



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ & ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΣΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ

INDEX FUNDS

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*« ΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΔΕΙΚΤΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΜΟΙΒΑΙΑ
ΚΕΦΑΛΑΙΑ »*

ΜΑΘΙΟΥΔΑΚΗ – ΜΑΝΩΛΗ ΓΙΑΝΝΟΥΛΑ (ΜΧΑΝ 0219)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ Δ. ΦΙΛΙΠΠΑΣ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΦΙΛΙΠΠΑΣ
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΤΣΙΡΙΤΑΚΗΣ
ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΧΡΙΣΤΟΥ

ΑΘΗΝΑ
ΙΟΥΛΙΟΣ 2004

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	2
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΚΑΙ Ο ΘΕΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΜΟΙΒΑΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	3
 ΈΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ Α/Κ.....	7
 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ Α/Κ	12
 ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ Α/Κ	14
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ Α/Κ	15
INDEX FUNDS.....	16
 ΠΡΩΤΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΔΕΙΚΤΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	17
 ΤΟ ΠΡΩΤΟ INDEX FUND	19
 Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ INDEX FUNDS.....	21
 Η ΔΕΚΑΕΤΙΑ ΤΟΥ ‘90	22
 ΠΟΡΕΙΑ ΤΩΝ ΔΑΚ ΑΠΟ ΤΟ 2002 ΚΑΙ ΜΕΤΑ.....	23
 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΝΝΟΙΑ ΤΩΝ INDEX FUNDS.....	23
 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΟΣ INDEX FUND.....	26
 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ INDEX FUNDS	27
 ΔΕΙΚΤΟΠΟΙΗΣΗ.....	28
 ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΩΝ INDEX FUNDS (TRACKING ERROR).....	29
 ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	30
 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ INDEX FUNDS	33
 ΔΕΙΚΤΕΣ.....	35
 ΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ INDEX FUNDS.....	37
 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ INDEX FUNDS 	39
 ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	42
 ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	45
 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	54

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	55
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	57

Πρόλογος

Η επενδυτική φιλοσοφία έχει παρουσιάσει τα τελευταία χρόνια μεγάλες αλλαγές, τόσο διεθνώς όσο και στην ελληνική αγορά. Η αλλαγή αυτή ήρθε από την ανάγκη μείωσης του επενδυτικού κινδύνου και επιτυγχάνεται μέσω της διασποράς των επενδύσεων. Εδώ μπορούμε να πούμε ότι ισχύει η λαϊκή ρίση που λέει ότι « Μη βάζεις όλα τα αυγά στο ίδιο καλάθι ». Σε αυτό συνέβαλαν οι νέες συνθήκες με τις οποίες ήρθε αντιμέτωπος ο Έλληνας επενδυτής, όπως η πτώση των επιτοκίων, η φορολογία των Repros καθώς και η διεθνής αβεβαιότητα που κυριεύσε τις αγορές και συνεπώς την πορεία των επενδύσεων.

Ωστόσο από το μεγάλο πλήθος των Α/Κ που είναι διαθέσιμα στην αγορά εμείς θα επικεντρωθούμε στην εξέταση των Αμοιβαίων Κεφαλαίων ειδικού τύπου που είναι τα Δεικτοποιημένα Αμοιβαία Κεφάλαια. (ΔΑΚ)

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι η διερεύνηση των ΔΑΚ της ελληνικής αγοράς, καθώς και η μελέτη της αποτελεσματικότητάς τους σε σχέση με τα μετοχικά αμοιβαία κεφάλαια.

Στο πρώτο μέρος γίνεται μια γενική αναφορά στα Α/Κ (ιστορική εξέλιξη μέχρι σήμερα, ορισμός, πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα και είδη αυτών).

Το δεύτερο μέρος περιέχει επισκόπηση της βιβλιογραφίας των Δ.Α.Κ.

Στο τρίτο μέρος της εργασίας παρουσιάζονται τα δεδομένα και η μεθοδολογία για να καταλήξουμε στα εμπειρικά αποτελέσματα και στα συμπεράσματα της έρευνας.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κύριο Ν.Δ.Φίλιππα, καθηγητή της Χρηματοοικονομικής στο Πανεπιστήμιο Πειραιά, που επέβλεψε την διπλωματική μου εργασία και σχολίασε τη μελέτη. Επίσης θέλω να ευχαριστήσω θερμά τον φοιτητή του μεταπτυχιακού προγράμματος, κύριο Σ.Στυλιανίδη, για την πολύτιμη βοήθεια που μου προσέφερε, χάρη της οποίας πραγματοποιήθηκε και ολοκληρώθηκε το εμπειρικό κομμάτι της εργασίας.

Εισαγωγή

Ο θεσμός των Αμοιβαίων Κεφαλαίων παρουσιάζει τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα εντυπωσιακούς ρυθμούς εξέλιξης που ξεπερνούν τους αντίστοιχους ρυθμούς των χωρών-μελών τη Ε.Ε.

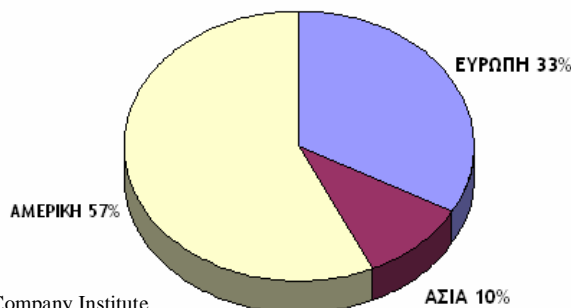
Σκοπός της παρούσης εργασίας είναι η παρουσίαση γενικά των Αμοιβαίων Κεφαλαίων και ειδικά των ΔΑΚ στην Ελλάδα. Μιας ολοκληρωμένης δηλαδή εικόνας της έννοιας και του τρόπου λειτουργίας των Δεικτοποιημένων Αμοιβαίων Κεφαλαίων, αλλά και η σύγκρισή τους με τους άμεσους «ανταγωνιστές», τα ελληνικά μετοχικά Α/Κ.

Ιστορική αναδρομή και ο Θεσμός των Αμοιβαίων Κεφαλαίων στην Ελλάδα

Σε παγκόσμια κλίμακα τα Α/Κ γίνονται συνεχώς δημοφιλέστερα ως ένα ιδανικό επενδυτικό μέσο για ιδιώτες και θεσμικούς επενδυτές, μικρούς και μεγάλους, που επιζητούν πρόσβαση στα διάφορα προϊόντα των χρηματιστηρίων και κεφαλαιαγορών (μετοχές, ομόλογα, νομίσματα, παράγωγα, κ.λπ.).

ΓΡΑΦΗΜΑ 1

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΑΓΟΡΑΣ Α/Κ
ΑΝΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ
ΓΙΑ ΤΟ 2003



Πηγή: Investment Company Institute

χρηματιστηρίου και αμέσως μετά ο βιομηχανικός δείκτης του Dow Jones έγινε το σημείο αναφοράς για όλους τους χρηματιστηριακούς επενδυτές. Από τότε πολλές ανταγωνιστικές εταιρείες έρευνας έχουν ιδρύσει πολλούς δείκτες αμερικανικών χρηματιστηριακών μετοχών. Στις Η.Π.Α το πρώτο Α/Κ ιδρύθηκε στις 21 Μαρτίου το 1924 στη Μασαχουσέτη, με το όνομα « Massachusetts investor Trust», βάση του οποίου οι επενδυτές μπορούσαν να αγοράζουν και να πουλούν καθημερινά μετοχές. Αυτό το Α/Κ μέσα σε ένα χρόνο απέκτησε ύψος ενεργητικού 392.000 δολάρια. Στα επόμενα 50 χρόνια που ακολούθησαν εκατοντάδες επενδυτικές εταιρείες ίδρυσαν Α/Κ. Η παρότρυνση της δημιουργίας των Α/Κ από τις κυβερνήσεις σαν όργανο ανάπτυξης τόσο της κεφαλαιαγοράς όσο και των εθνικών οικονομιών και η αποδοχή τους από το επενδυτικό κοινό, οδήγησαν την εξάπλωσή τους σε όλο το κόσμο. Τα αμοιβαία κεφάλαια παρουσιάζουν αλματώδη ανάπτυξη την τελευταία δεκαετία σε όλο τον κόσμο και ιδιαίτερα σε χώρες της δυτικής Ευρώπης και την Ιαπωνία. Σύμφωνα με στοιχεία της FEFSI στην Ευρωπαϊκή Ένωση δραστηριοποιούνται 28.276 αμοιβαία κεφάλαια με σύνολο ενεργητικού ύψους 3.704.630 εκατ. ΕΥΡΩ στοιχεία 31/12/03.

