660971 *	-2.591297 **
34 ΔΗΛΟΣ Blue Chips	0.9660	-0.010421 *	0.702005 *	-1.645184 *
35 ΔΗΛΟΣ Small Cap	0.8710	-0.018862 *	0.334101 **	5.461335 *
36 ΔΗΛΟΣ Υλοδομής & Κατασκευών	0.8692	-0.018025 *	0.516321 *	-1.915866
37 Εγνατία ΑΘΗΝΑ Δυναμικό	0.7094	-0.016852 *	0.471895 **	3.070453
38 Εγνατία ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	0.9537	-0.014337 *	0.695075 *	-0.179438
39 Εγνατία ΟΛΥΜΠΙΑ Αναπτυξιακό	0.8425	-0.015325 *	0.542834 *	-2.458923
40 EPMHS	0.9671	-0.012252 *	0.607820 *	-2.817290 *
41 A/K ETBA Π&K Capital	0.8615	-0.008746	0.663356 *	-2.994418
42 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό	0.9630	-0.008859 *	0.832844 *	0.357754
43 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Αναπτυξιακό Εταιρ.	0.9047	-0.012559 *	0.745284 *	0.181601
44 ΚΥΠΡΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ	0.9724	-0.010801 *	0.740173 *	0.761104
45 ΛΑΙΚΗ	0.7937	0.005754 *	0.237444 *	2.416672
46 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Mid Cap FTSE/ASE MID-40	0.8847	-0.025233 *	0.203106	5.529587 *
47 ΠΕΙΡΑΙΩΣ Μετοχών	0.9273	-0.019763 *	0.441357 *	-3.065508 *

* = στατιστικά σημαντικός στο 5%

** = στατιστικά σημαντικός στο 10%

5. ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η ύπαρξη ή μη επαναληπτικότητας της επιτυχίας στην αποδοτικότητα αποτελεί θέμα με μεγάλο ακαδημαϊκό ενδιαφέρον και αντικρουόμενα συμπεράσματα στις εμπειρικές μελέτες. Επαναληπτικότητα υπάρχει εφόσον παρατηρηθεί ότι τα A/K επαναλαμβάνουν στη νέα περίοδο την κατάταξη που επέτυχαν την προηγούμενη περίοδο.

Για την διάγνωση της επαναληπτικότητας στη σειρά κατάταξης ακολουθούμε στην εργασία αυτή τη μέθοδο που εφαρμόζει ο Μυλωνάς Ν.Θ. (1999)¹⁷. Συγκεκριμένα, για τον έλεγχο επαναληπτικότητας εκτιμάται η παρακάτω παλινδρόμηση:

$$\Sigma K_t = \alpha + \beta \Sigma K_{t-1} + \varepsilon_t \quad (\alpha)$$

Σύμφωνα με την παλινδρόμηση (α), η επαναληπτικότητα διαπιστώνεται από το συντελεστή β . Αρνητικές τιμές του β θα σημαίνουν ανατροπή στη σειρά κατάταξης από περίοδο σε περίοδο, ενώ θετικές τιμές θα σημαίνουν ύπαρξη επαναληπτικότητας. Τιμές του β γύρω από το μηδέν ή απουσία στατιστικής σημαντικότητας θα σημαίνουν ύπαρξη διαρκούς εναλλαγής στις αποδόσεις χωρίς μια συστηματική κατεύθυνση.

Η παλινδρόμηση (α) εκτιμήθηκε για τα A/K του δείγματος για τον έλεγχο επαναληπτικότητας στην απόδοση από το 2000 στο 2001. Δεν πραγματοποιήθηκε έλεγχος για το 2002 γιατί η περίοδος εξέτασης δεν είναι ίδια. Οι αύξοντες αριθμοί κατάταξης τόσο με βάση το δείκτη του Sharpe όσο και με αυτόν του Treynor χρησιμοποιήθηκαν ως στοιχεία. Για το δείκτη του Jensen δεν πραγματοποιήθηκε έλεγχος λόγω μικρού αριθμού παρατηρήσεων. Εξάλλου η κατάταξη με βάση το δείκτη του Jensen είναι ίδια με αυτή του Treynor. Για το δείκτη του Treynor δε χρησιμοποιήθηκαν οι αριθμοί κατάταξης όσων A/K είχαν μη στατιστικά σημαντικό συντελεστή βήτα.

Τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων μεταξύ των δύο συνεχών περιόδων 2000 και 2001 παρουσιάζονται στον Πίνακα Γ.13.