Η πρόσφατη σημαντική πτώση τόσο του ρυθμού μεταβολής των τιμών (πληθωρισμός) όσο και των επιτοκίων, έχει οδηγήσει την ελληνική οικονομία και ιδιαίτερα τον τομέα των επενδύσεων σε νέες εποχές. Εποχές τέτοιες όπου οι χωρίς ρίσκο αποδόσεις του παρελθόντος της τάξης του 20% αποτελούν πλέον δύσκολο αν όχι αδύνατο επίτευγμα.

Μια από τις πιο συνηθισμένες και ευρύτερα διαθέσιμες επιλογές για τους επενδυτές αποτελούν τα Α/Κ. Ο θεσμός των Α/Κ αποτελεί μία σχετικά πρόσφατη έννοια στο χώρο των επενδυτικών επιλογών του Έλληνα επενδυτή. Αν και ο θεσμός έχει 25 έτη ιστορία στο ελληνικό χρηματοπιστωτικό χώρο μόνο πρόσφατα, μετά το 1990 και την άνθηση του ΧΑΑ έγιναν ευρέως γνωστά και προσέλκυσαν το ενδιαφέρον του επενδυτικού κοινού. Ο θεσμός του αμοιβαίου κεφαλαίου εισήχθη στην Ελλάδα στα τέλη του 1970, με την υπογραφή του Νομοθετικού διατάγματος 608/70. Το πρώτο Α/Κ ιδρύθηκε το 1972 από την εμπορική τράπεζα με την επωνυμία «ΕΡΜΗΣ». Το 1973 ακολούθησε η Εθνική Τράπεζα με το Α/Κ «ΔΗΛΟΣ»

Από το 1973 και για 16 χρόνια η αγορά των Α/Κ παρουσίασε μια στασιμότητα. Μέχρι το 1989 ήταν τα μόνα Αμοιβαία Κεφάλαια που υπήρχαν στην Ελλάδα και αυτό οφείλεται σε μια σειρά από πολιτικά και οικονομικά γεγονότα. Η ύφεση της ελληνικής οικονομίας που επακολούθησε οδήγησε σε πτωτική πορεία το Χρηματιστήριο Αξιών

Αθηνών και κατά συνέπεια στην αγορά αμοιβαίων κεφαλαίων. Μετά τη θέσπιση μιας σειράς μέτρων για τη φιλελευθεροποίηση ολόκληρου του χρηματοοικονομικού συστήματος το 1987, το ενδιαφέρον για την αγορά των αμοιβαίων κεφαλαίων εμφανίζεται ξανά στο τέλος του 1980. Το 1989 ιδρύεται αμοιβαίο κεφάλαιο από την Interamerican. Από την χρονιά αυτή και έπειτα η αύξηση του αριθμού των Α/Κ συνεχίστηκε με ρυθμούς γεωμετρικής προόδου. Την τελευταία δεκαετία ο θεσμός των αμοιβαίων κεφαλαίων παρουσιάζει σημαντική ανάπτυξη με αποτέλεσμα να υπάρχουν σήμερα στην Ελλάδα 30 εταιρείες διαχείρισης αμοιβαίων κεφαλαίων (Α.Ε.Δ.Α.Κ.) που διαχειρίζονται 265 αμοιβαία κεφαλαία με συνολικό ύψος ενεργητικού 30,39 δις. ΕΥΡΩ (στοιχεία 31/12/2003). Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός, ότι πριν από μία δεκαετία (1990), υπήρχαν μόνο 7 Α/Κ.

Η ισότιμη συμμετοχή των Α.Ε.Δ.Α.Κ., οι οποίες διαχειρίζονταν 7 αμοιβαία κεφαλαία είχαν συνολικό ύψος ενεργητικού 431,4 εκατ. ΕΥΡΩ.

Η ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΑΜΟΙΒΑΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ			
Έτος	Α/Κ	Ενεργητικό	Αύξηση
1972	2		
1990	9		
1993	68	864 δις	
1994	93	1,3 τρις	50%
1995	119	2,4 τρις	84%
1996	148	3,8 τρις	58%
1997	162	7,2 τρις	89%
1998	178	8,9 τρις	24%
1999	202	12,1 τρις	36%
2000	265	10,5 τρις	-13%
2001	269	9,1 τρις	-13%
2002	260	25,4 δις ευρώ	-4,8%

2003

265

30,4 δις ευρώ

19,76%

Είναι φανερό από τα μεγέθη που αναφέρθηκαν ότι ο θεσμός των αμοιβαίων κεφαλαίων υπέστη δυναμική εξέλιξη, γεγονός που καθιστά τα αμοιβαία κεφαλαία ως μία από τις πιο επιτυχημένες χρηματοοικονομικές αγορές τόσο στην παγκόσμια όσο και στην εγχώρια οικονομική αγορά. Παράλληλα, οι εντυπωσιακοί ρυθμοί ανάπτυξης των αμοιβαίων κεφαλαίων μαρτυρούν, ότι τα αμοιβαία κεφαλαία αξιοποιούν με το καλύτερο τρόπο τις επενδυτικές ευκαιρίες που παρουσιάζονται στις διάφορες αγορές.

Το 2003 ήταν η χρονιά ανάσχεσης της αρνητικής πορείας που ξεκίνησε για τα αμοιβαία κεφαλαία το 2000 και συνεχίστηκε για τα επόμενα 3 έτη. Τη χρονιά που πέρασε τα αμοιβαία κεφαλαία σημείωσαν μια σημαντική αύξηση του ενεργητικού τους της τάξης των 5 δις. ΕΥΡΩ , διακόπτοντας έτσι την 3ετή (2000-2002) μείωση του συνολικού ενεργητικού τους. Το συνολικό ενεργητικό στις 31/12/2003 ανερχόταν στα 30,4 δις. ΕΥΡΩ έναντι των 25,4 δις. στις 31/12/2002 .(αύξηση 19.76%).

Έννοια και ορισμός του Α/Κ

Σύμφωνα με το νόμο 1969/91, Αμοιβαίο Κεφάλαιο είναι μια μορφή εταιρείας επενδύσεων, όπου ο βασικός της σκοπός είναι η συγκέντρωση των αποταμιεύσεων των επενδυτών και η τοποθέτησή τους σε χρηματιστηριακούς και άλλους τίτλους. Επομένως ως Α/Κ ορίζεται το σύνολο περιουσίας που αποτελείται από μετρητά, χρεόγραφα και μετοχές εγχώριων ή ξένων χρηματιστηρίων. Οι αποταμιευτές (μεριδιούχοι) που τοποθετούν τα χρήματά τους στο Α/Κ γίνονται εξ αδιαιρέτου συγκύριοι της κοινής περιουσίας και λαμβάνουν τίτλους που καλούνται μερίδια, ανάλογα με τον αριθμό των μεριδίων που κατέχει ο καθένας. Δηλαδή τα αμοιβαία κεφάλαια είναι χρηματικές δεξαμενές που συγκεντρώνουν πόρους από ένα πλήθος επενδυτών που σκοπό έχει τη μέγιστη δυνατή απόδοση. Η ισότιμη συμμετοχή των μεριδιούχων στα κέρδη ή τις ζημιές που προκύπτουν από τη διαχείριση της περιουσίας του κεφαλαίου, εξηγεί την έννοια του αμοιβαίου κεφαλαίου. Η καθαρή περιουσία του αμοιβαίου κεφαλαίου ονομάζεται καθαρό ενεργητικό που χωρίζεται σε ισότιμα τμήματα , τα οποία καλούνται μερίδια. Τα αμοιβαία κεφάλαια αποτελούν κατά μια έννοια, μια κοινή αντιμετώπιση από τους μεριδιούχους, των επενδυτικών κινδύνων που απορρέουν από το ασταθές και συνεχώς μεταβαλλόμενο οικονομικό περιβάλλον.

Η κεντρική ιδέα των ΑΚ στηρίζεται πάνω σε δύο αρχές: πρώτον, τη συλλογικότητα (ή αμοιβαιότητα), καθότι τα υπό διαχείριση επενδυτικά κεφάλαια ανήκουν συλλογικά και εξ αδιαιρέτου σ όλους τους μεριδιούχους, και δεύτερο, την κατανομή των κινδύνων ή διασπορά των κεφαλαίων σε διάφορες κατηγορίες επενδυτικών προϊόντων έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται όσο είναι δυνατόν ο επενδυτικός κίνδυνος.

Τα Α/Κ είναι μια καλή επένδυση γιατί προσφέρουν διαφοροποίηση, ευκολία διαχείρισης, φορολογική απλοποίηση, όλα σε μια λογική τιμή. Η γενική ιδέα πίσω από τα Α/Κ είναι η εξής: Ένας μεγάλος αριθμός επενδυτών βάζουν τα χρήματά τους σε ένα τραπεζικό λογαριασμό. Κατόπιν ένας επαγγελματίας διαχειριστής χρήματος προσλαμβάνεται για να επιλέξει μετοχές ή ομόλογα που θα επανδρώσουν τον λογαριασμό. Η κοινοπραξία αυτή χωρίζεται σε μερίσματα και κάθε επενδυτής παίρνει μέρος ανάλογα με το ποσό που έχει καταθέσει. Αν οι επενδυτές θέλουν να πουλήσουν τα μερίσματά τους, τα πουλούν πίσω στην κοινοπραξία (ΑΕΔΑΚ) στο τέλος μιας διαπραγματεύσιμης ημέρας σε μια τιμή που ονομάζεται καθαρή αξία ενεργητικού. Παράλληλα ο διαχειριστής του Α/Κ πουλά μετοχές ή ομόλογα ώστε να μαζέψει το ποσό για να αποζημιώσει τους επενδυτές. Αν τώρα ένας νέος επενδυτής θέλει να αγοράσει μετοχές ή αν οι παλιοί θέλουν να αγοράσουν περισσότερες, τα χρήματα κατατίθενται στην (ΑΕΔΑΚ) οπότε νέες μετοχές δημιουργούνται και ο διαχειριστής του χαρτοφυλακίου χρησιμοποιεί τα χρήματα για να αγοράσει νέα αξιόγραφα. Ο διαχειριστής του Α/Κ έχει το δικαίωμα να αγοράζει και να πουλά μετοχές όπως αυτός κρίνει σκόπιμο αρκεί να ακολουθεί αυστηρά τις οδηγίες του <<καταστατικού>> του Α/Κ. Το καταστατικό μπορούν να το ζητήσουν όλοι οι επενδυτές ακόμα και αν δεν έχουν Α/Κ. Καλό είναι να διαβάζεται πριν από κάθε αγορά Α/Κ γιατί δίνει λεπτομερή περιγραφή για το πώς διαχειρίζονται τα χρήματα.

Τα Αμοιβαία Κεφάλαια, όπως και όλες οι επενδύσεις σε χρηματιστηριακά προϊόντα και γενικά σε προϊόντα κεφαλαιαγοράς έχουν παρουσιάσει μεγάλη αύξηση τα τελευταία χρόνια. Είναι ένα επενδυτικό προϊόν που απευθύνεται στο ευρύ επενδυτικό κοινό.

Οι περισσότεροι επενδυτές δεν έχουν ούτε τις κατάλληλες γνώσεις σε ότι αφορά την αγορά των Α/Κ, αλλά ούτε τα κεφάλαια που κατέχουν για επένδυση τους επιτρέπουν να επενδύσουν μεμονωμένα γιατί αναθέτουν τη διαχείριση των μεριδίων τους στους έμπειρους και επαγγελματίες διαχειριστές των Α/Κ, δημιουργώντας ένα χαρτοφυλάκιο με ικανοποιητικό βαθμό διασποράς σε διάφορες μορφές επενδύσεων. Αυτό που είναι δύσκολο για τους επενδυτές το κάνει το Αμοιβαίο Κεφάλαιο.

Οι αγοραστές και οι πωλητές των Α/Κ θα πρέπει να γνωρίζουν το πλαίσιο λειτουργίας του Αμοιβαίου Κεφαλαίου. Ο θεσμός του Α/Κ εισήχθη στη χώρα μας με το Ν.Δ 608/70 «περί εταιρειών επενδύσεων χαρτοφυλακίου και αμοιβαίων κεφαλαίων». Σήμερα διέπεται από τις διατάξεις του Ν.1969/91.

Τα βασικά χαρακτηριστικά ενός αμοιβαίου κεφαλαίου αναφέρονται στο ότι στερείται νομικής προσωπικότητας και το κεφάλαιό του είναι μεταβλητό (open-end fund). Η υποχρεωτική εξαγορά των μεριδίων του αμοιβαίου κεφαλαίου και η ελεύθερη είσοδος των μεριδιούχων σε αυτό, θεμελιώνουν τη μεταβλητότητα του ενεργητικού που το συνθέτει. Το ενεργητικό του αμοιβαίου κεφαλαίου καθίσταται αντικείμενο συλλογικής διαχείρισης με τη χορήγηση της άδειας σύστασης του. Στην Ελλάδα, τα Α/Κ λειτουργούν με τη μορφή της Ανώνυμης Εταιρείας Διαχείρισης Αμοιβαίων Κεφαλαίων (ΑΕΔΑΚ), η οποία για να λειτουργήσει θα πρέπει πρώτα να λάβει σχετική έγκριση από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς.

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και κατόπιν της εισαγωγής του ΕΥΡΩ στη χώρα μας, το ελάχιστο ποσό του αρχικού ενεργητικού του Α/Κ ορίζεται στα 1,175 εκ. ευρώ (ΦΕΚ 1197, 16/9/2002). Το ποσό αυτό αναπροσαρμόζεται με απόφαση της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς. Τα εξειδικευμένα στελέχη του Α/Κ επιλέγουν τους ελκυστικότερους τίτλους, με αντικειμενικό σκοπό τη μεγιστοποίηση της απόδοσής τους ,για δεδομένο επίπεδο κινδύνου. Επιπλέον ,μέσω της διασποράς των κεφαλαίων σε έναν σημαντικό αριθμό αξιόγραφων, επιτυγχάνεται η ελαχιστοποίηση του επενδυτικού κινδύνου.

Οι φορείς λειτουργίας ενός Α/Κ είναι η Εταιρεία Διαχείρισης (ΑΕΔΑΚ), οι μεριδιούχοι και ο Θεματοφύλακας. Τις μεταξύ τους σχέσεις ρυθμίζει ο Κανονισμός του Α/Κ.

Τα συστατικά στοιχεία ενός Α/Κ που χωρίς αυτά δεν θα μπορούσε να υφίσταται είναι:

- Να υπάρχει ένας συγκεκριμένος σκοπός της επένδυσης .
- Ποικιλία μετοχών, ομολόγων, άλλων αξιογράφων και μετρητά.
- Ύπαρξη ομάδας ατόμων που να ασκούν επαγγελματική διαχείριση χαρτοφυλακίου.
- Ένας συγκεκριμένος τρόπος υπολογισμού της αξίας της επένδυσης σε καθημερινή βάση.
- Ένας συγκεκριμένος τρόπος εισόδου και εξόδου των επενδυτών από το Α/Κ και τέλος

- Το νομικό πλαίσιο που θα διέπει το Α/Κ.

Τα ρευστά διαθέσιμα ενός Α/Κ επιτρέπεται να επενδύονται μόνο σε :

- Κινητές αξίες που είναι εισηγμένες στην κύρια και στην παράλληλη αγορά του ΧΑΑ.
- Κινητές αξίες εισηγμένες στην κύρια αγορά χρηματιστηρίου αξιών ή διαπραγματεύονται σε άλλη ελεγχόμενη αγορά κράτους-μέλους της Ε.Ε.
- Κινητές αξίες εισηγμένες στην κύρια αγορά χρηματιστηρίου αξιών τρίτου εκτός Ε.Ε κράτους ή σε κινητές αξίες που αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης σε άλλη αγορά τρίτου, εκτός Ε.Ε κράτους.
- Νεοεκδιδόμενες κινητές αξίες, εφόσον πληρούνται οι όροι που ορίζει το άρθρο 32 του νόμου 1969/91
- Λοιπές κινητές αξίες και πιστωτικούς τίτλους, με την προϋπόθεση ότι το άθροισμα αυτών να μην υπερβαίνει το 10% της καθαρής αξίας του Α/Κ.

Βάση όμως του Π.Δ 433 άρθρο 33 και 34 ένα Α/Κ δεν επιτρέπεται:

- Η τοποθέτηση άνω του 10% της καθαρής αξίας του Α/Κ σε κινητές αξίες του ίδιου εκδότη.
- Η τοποθέτηση άνω του 40% της καθαρής αξίας του σε κινητές αξίες εκδοτών, σε κάθε έναν από τους οποίους έχει επενδύσει ποσοστό μεγαλύτερο του 5% της καθαρής αξίας του.

Ενεργητικό ενός Α/Κ ονομάζεται η συνολική περιουσία του Α/Κ σε τρέχουσες καθαρές τιμές όπως αυτές αποτιμώνται με το Ν.1969/91 και τον κανονισμό του Α/Κ.

Η αξία του Α/Κ μεταβάλλεται καθημερινά γιατί καθημερινά υπολογίζονται:

- Οι πρόσοδοι του Α/Κ (τόκοι).
- Οι υποχρεώσεις του Α/Κ.
- Οι τιμές των αξιόγραφων μεταβάλλονται.
- Οι συμμετοχές και οι εξαγορές στο Α/Κ παρόλο που δεν μεταβάλλουν την αξία των μεριδίων ωστόσο μεταβάλλουν το σύνολο του ενεργητικού.