Πίνακας Γ.13.: Αποτελέσματα της παλινδρόμησης: $\Sigma K_{2001} = \alpha + \beta \Sigma K_{2000} + \varepsilon_{2001}$

	α	β	R Sqr
Sharpe	11.750	0.510	0.261
(t-stat)	(3.32)	(3.98)	
Treynor	7.145	0.682	0.452
(t-stat)	(2.37)	(5.81)	

¹⁷ Μυλωνάς Ν.Θ. Νικόλαος (1999): «Ελληνικά Αμοιβαία Κεφάλαια, Θεωρία και Πρακτική», ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΤ. Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, Αθήνα.

Ανεξάρτητα από το μέτρο απόδοσης που χρησιμοποιήθηκε, η στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών βήτα υποδηλώνει την ύπαρξη επαναληπτικότητας μεταξύ δύο περιόδων. Το αποτέλεσμα αυτό είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον και συμφωνεί με τις εμπειρικές μελέτες που υποστηρίζουν το φαινόμενο της «επιτυχίας που ακολουθεί την επιτυχία» (hot hands) ή/και της «αποτυχίας που ακολουθεί την αποτυχία» (cold hands). Το συμπέρασμα αφορά ασφαλώς την αμέσως επόμενη περίοδο και δεν μπορεί να γενικευτεί μακροχρόνια.

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα κύρια συμπεράσματα που προέκυψαν από την εμπειρική ανάλυση συνοψίζονται σε αυτή την ενότητα. Τονίζω για μια ακόμη φορά ότι τα συμπεράσματα αφορούν στην επίδοση του παρελθόντος και δεν αποτελούν απόδειξη για την αντίστοιχη μελλοντική. Επίσης, όπως ισχύει για κάθε εμπειρική μελέτη, υπόκεινται σε θεωρητικούς περιορισμούς οι οποίοι αναπτύχθηκαν εκτενώς στο θεωρητικό μέρος.

Ένα πρώτο σαφές συμπέρασμα είναι ότι όλα τα μετοχικά Α/Κ εσωτερικού σημείωσαν αρνητική αποδοτικότητα για την περίοδο εξέτασης. Αυτό ήταν αναμενόμενο αποτέλεσμα αν ληφθεί υπόψη ότι ο ΓΔΧΑΑ από τις 5.794,85 μονάδες (03.01.2000) κατρακύλησε στις 2.237,86 μονάδες (28.06.2002) σημειώνοντας απώλειες άνω του 60% στο διάστημα που εξετάστηκε. Ειδικότερα για τις περιόδους εξέτασης, ο ΓΔΧΑΑ σημείωσε πτώση 41,5% το 2000, πτώση 22,9% το 2001 και πτώση 14,8% το α' εξάμηνο του 2002.

Δεύτερον, η πλειοψηφία των Α/Κ απέδωσε χειρότερα από τη χρηματιστηριακή αγορά ως σύνολο. Ο αριθμός των Α/Κ που ξεπέρασαν την αγορά άλλαζε από περίοδο σε περίοδο αλλά παρέμεινε μικρός σε γενικές γραμμές χωρίς να μεταβάλλει τη συνολική εικόνα. Η αδυναμία επίτευξης ανώτερων (προσαρμοσμένων στον κίνδυνο) αποδόσεων από το χαρτοφυλάκιο της αγοράς εγείρει αμφιβολίες σχετικά με την αποτελεσματικότητα της ενεργητικής διαχείρισης και δημιουργεί υποψίες ενδεχόμενης αποτελεσματικότητας της αγοράς (market efficiency). Ωστόσο, για να καταλήξει κανείς με ασφάλεια σε επαλήθευση της υπόθεσης της αποτελεσματικότητας της αγοράς πρέπει να πραγματοποιήσει ανάλυση σε μεγαλύτερο βάθος από αυτό της παρούσας μελέτης. Οφείλει να εξετάσει τη «συμπεριφορά» των Α/Κ και σε περιόδους ανόδου της χρηματιστηριακής αγοράς χρησιμοποιώντας πιθανόν και περιόδους ανάλυσης μικρότερες του ημερολογιακού έτους κατά τις οποίες η αγορά εμφανίζει ξεκάθαρη τάση. Για παράδειγμα, παρότι η πορεία της αγοράς υπήρξε καθοδική σε όλες τις περιόδους ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκαν σε αυτή την εργασία, χρήσιμα

συμπεράσματα θα προέκυπταν από την ανάλυση της χρονικής περιόδου από 21/9/2001 έως 20/11/2001 κατά την οποία σημειώθηκε το τελευταίο «ράλι» στο ελληνικό χρηματιστήριο, όταν ο ΓΔΧΑΑ από τις 2.105,56 μονάδες κινήθηκε έντονα ανοδικά για να βρεθεί στις 2.796,96 μονάδες, καταγράφοντας κέρδη 31,9%.