- Ο υπολογισμός του καθαρού ενεργητικού σε τρέχουσες τιμές καλείται αποτίμηση. Η τιμή διάθεσης των μεριδίων των A/K είναι η τιμή εκείνη στην οποία πωλούνται τα μερίδια σε κάποια συγκεκριμένη ημέρα.
- Η τιμή διάθεσης του μεριδίου προκύπτει από την καθαρή τιμή του μεριδίου με την πρόσθεση σε αυτήν της προμήθειας διάθεσης του μεριδίου (αν υπάρχει)
- Η τιμή εξαγοράς των μεριδίων των A/K είναι η τιμή εκείνη στην οποία οι μεριδιούχοι μπορούν να ρευστοποιήσουν τα μερίδια τους.
- Η τιμή αυτή προκύπτει από την καθαρή τιμή του μεριδίου, αφαιρώντας την προμήθεια εξαγοράς (εάν υπάρχει).

Δαπάνες των A/K

Ένας επενδύτης πριν επενδύσει σε ένα αμοιβαίο κεφάλαιο θα πρέπει να γνωρίζει ποιες είναι οι δαπάνες που θα τον βαρύνουν, ώστε να είναι σε θέση να προβλέψει κατά πόσο θα μπορεί η επένδυση του να γίνει κερδοφόρα.

Δηλαδή θα πρέπει να ελέγξει:

- α) τις προμήθειες
- β) τις λειτουργικές δαπάνες
- γ) τις αμοιβές διαχείρισης και τέλος
- δ) τις αμοιβές και προμήθειες που παίρνει ο θεματοφύλακας .

Οι προμήθειες είναι το ποσό που παρακρατείται όταν συμμετέχουμε σε ένα αμοιβαίο κεφάλαιο.

Το ποσοστό της προμήθειας διαφέρει, ανάλογα με το τύπο του αμοιβαίου και με το ποσό που επενδύουμε.

Υπάρχουν A/K που έχουν προμήθειες και λέγονται Load funds και αυτά που δεν έχουν προμήθειες και λέγονται No Load Funds.

Θεματοφύλακας

Η ΑΕΔΑΚ χρησιμοποιεί σαν θεματοφύλακα μια τράπεζα που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα και ο ρόλος του, είναι ιδιαίτερα σημαντικός. Ο θεματοφύλακας προσφέρει

υπηρεσίες για τις οποίες εισπράττει νόμιμη αμοιβή, η οποία αναγράφεται στον κανονισμό του Α/Κ.

Βασικά καθήκοντα του θεματοφύλακα είναι:

α) εγγυάται την ασφάλεια των χρημάτων των επενδυτών και περιφρουρεί τα συμφέροντά τους από τυχόν κακή διαχείριση της Εταιρείας Διαχείρισης, μέσω αυστηρών ελέγχων που διενεργεί.

β) Αναλαμβάνει έναντι αμοιβής τη φύλαξη όλων των περιουσιακών στοιχείων του Α/Κ, εκτελεί καθήκοντα ταμίας, αγοράζει και πουλά χρεόγραφα και μετοχές, εισπράττει τόκους, μερίσματα και επίσης εισπράττει την αξία των μεριδίων.

γ) Συνυπογράφει τους απολογισμούς του Α/Κ, τους τίτλους, τις επιταγές εξαγορών και ελέγχει τη νομιμότητα των εντολών της Εταιρείας Διαχείρισης

Πλεονεκτήματα των Α/Κ

Τα Α/Κ δεν προσφέρουν προστασία σε μια κακή χρηματιστηριακή αγορά. Μερικοί διαχειριστές έχουν την εξουσία να μειώσουν τις μετοχές σε ένα Α/Κ αν κρίνουν ότι είναι απαραίτητο αλλά οι περισσότεροι διστάζουν να δράσουν με βάση το ένστικτό τους. Η ικανότητα να ξεχωρίζει κανείς με επιτυχία τότε η αγορά βρίσκεται στο ανώτατο σημείο ανάπτυξης και τότε στο κατώτατο είναι σπάνιο φαινόμενο. Οι διαχειριστές που κάνουν λάθος προβλέψεις ζημιώνουν τους επενδυτές και καταστρέφουν την καριέρα τους.

Παρόλα αυτά, η σημαντική επιτυχία των Α/Κ και η επιτυχημένη πορεία τους, οφείλεται αποκλειστικά στα πλεονεκτήματα τους που προσφέρουν στο επενδυτικό κοινό. Τα κυριότερα πλεονεκτήματα είναι:

1. Ελαχιστοποίηση του κινδύνου μέσω της διαφοροποίησης των επενδύσεων.

Θεωρείται το σημαντικότερο πλεονέκτημα που προσφέρουν τα Α/Κ. Αυτή επιτυγχάνεται με την ταυτόχρονη επένδυση σε διαφορετικά περιουσιακά στοιχεία, με αποτέλεσμα να μειώνεται ο επενδυτικός κίνδυνος ο οποίος προκύπτει από μια μεμονωμένη επένδυση.

2. Επιπρόσθετη μείωση του κινδύνου μέσω της διεθνούς διαφοροποίησης.

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, ένα Α/Κ μπορεί να επενδύσει μέχρι και το 100% του συνολικού ενεργητικού του στο εξωτερικό.

3. Συνεχής επαγγελματική διαχείριση των χρημάτων των επενδυτών.

Οι διαχειριστές των Α/Κ είναι μια ομάδα από εξειδικευμένα στελέχη η οποία αναλαμβάνει τη διαχείριση του Α/Κ διαθέτοντας μεγάλη εμπειρία και γνώσεις και εγγυάται ότι η επενδυτική πολιτική του Α/Κ παραμένει συνεπής με τον επενδυτικό του στόχο. Συνεπώς απαλλάσσουν τους επενδυτές από το άγχος της συνεχούς παρακολούθησης των εξελίξεων.

4. Πρόσβαση σε επαγγελματική διαχείριση με μικρό αρχικό κεφάλαιο.

Τα Α/Κ είναι η κατάλληλη επένδυση για επενδυτές με μικρές και μεσαίες οικονομικές δυνατότητες. Ο επενδυτής συμμετέχει ακόμα και με ένα μικρό ποσό στο Α/Κ και αποκτά τη διαπραγματευτική δύναμη ολόκληρου του Α/Κ το οποίο λόγω του μεγέθους του απολαμβάνει πιο ευνοϊκούς όρους στις συναλλαγές στις διάφορες αγορές.

5. Ρευστότητα

Ο επενδυτής των Α/Κ μπορεί μέσα σε ένα μικρό χρονικό διάστημα να εξαγοράσει μέρος ή ολόκληρη την επένδυσή του. Το συγκεκριμένο πλεονέκτημα είναι ιδιαίτερα σημαντικό στο χώρο των επενδύσεων σε μετοχές και σε σχέση με την απευθείας επένδυση στις κεφαλαιαγορές, όπου πολλές φορές ο επενδυτής δεν βρίσκει αγοραστές για τους τίτλους του λόγω απόλυτης πτώσης της τιμής μιας μετοχής.

6. Απλουστευμένες διαδικασίες παρακολούθησης της εξέλιξης της επένδυσης.

Ένα επίσης σημαντικό πλεονέκτημα των Α/Κ είναι η ευκολία του να παρακολουθείς την εξέλιξη των χρημάτων που έχουν επενδυθεί σε αυτά. Μετά το κλείσιμο του χρηματιστηρίου, υπολογίζονται σε ελάχιστο χρόνο οι καθαρές τιμές, οι τιμές εξαγοράς και οι τιμές διάθεσης των μεριδίων των Α/Κ. Οι τιμές αυτές δημοσιεύονται την επομένη ημέρα σε όλες τις οικονομικές αλλά και τις πολιτικές εφημερίδες.

7. Μεταφορά των χρημάτων από το ένα Αμοιβαίο Κεφάλαιο σε άλλο της ίδιας οικογένειας με ελάχιστο ή μηδενικό κόστος.

Το ότι στην αγορά προσφέρονται μια μεγάλη ποικιλία από Α/Κ χρίζει ιδιαίτερης σημασίας γιατί προσφέρει στον επενδυτή δύο επιπλέον δυνατότητες. Πρώτον του δίνει την ευκαιρία να εκμεταλλευθεί αποτελεσματικά τις επικρατούσες συνθήκες στις αγορές χρήματος και κεφαλαίου και δεύτερον να επιλέξει τους δικούς του συνδυασμούς Α/Κ ώστε να πετύχει ακόμα μεγαλύτερη διαφοροποίηση του κινδύνου.

8. Υπηρεσίες

Τα Α/Κ προσφέρουν μια σειρά από σημαντικές υπηρεσίες με αποτέλεσμα την αύξηση του τελικού οφέλους των επενδυτών. Οι υπηρεσίες αυτές περιλαμβάνουν αυτόματη επανεπένδυση μερίσματος δυνατότητα επενδυτικού σχεδιασμού, ευελιξία, ευκολία στη συναλλαγή κ.λ.π.

9. Σημαντικές φορολογικές απαλλαγές.

Παρόλα τα παραπάνω πλεονεκτήματα τα Α/Κ δεν έχουν εγγυημένη απόδοση και οι προηγούμενες αποδόσεις τους δεν διασφαλίζουν τις μελλοντικές.

Μειονεκτήματα Α/Κ

Όπως κάθε νόμισμα έχει δύο όψεις έτσι και τα Α/Κ όπως είναι λογικό δεν έχουν μόνο πλεονεκτήματα αλλά και μειονεκτήματα τα οποία οι επενδυτές είναι καλό να τα γνωρίζουν εκ των προτέρων. Οι επενδυτές πρέπει να γνωρίζουν πώς, τα Α/Κ παρά το γεγονός ότι κατορθώνουν να ελαχιστοποιήσουν τον κίνδυνο μέσω της διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου εξακολουθούν να είναι επενδυτικά στοιχεία που εμπεριέχουν κίνδυνο. Βασιζόμενοι στα παραπάνω δεν χρειάζεται ο επενδυτής που αποστρέφεται τον κίνδυνο ολοκληρωτικά, να επενδύσει σε Α/Κ αλλά να προτιμήσει να τοποθετήσει τα κεφάλαιά του σε επενδύσεις χωρίς ρίσκο όπως Ε.Γ.Ε.Δ καταθέσεις όψεως κ.λ.π των οποίων οι αποδόσεις είναι γνωστές εκ των προτέρων και δεν εμπεριέχουν κίνδυνο.

Εάν κάποιος επενδυτής έχει την ευχέρεια του χρόνου, την εμπειρία αλλά και τις κατάλληλες γνώσεις σχετικά με τις εξελίξεις στο χρηματοπιστωτικό τομέα θα προτιμήσει να δημιουργήσει το δικό του χαρτοφυλάκιο από το να απευθυνθεί σε μια ομάδα διαχειριστών για να αναλάβουν την επένδυσή του σε Α/Κ. Έτσι δεν θα επιβαρυνθεί με επιπλέον έξοδα αλλά ακόμα μπορεί η επένδυσή του να του επιφέρει τις ίδιες αποδόσεις ή και καλύτερες από αυτές του Α/Κ. Η ανοικτή δομή του Α/Κ μπορεί να προκαλέσει

προβλήματα στον διαχειριστή του Α/Κ και ειδικά σε περιόδους έντονων ψυχολογικών διακυμάνσεων με αποτέλεσμα οι διαχειριστές να αναγκάζονται να ρευστοποιούν πρόωρα μέρος του χαρτοφυλακίου τους και να υφίστανται το κόστος από την πώληση των μετοχών και από την προεξόφληση άλλων αξιόγραφων, σε χαμηλότερη τιμή από την τιμή αγοράς, πράγμα που σε τελική φάση την επωμίζεται ο ίδιος ο επενδυτής.

Μικρής σημασίας μειονέκτημα θεωρείται το ότι οι αμοιβές διάθεσης – εξαγοράς και οι αμοιβές διαχείρισης μειώνουν την καθαρή απόδοση του Α/Κ. Επίσης οι διαχειριστές δεν θεωρούνται όλοι αποτελεσματικοί και επαγγελματίες γι' αυτό το λόγο οι διαχειριστές θα πρέπει να ελέγχονται και να βαθμολογούνται.

Κατηγορίες Α/Κ

Οι βασικότεροι παράμετροι που προσδιορίζουν το είδος του Α/Κ είναι το είδος των επενδυτικών εργαλείων που χρησιμοποιούν, η γεωγραφική κατανομή των επενδύσεων και η πολιτική διαχείρισης. Η διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στα Α/Κ αφορά την επενδυτική στρατηγική που ακολουθούν. Η επενδυτική πολιτική καθορίζει την διάρθρωση του χαρτοφυλακίου κάθε Α/Κ. Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς με την απόφαση 2312 (ΦΕΚ, τεύχος Β, αρ.498,22/5/98), κατατάσσει τα Α/Κ σε κατηγορίες έτσι ώστε να υπάρχει αντιστοιχία μεταξύ της ονομασίας κάθε Α/Κ και του σκοπού που αναγράφεται στο κανονισμό του.

Ως προς τη γεωγραφική κατανομή τα Α/Κ χωρίζονται σε:

- α)** Α/Κ εσωτερικού, επενδύονται κυρίως στην Ελλάδα.
- β)** Α/Κ εξωτερικού, επενδύονται κυρίως στο εξωτερικό.
- γ)** Α/Κ διεθνή, επενδύονται και στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Ως προς το είδος των επενδύσεων τα Α/Κ χωρίζονται σε:

- α)** Μετοχικά Α/Κ ,επενδύουν κύρια σε μετοχές (65%)εταιρειών εισηγμένων στο ΧΑΑ.
- β)** Ομολογιακά Α/Κ τα οποία επενδύουν κυρίως σε μακροπρόθεσμους τίτλους σταθερού εισοδήματος και έως 10% σε μετοχές.
- γ)** Διαχείρισης Διαθεσίμων Α/Κ που επενδύουν κυρίως σε προϊόντα χρηματαγοράς, δευτερεύοντος σε τίτλους σταθερού εισοδήματος και έως 10% σε μετοχές.
- δ)** Διεθνικά Α/Κ που διαχωρίζονται σε διεθνικά Α/Κ ομολογιών και σε διεθνικά Α/Κ μετοχικών τίτλων.

ε) Ειδικού τύπου Α/Κ που επενδύουν κυρίως σε κινητές αξίες ειδικής κατηγορίας π.χ μόνο σε μετοχές πληροφορικής, τεχνολογίας κ.λ.π και τουλάχιστον το 10% σε τίτλους σταθερού εισοδήματος.

στ) Μικτού τύπου Α/Κ που αποτελούν συνδυασμό των κατηγοριών διαθεσίμων, ομολογιών και μετοχικών.

ζ) Index Funds (δεικτοποιημένα). Αποτελούνται από μετοχές που συμμετέχουν σε δείκτες σύγκρισης του χρηματιστηρίου.

Πρόσφατα, στην Ελλάδα με το νόμο (2778/99), ιδρύθηκαν και Α/Κ Ακίνητης Περιουσίας που επενδύουν τουλάχιστον 70% του ενεργητικού τους σε ακίνητα και μέχρι 30% σε α) μετρητά, τραπεζικές καταθέσεις και πιστωτικούς τίτλους ισοδύναμου ρευστότητας και β) κινητές αξίες (μέχρι 10%) και πιστωτικούς τίτλους που εξομοιώνονται με κινητές αξίες μεριδίων Α/Κ. Τα ανωτέρω Α/Κ έχουν διαχειριστή την ΑΕΔΑΚ με αποκλειστικό σκοπό τη διαχείριση Α/Κ μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται ένα ή περισσότερα Α/Κ ακίνητης περιουσίας. Η Εταιρεία Επενδύσεων Ακίνητης Περιουσίας (άρθρα 21 επ. του νόμου) είναι Α.Ε με αποκλειστικό σκοπό τη διαχείριση χαρτοφυλακίου κινητών αξιών και ακίνητης περιουσίας, είναι εισηγμένη στο ΧΑΑ και δεν είναι Α/Κ.

Στη παρούσα εργασία θα ασχοληθούμε με την ειδική κατηγορία των Α/Κ τα Index Funds.

INDEX FUNDS

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η φιλοσοφία της παθητικής διαχείρισης² επενδύσεων άρχισε το 1971 στο Wells Fargo με απλά index funds και μόνο το 1976, όταν ο John Bogle ίδρυσε την Vanguard Group, ιδρύθηκε το πρώτο index fund που ήταν διαθέσιμο στο κοινό. Η ανάπτυξη των index funds ήταν ραγδαία τη δεκαετία του 1970 και 1980, γνωρίζοντας μεγάλη άνθηση το 1980 στο Ηνωμένο Βασίλειο και στην Ευρώπη. Στην Ιαπωνία επίσης σημειώθηκε σημαντική ανάπτυξη στη δεικτοποίηση τα τελευταία χρόνια. Το ενεργητικό των index funds ανέρχεται περίπου στο 1 τρις. δολάρια που ισοδυναμεί με το 8% ολόκληρης της παγκόσμιας βιομηχανίας. Στην Ινδία το πρώτο index fund προωθήθηκε από τη Unit Trust

² 

της Ινδίας το 1998. Εντούτοις μόλις το δεύτερο εξάμηνο του 1988 τα index funds έκαναν δυναμική είσοδο στην αγορά με το λανσάρισμα πολλών index funds.