Τρίτο συμπέρασμα που προέκυψε είναι η απουσία ικανότητας αλλά και η ανικανότητα επιλογής χρεογράφων και πρόβλεψης της πορείας της αγοράς πλην ελαχίστων εξαιρέσεων. Το αποτέλεσμα αυτό αφορά αποκλειστικά στην περίοδο εξέτασης και δύσκολα μπορεί να γενικευτεί γιατί για τη διαπίστωση διαχειριστικής ικανότητας απαιτείται μεγαλύτερο χρονικό διάστημα εξέτασης ώστε να περιλαμβάνονται περίοδοι τόσο χρηματιστηριακής ανόδου όσο και πτώσης.

Η ύπαρξη επαναληπτικότητας στη σειρά κατάταξης από τη μια χρονιά στην επόμενη αποτελεί το τέταρτο και τελευταίο συμπέρασμα της εργασίας. Η διαπίστωση αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική γιατί σημαίνει ότι ο επενδυτής μπορεί σε γενικές γραμμές να χρησιμοποιήσει την επίδοση του προηγούμενου έτους ως κριτήριο επιλογής Α/Κ. Το συμπέρασμα αφορά στο αμέσως επόμενο έτος και όχι στη μακροχρόνια απόδοση. Καθώς τα μετοχικά Α/Κ απευθύνονται σε επενδυτές με μακροχρόνιο επενδυτικό ορίζοντα πιο εκτεταμένες έρευνες απαιτούνται για τον έλεγχο επαναληπτικότητας σε βάθος χρόνου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ

Ελληνικά

Βασιλείου Δημήτριος (1999): «**Ανάλυση και Διαχείριση Επενδύσεων**», ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ, Αθήνα.

Βασιλείου Δημήτριος (1993): «**Επενδύσεις (Σημειώσεις)**», ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ, Αθήνα – Πειραιάς.

Καραθανάσης Α. Γεώργιος, Λυμπερόπουλος Δ. Γεώργιος (1998): «**Αμοιβαία Κεφάλαια**», ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΥΤ. ΜΠΕΝΟΥ, Αθήνα.

Μυλωνάς Θ. Νικόλαος (1999): «**Ελληνικά Αμοιβαία Κεφάλαια, Θεωρία και Πρακτική**», ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΤ. Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, Αθήνα.

Φιλιππας Δ. Νικόλαος (2000): «**Αμοιβαία Κεφάλαια και Χρηματιστηριακό Περιβάλλον**», GLOBUS INVEST, Αθήνα.

Αγγλικά

Bodie Z., Kane A., Marcus A.J. (1996): “**Investments**”, Mc Graw Hill, 4th Ed., New York.

Elton E.J., Gruber M.J. (1995): “**Modern Portfolio Theory and Investment Analysis**”, John Wiley and Sons Inc., 5th Ed., New York.

Fabozzi F.J. (1998): “**Investment Management**”, Prentice Hall Ed., New Jersey.

Maddala G.S. (1992): “**Introduction to Econometrics**”, 2nd Edition, Prentice Hall International, Inc., New Jersey.

Reilly F.K., Brown K.C. (2000): “**Investment Analysis and Portfolio Management**”, The Dryden Press, 6th Ed., New York.

Sharpe W., Alexander G.J., Bailey J.V. (1999): “**Investments**”, Prentice Hall Ed., 6th Ed., New Jersey.