Στην Ελλάδα το πρώτο Index Fund έκανε την εμφάνισή του το Μάιο του 1996 από την Ιονική Τράπεζα με το “Athens Index Funds Μετοχών Εσωτερικού” βασισμένο στο δείκτη ΓΔΧΑ. Το “Sigma Greek Index Fund Μετοχών Εσωτερικού” βασισμένο στο δείκτη FTSE/ASE-20 τον Οκτώβριο του 1997, το οποίο δεν υφίσταται από το Μάιο του 2002 και τέλος το Index Fund της Barclays το οποίο βασίζεται στο FTSE/ASE-20 το Σεπτέμβριο του 1997, μετά τη συγχώνευση της Barclays με την HSBC μετονομάστηκε σε “HSBC Athens Index Fund Μετοχών Εσωτερικού FTSE/ASE-20”.

Στην Ελλάδα σήμερα υπάρχουν δυο Index Funds:

1. Το Alpha Athens Index Fund Μετοχικό Εσωτερικού βασισμένο στο ΓΔΧΑ.
2. Το Θησέας Μετοχικό Εσωτερικού της Εγνατίας βασισμένο στο FTSE/ASE-20.

Πρώτες ανάγκες δημιουργίας δεικτοποίησης

Μεγάλο μέρος της επιτυχίας της δεικτοποίησης μπορεί να αποδοθεί σε έναν άνδρα, τον John Bogle, τον ιδρυτή της Vanguard Group. Η αφοσίωσή του στη δεικτοποίηση ωφέλησε τους μεμονωμένους επενδυτές περισσότερο από κάθε άλλον στη σύγχρονη οικονομία. Έχει κάνει τόσα πολλά που πολλοί επενδυτές τον απεκάλεσαν Άγιο Jack.

Οι επαγγελματίες ερευνητές αναγνώρισαν τα πλεονεκτήματα ενός δεικτοποιημένου χαρτοφυλακίου νωρίς τη δεκαετία του 1930, όταν τα Α/Κ βρίσκονταν μόλις στην αρχή τους. Το 1933 ο A.Cowles δημοσιεύει μια έρευνα σχετικά με την ματαιότητα της χρήσης έρευνας στη Wall Street για να χτυπηθεί η χρηματιστηριακή αγορά. Πίστευε ότι η αγορά ήταν πολύ δυναμική ώστε να κατανοηθεί από τον οποιοδήποτε άνθρωπο στη Wall Street. Ο δείκτης προμηθειών του Cowles κατέγραψε όλες τις μετοχές που συναλλάσσονταν στο ανταλλακτήριο μετοχών της Νέας Υόρκης από το 1871, όχι μόνο ο Dow Jones. Τη δεκαετία του 60 ο δείκτης Cowles επαναπροσδιορίστηκε και επανασυστάθηκε ως ο δείκτης Standard & Poor’s 500. Ο A.Cowles δεν ήταν ο μόνος πού αναζητούσε μεγαλύτερη σύνεση στη Wall Street. Στη δεκαετία του 50 ακαδημαϊκοί ερευνητές άρχισαν να ψάχνουν για «αποτελεσματικά» χαρτοφυλάκια μετοχών και ανακάλυψαν ότι το πιο αποτελεσματικό χαρτοφυλάκιο ήταν αυτό της ίδιας της αγοράς. Τα επαρκή χαρτοφυλάκια είναι ομάδες μετοχών που έχουν τις μεγαλύτερες αποδόσεις ανά

επίπεδο ρίσκου. Οι H. Markowitz, P.Samuelson, I.Fisher, και A.D.Roy διενήργησαν μεγάλο μέρος των πρώτων ερευνών τους πάνω στα αποτελεσματικά χαρτοφυλάκια, και μάλιστα κάποιοι από αυτούς έφτασαν να κερδίσουν το βραβείο Nobel οικονομικών για τις προσπάθειές τους. Όλες οι έρευνες φαίνεται ότι καταλήγουν στο ίδιο συμπέρασμα. Δεν υπήρχε λόγος να επενδύει κανείς σε οποιοδήποτε χαρτοφυλάκιο εκτός αν ήταν δεικτοποιημένο χαρτοφυλάκιο.

Τα επόμενα 20 χρόνια γίνονται εκτεταμένες εργασίες πάνω στην ιδέα δημιουργίας των Index Funds, αλλά δεν δημιουργήθηκε κανένα Index Fund. Ο Malkiel³ αναζήτησε ένα αμοιβαίο κεφάλαιο χωρίς προμήθεια διάθεσης, και με ελάχιστο κόστος διαχείρισης, το οποίο απλά αγοράζει εκατοντάδες μετοχές, διαμορφώνοντας τους μέσους όρους της αγοράς και που δεν ανταλλάσσεται. Ήταν ξεκάθαρο στον Malkiel και σε άλλους ότι οι διαχειριστές των Α/Κ δεν ευθυγραμμίζονταν με τα σημεία αναφοράς της αγοράς. Ο C.Ellis⁴ επεσήμανε την μη αποτελεσματικότητα των ενεργών διαχειριστών στο άρθρο του. Ο Ellis αναφέρει ότι κατά την προηγούμενη δεκαετία το 85% όλων των θεσμικών επενδυτών που προσπάθησαν να «χτυπήσουν» τη αγορά πέτυχαν χειρότερη απόδοση από την απόδοση του δείκτη S& P 500.

Παρά τις επαναλαμβανόμενες εκκλήσεις των ακαδημαϊκών για ένα νέο Index Fund υπήρχαν διάφοροι λόγοι για τους οποίους το πρώτο Index Fund δεν εμφανίστηκε πριν από τα μέσα της δεκαετίας του 70.

Ο πρώτος λόγος ήταν ότι η ιδέα ενός δεικτοποιημένου χαρτοφυλακίου είναι απλή, αλλά η διαχείρισή του είναι μια σύνθετη διαδικασία. Από τη φύση τους τα Index Funds έχουν εκατοντάδες χρεόγραφα και οι καθημερινές εισροές και εκροές ρευστών του χαρτοφυλακίου κάνουν την ημερήσια εξισορρόπηση μια πολύπλοκη διαδικασία. Είναι αυτονόητο ότι οι υπολογιστές πρέπει να βρίσκονται στην καρδιά κάθε ΔΑΚ, αλλά η διαθέσιμη δύναμη των υπολογιστών ήταν απαγορευτικά ακριβή μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 70. Επομένως τα ΔΑΚ έπρεπε να περιμένουν.

Ένας δεύτερος λόγος που τα ΔΑΚ δεν εμφανίστηκαν νωρίτερα ήταν το απαγορευτικό κόστος τους. Πριν το 1976, η Wall Street βρισκόταν σε ένα σταθερό προμηθειικό αξιακό σύστημα, που σημαίνει ότι οι διαχειριστές των Α/Κ δεν μπορούσαν να διαπραγματευτούν χαμηλότερα κόστη συναλλαγής με τους χρηματιστές. Τα ΔΑΚ κάνουν πολλές μικρές συναλλαγές και ένας υψηλός δείκτης προμήθειας θα εξαφάνιζε κάθε

³ «A Random Walk Down Wall Street» (W.W.Norton 1973)

⁴ «The loser's Game» (□ □ □ □ ■ ■ □ □ 1975) □

πλεονέκτημα. Μετά το 1976 τα κόστη προμήθειας απελευθερώθηκαν και οι δείκτες μειώθηκαν αισθητά.

Ένα τρίτο εμπόδιο ήταν η διανομή. Για μεγάλο χρονικό διάστημα του 20^{ου} αιώνα τα Α/Κ διανέμονταν μέσω των χρηματιστών που πληρώνονταν με προμήθεια της τάξης του 8% ή και περισσότερο. Η ιδέα του να πληρώνεις σε ένα χρηματιστή μια μεγάλη προμήθεια, απλώς για να αγοράσει ένα ΔΑΚ δεν ταίριαζε στους επενδυτές. Τα Α/Κ χωρίς προμήθεια πρωτοεμφανίστηκαν στα τέλη της δεκαετίας του '70.