ΑΡΘΡΑ

- Fama, E.F. (1972): “**Components of Investment Performance**”, Journal of Finance, Vol. 27, p.p. 551-567.
- Grant, D. (1977): “**Portfolio Performance and the Cost of Timing Decisions**”, Journal of Finance, Vol. 32, p.p. 837-846.
- Henriksson, R.D., Merton, R.C. (1981): “**On Market Timing and Investment Performance I: Statistical Procedures for Evaluating Forecasting Skills**”, Journal of Business, Vol. 54, p.p. 513-533.
- Henriksson, R.D. (1984): “**Market Timing and Mutual Fund Performance: An Empirical Investigation**”, Journal of Business, Vol. 57, p.p. 73-96.
- Jensen, Michael C. (1968): “**The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-64**”, Journal of Finance, Vol. 23, p.p. 389-416.
- Roll, R. (1978): “**Ambiguity when Performance is Measured by the Security Market Line**”, Journal of Finance, Vol. 33, p.p. 1051-1069.
- Sharpe, William. F. (1966): “**Mutual Fund Performance**”, Journal of Business, Vol. 39, p.p. 119-138.
- Treynor, Jack L. (1965): “**How to Rate Management of Investment Funds**”, Harvard Business Review, Vol. 43, p.p. 63-75.
- Treynor, J.L., Mazuy, K.K. (1966): “**Can Mutual Funds Outguess the Market?**”, Harvard Business Review, Vol. 44, p.p. 131-136.

INTERNET

www.hcmc.gr (ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΕΦΑΛΑΙΑΓΟΡΑΣ)

www.agii.gr (ΕΝΩΣΗ ΕΘΝΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ)

www.ici.org (INVESTMENT COMPANY INSTITUTE)

www.fefsi.org (Fédération Européenne des Fonds et Sociétés d'Investissement)

www.nafemporiki.gr (ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ)

www.etba.gr (ETBAbank)



ΙΑΠΑΤΗΜΑ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Χαρακτηριστικά Α/Κ που μένουν εκτός ανάλυσης		Ημερομηνία Έναρξης	Ενεργητικό σε € 28/6/2002	Μερίδιο Ενεργητικού
1 ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ		04/09/01	2.479.961,49	0,06%
2 ΑΚΡΟΠΟΛΙΣ MID-CAP		22/05/00	1.378.213,64	0,03%
3 ΔΗΛΟΣ Χρηματ/μικών Εταιριών (Financial)		03/05/00	3.951.764,39	0,09%
4 MARFIN Maximum		04/05/00	2.526.908,35	0,06%
5 ΕΡΜΗΣ Πρωτοπόρος		02/10/00	7.195.553,00	0,16%
6 ΑΣΠΙΣ Α/Κ 21ος ΑΙΩΝ		24/02/00	7.891.992,72	0,18%
7 NOVABANK Small Cap		19/09/00	2.140.645,85	0,05%
8 ΔΗΛΟΣ Top-30		02/03/00	13.104.048,9	0,30%
9 MARFIN Medium		27/11/00	894.917,66	0,02%
10 ΑΤΕ (ΜΕΣΑΙΑΣ & ΜΙΚΡΗΣ ΚΕΦΑΛ.)		18/02/00	2.185.510,70	0,05%
11 IBG ΕΛΛΗΝΙΚΟ		03/12/01	1.144.978,77	0,03%
12 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Ολυμπιακή Φλόγα		01/09/00	1.149.483,73	0,03%
13 ALLIANZ Millennium Gold Medal		03/05/00	1.708.532,66	0,04%
14 ΚΥΠΡΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ		23/06/00	1.078.679,41	0,02%
15 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Νέα Οικονομία		01/09/00	705.145,15	0,02%
16 ALICO Μετοχικό Μεσαίας & Μικρής Κεφ/σης		31/08/01	4.445.435,95	0,10%
17 ΛΑΪΚΗ Επιλεγμένων Αξιών		11/09/00	3.171.649,72	0,07%
18 ΑΣΠΙΣ Α/Κ Β. ΕΛΛΑΔΟΣ		03/04/00	3.370.982,46	0,08%
19 ABN AMRO Blue Chip		25/04/01	2.717.073,51	0,06%
20 NOVABANK Blue Chips		19/09/00	5.225.956,19	0,12%
21 ΑΤΤΙΚΗΣ		25/02/00	1.352.621,42	0,03%
22 MARFIN Beta Plus		27/11/00	901.562,76	0,02%
23 ALLIANZ Millennium New Technologies		02/05/00	1.393.001,71	0,03%
24 MARFIN Premium		27/11/00	1.140.577,39	0,03%
25 ΔΗΛΟΣ Πληροφ.&Τεχνολ. (Hi-Tech)		15/02/00	13.341.880,2	0,30%
26 MARFIN Growth		27/11/00	807.413,73	0,02%
27 PROBANK ΕΛΛΑΣ		29/01/02	1.989.453,71	0,05%
				2.05%