Ο τέταρτος λόγος για τον οποίο τα ΔΑΚ δεν υπήρχαν πριν το 1976 ήταν η διστακτικότητα της βιομηχανίας των Α/Κ να δεχθεί την ιδέα. Οι διοικήσεις των εταιρειών των Α/Κ ήθελαν να αποδείξουν ότι η εταιρεία τους μπορούσε να «χτυπήσει» την αγορά κι έβλεπαν τη δεικτοποίηση σαν προσωπική προσβολή της νοημοσύνης τους. Επιπλέον οι διαχειριστές των Α/Κ δεν ήθελαν να χάσουν τους υψηλούς μισθούς και τα bonus. Τα ΔΑΚ που είναι χαμηλού κόστους απλά δεν ταίριαζαν με τα επιχειρησιακά μοντέλα που είχαν εγκαθιδρυθεί στις εταιρείες Α/Κ.

Το πρώτο Index Fund

Η πρώτη προσπάθεια μοντελοποίησης του δείκτη της χρηματιστηριακής αγοράς έγινε στις αρχές του 1971. Η Wells Fargo Bank κατασκεύασε ένα δεικτοποιημένο λογαριασμό 6 εκατ. δολαρίων για το συνταξιοδοτικό ταμείο της εταιρείας Samsonite. Η στρατηγική ήταν να αγοραστούν όλες οι μετοχές στο ανταλλακτήριο μετοχών της Νέας Υόρκης σε ίσες αναλογίες, δημιουργώντας έτσι το πρώτο ΔΑΚ. Η ιδέα ακουγόταν πολύ καλή, αλλά η εφαρμογή αποδείχτηκε εφιάλτης. Στην προσπάθεια να κρατηθεί το χαρτοφυλάκιο ισορροπημένο ανάμεσα σε όλες τις μετοχές παρουσιάστηκαν μεγάλες δυσκολίες και τα κόστη προμηθειών ήταν δυσβάστακτα. Λίγα χρόνια αργότερα η στρατηγική εγκαταλείφθηκε και ένα ορθόδοξα σύστημα ΔΑΚ S&P 500 υιοθετήθηκε για λογαριασμό της Samsonite.

Η πρώτη στρατηγική του S&P 500 δημιουργήθηκε από την οικονομική διαχείριση Batterymarch. Η εταιρεία παρουσίασε την ιδέα σε ένα σεμινάριο της οικονομικής σχολής του Harvard το 1971, παρότι δεν προσήλκυσε πελάτες μέχρι το 1974.

Αφού κάποια συνταξιοδοτικά ταμεία έκαναν τις πρώτες δοκιμές στο χώρο των ΔΑΚ, έγινε πλέον φανερό ότι ένα Α/Κ συναλλασσόμενο δημόσια θα ήταν το επόμενο βήμα. Το ερώτημα ήταν. Ποια εταιρεία Α/Κ πρόκειται να διακινδυνεύσει το επιχειρησιακό της μοντέλο; Δεν ήταν πιθανό να είναι κάποια εταιρεία της οποίας οι διαχειριστές είχαν

βουλευτεί με τις υψηλές αμοιβές διαχείρισης. Αυτό που χρειαζόταν ήταν μια νέα εταιρεία κεφαλαίων με χαμηλότερο κόστος διαχείρισης συναλλαγών και άμεση διανομή στο κοινό.

ΚΑΙ ΤΟΤΕ ΗΡΘΕ Ο J. BOGLE

Το 1950 οι φοιτητές του Princeton έπρεπε να γράψουν την πτυχιακή τους και ο John Bogle δεν αποτελούσε εξαίρεση. Ο Bogle δεν είχε δώσει μεγάλη βάση στην ιδέα της αναπτυσσόμενης βιομηχανίας κεφαλαίων, ώσπου διάβασε ένα άρθρο στο fortune το Δεκέμβριο του 1949. Το άρθρο λεγόταν «Big Money in Boston» και υπογράμμιζε τη ταχύτητα διευρυνόμενη και κάπως αμφισβητούμενη βιομηχανία A/K.

Στους επόμενους 18 μήνες, ο Bogle ερεύνησε την βιομηχανία A/K και έγραψε μια μελέτη με τίτλο «Ο Οικονομικός ρόλος των εταιρειών επενδύσεων».

Ένα αντίγραφο αυτής της μελέτης επανακυκλοφόρησε με τον τίτλο «J. Bogle on Investing, the First 50 year» (McGraw Hill 2001). Σε αυτή την 100σελιδη μελέτη, ο Bogle κάλυψε την ιστορία και τη δυναμική της βιομηχανίας αμοιβαίων. Έκανε τις εξής προτάσεις στις εταιρείες αμοιβαίων για να αυξήσουν τις πωλήσεις τους:

Πρώτον, να ξεκαθαρίσουν ποιο είναι το αντικείμενο ενός αμοιβαίου.

Δεύτερον, να μειώσουν τις πωλήσεις των αμοιβαίων με υψηλές προμήθειες και υψηλά κόστη διαχείρισης.

Και **τρίτον**, να μην ελπίζουν ότι θα είναι ανώτεροι σε απόδοση από το μέσο όρο της αγοράς. Η αντίληψη στη μελέτη του Bogle θα χαιρετιζόταν σαν επαναστατική αν γραφόταν από ένα βετεράνο στη βιομηχανία A/K, πόσο μάλλον από έναν 21χρονο φοιτητή χωρίς προηγούμενη πείρα.

Το 1975 ο Bogle είχε την ευκαιρία να πραγματοποιήσει τις ιδέες του. Ως πρόεδρος της νεοσυσταθείσας Vanguard Group, ο Bogle τους καθοδήγησε σε επενδύσεις χαμηλού κόστους. Η εταιρεία του θα γινόταν η πρώτη που θα πρόσφερε A/K χαμηλού κόστους στο κοινό. Η Vanguard μπορούσε να ακολουθήσει αυτή τη στρατηγική εξαιτίας της μοναδικής δομής της. Η εταιρεία απαρτίζεται από μετόχους οι οποίοι επενδύουν στα αμοιβαία κεφάλαια της κι όχι από ιδιωτικό κερδοσκοπικό επενδυτικό group. Η Vanguard λειτουργεί σαν όμιλος, όπου τα χαμηλά κόστη ωφελούν όλους τους επενδυτές. Αυτή η «αμοιβαία» εταιρεία A/K ήταν μια πρωτοποριακή ιδέα, και η Vanguard είναι μια από τις εταιρείες που λειτουργούν ακόμα με αυτόν τον τρόπο. Το διοικητικό συμβούλιο ενέκρινε ένα ΔΑΚ το Μάιο του 1976 και δημιούργησε ένα αναλυτικό πρόγραμμα τη Securities and Exchange Commission (SEC). Το αμοιβαίο ονομάστηκε αρχικά το πρώτο δεικτοποιημένο

trust επενδύσεων, και το 1980 μετονομάστηκε σε Vanguard 500 index Trust. Το SEC ενέκρινε το αμοιβαίο και η πρώτη μέρα που θα έβγαινε στην αγορά κανονίστηκε για τις 31 Αυγούστου 1976. Το μόνο πράγμα που έλλειπε από την ισότητα ήταν τα χρήματα. Το αμοιβαίο κεφάλαιο χρειαζόταν ένα αρχικό ποσό χρημάτων για να ξεκινήσει.

Το 1976 όλα τα A/K πωλούνταν ακόμα μέσω χρηματιστηριακών εταιρειών. Η Wall Street είχε το πάνω χέρι, και η Vanguard δεν είχε εναλλακτικές λύσεις. Ο Bogle χρειαζόταν πολλά κεφάλαια για να εκδώσει το νέο ΔΑΚ γι αυτό η Vanguard απευθύνθηκε σε τέσσερες χρηματιστηριακές εταιρείες και τους ζήτησε να λειτουργήσουν σαν αφετηρία των πωλήσεων της. Στόχος της ήταν η συγκέντρωση χρημάτων για το A/K ύψους 50 έως 150 εκατ. δολάρια πριν την έναρξή του. Η προμήθεια αγοράς του κεφαλαίου ήταν 6%. Η Vanguard είχε την υποστήριξη των διαχειριστών των χρηματιστηριακών εταιρειών, αλλά οι ίδιοι οι χρηματιστές δεν ήταν τόσο ενθουσιώδεις. Ο λόγος ήταν ότι: Γιατί να πουλήσουν ένα A/K με προμήθεια 6% όταν μπορούσαν να έχουν προμήθεια 8% πουλώντας κάποιο άλλο A/K; Το ότι το ΔΑΚ της Vanguard ήταν μια καλή επένδυση ήταν άσχετο. (νοοτροπία που επικρατεί ακόμα και σήμερα στις χρηματιστηριακές εταιρείες). Ως τον Αύγουστο του 1976, κατόρθωσαν να συγκεντρώσουν μόνο 11,4 εκατ. δολάρια για το νέο ΔΑΚ, γεγονός που απείχε πολύ από το στόχο των 50 εκατ. αλλά σαν αρχή ήταν αρκετό. Έτσι το Φεβρουάριο του '77 η Vanguard έσπασε όλες τις συμφωνίες πωλήσεων με τις χρηματιστηριακές εταιρείες και νόμιμα κατήργησε όλες τις πωλήσεις με προμήθεια στα κεφάλαια της. Σήμερα τα κεφάλαια των ΔΑΚ της Vanguard ξεπερνάει τα 80 δις. Δολάρια. Πολλοί κατέκριναν την ιδέα της Vanguard ιδίως οι ανταγωνιστές της. Περιγράφηκε ως η «χαζομάρα του Bogle» από τον διευθυντή μιας εταιρείας A/K και ο πρόεδρος της Fidelity, E. Johnston είπε στον τύπο: « Δεν μπορώ να πιστέψω ότι η μεγάλη μάζα των επενδυτών θα ικανοποιηθεί με το να λαμβάνει πίσω απλώς τις μέσες αποδόσεις». Ένας άλλος ανταγωνιστής εξέδωσε φυλλάδια στα οποία αποκαλούσε την εταιρεία αντιαμερικανική και άλλοι ρωτούσαν ποιος θα ήθελε να κάνει δουλειά με ένα μέτριο γιατρό, δικηγόρο ή A/K;

Η ανάπτυξη των Index Funds

Μετά την εισαγωγή του ΔΑΚ 500 της Vanguard, πέρασαν 7 χρόνια πριν την εμφάνιση του δεύτερου ΔΑΚ. Το 1984 η Wells Fargo δημιούργησε το Stagecoach Corporate Stock Fund, το οποίο ήταν συνδεδεμένο με τον δείκτη S&P 500. Δυστυχώς, το κεφάλαιο αυτό είχε 1% κόστος διαχείρισης και γιαυτό το λόγο δεν επέζησε στην αγορά.

Από το 1986 και μετά δημιουργήθηκαν 9 ακόμη ΔΑΚ από διάφορες εταιρείες, ωστόσο, δύο ΔΑΚ απασχολούν τις διεθνείς αγορές.

Ένα από τα νέα κεφάλαια που δημιουργήθηκε το 1986 ήταν το Vanguard Bond Market Fund. Ήταν συνδεδεμένο με το δείκτη Lehman Brothers. Ήταν το πρώτο Α/Κ που αφιερώθηκε αποκλειστικά στην ομολογιακή αγορά, κι ο Bogle ήταν σίγουρος ότι θα πετύχει. Με εισφορά μόνο 0,25% ετησίως, το Α/Κ είχε μεγάλο πλεονέκτημα κόστους απέναντι στα ενεργά ομολογιακά κεφάλαια που χρέωναν κατά μέσο όρο 1% το χρόνο. Από τη δημιουργία του, το Vanguard Total Bond Market Index Fund αύξησε το κεφάλαιό του σε περισσότερο από 11 δις. Μεγάλο κατόρθωμα για ομολογιακό κεφάλαιο. Ένα τρίτο κεφάλαιο προστέθηκε στη Vanguard το 1987. Το κεφάλαιο διευρυμένης αγοράς σχεδιάστηκε για να συμπληρώσει το δείκτη Vanguard 500. Ήταν συνδεδεμένος με το Wilshire 4500, έναν δείκτη που αποτελείται από εταιρείες μικρής και μεσαίας κεφαλαιοποίησης. Όμως δεν ήταν οικονομικά συμφέρον για την Vanguard να επενδύει και στις 4500 μετοχές. Γιαυτό το Α/Κ διευρυμένης αγοράς αποφάσισε να το επενδύσει στις 2000 μετοχές από τις μεγαλύτερες εταιρείες του Wilshire 4500 και σε άλλες 800 μικρές και μεσαίες εταιρείες βασιζόμενη σε στατιστικό δείγμα. Το αποτέλεσμα ήταν να πάρει για το αυτό το κεφάλαιο μια απόδοση ίδια με αυτή του Wilshire 4500, αλλά με πολύ χαμηλό κόστος. Έτσι ένας επενδύτης που έχει επενδύσει στο ΔΑΚ της Vanguard 500 και στο κεφάλαιο διευρυμένης αγοράς ήταν το ίδιο εκτεθειμένος στο ρίσκο της αγοράς.

Η Δεκαετία του '90

Η Vanguard αύξησε τον αριθμό των Α/Κ στην οικογένειά της την δεκαετία του '90. Πρόσθεσε ΔΑΚ τα οποία ευθυγραμμίστηκαν με το δείκτη Russell 2000 small-Cap, όπως επίσης και με τους δείκτες Morgan Stanley Europe και Pacific Busin. Ο πρώτος ανταγωνισμός στα ΔΑΚ ήρθε στην αγορά το 1990. Εκείνη τη χρονιά η Fidelity δημιούργησε δύο ΔΑΚ, το ένα βασισμένο πάνω στο S&P 500 και το άλλο πάνω στο δείκτη Lehman Brothers. Έτσι μέχρι το τέλος του 1990, υπήρχαν στην αγορά 43 ΔΑΚ από διάφορες εταιρείες. Τα περισσότερα από αυτά είχαν μικρό κεφάλαιο και η Vanguard ήταν αδιαμφισβήτητα ο αρχηγός με 9 ΔΑΚ και με κεφάλαιο σχεδόν 9 δις. Το μέσο ποσοστό δαπάνης του ΔΑΚ για τους ανταγωνιστές ήταν 0,5%, ενώ για τη Vanguard ήταν 0,2%. Το γεγονός ότι οι ανταγωνιστές προσπαθούσαν να μιμηθούν τη Vanguard, ήταν θρίαμβος για τον J.Bogle και την ομάδα του.

Στα επόμενα χρόνια η Vanguard πρόσθεσε άλλα 20 ΔΑΚ και μέχρι το τέλος της δεκαετίας του '90 έφθασαν τα 29. Αυτά τα Α/Κ περιελάμβαναν μια μεγάλη συλλογή από μετοχές, ομόλογα, εξισορροπημένα και ακίνητα επενδυτικά Α/Κ. Δεν ήταν μόνο η Vanguard που αναπτύχθηκε. Εξαιτίας κάποιων καλών χρόνων για τις μετοχές της Large Cap της Αμερικής, η δημοφιλία των Α/Κ που δεικτοποιούνταν στο S&P εκτινάχθηκε. Ο συνολικός αριθμός των ΔΑΚ από 43 που ήταν το 1990 έφθασε στα 272 στο τέλος του 1999. Από το 1997 έως το 1999, 40 νέα ΔΑΚ ευθυγραμμίστηκαν με το δείκτη S&P. Τώρα όλες οι χρηματιστηριακές εταιρείες και οι εταιρείες Α/Κ ανταγωνίζονται την Vanguard με δικές τους εκδόσεις Α/Κ, αλλά με υψηλότερο κόστος. Ακόμα και η Fidelity ενέδωσε σε αυτό. Οι περισσότερες εταιρείες προσπαθούσαν απεγνωσμένα να σταματήσουν τη μεταφορά κεφαλαίων προς την Vanguard παρά να εξυπηρετήσουν τους πελάτες τους.

Πορεία των ΔΑΚ από το 2002 και μετά

Η ανάπτυξη των ΔΑΚ είναι πρωτοφανής και μόλις αρχίζει. Μέσα στο 2000-2001 δημιουργήθηκαν 80 νέα ΔΑΚ στις ΗΠΑ, φθάνοντας στο τέλος του 2001 να υπάρχουν πάνω από 400 ΔΑΚ. Ο αριθμός των νέων Α/Κ περιορίζεται μόνο από τον αριθμό των δεικτών που δημιουργούνται. Ένα αναπτυσσόμενο ΔΑΚ είναι το Exchange -Traded Fund (ETF). Τα ETFs είναι ειδικά Α/Κ ευθυγραμμισμένα πάνω στους ίδιους δείκτες όπως και τα Α/Κ ελεύθερης διαπραγμάτευσης, αλλά η διαφορά τους έγκειται στο ότι αυτά συναλλάσσονται κατά τη διάρκεια της ημέρας στο χρηματιστήριο, όπως οι κοινές μετοχές. Τα ETFs έχουν γίνει πολύ δημοφιλή τα τελευταία χρόνια και ο αριθμός τους αυξάνει ραγδαία.

Ορισμός και έννοια των Index Funds

Index Fund είναι ένα Αμοιβαίο Κεφάλαιο του οποίου η πορεία είναι άμεσα συνδεδεμένη με ένα δείκτη, δηλαδή είναι μια παράμετρος, που εκφράζει την εξέλιξη σε μια ορισμένη αγορά τίτλων. Επομένως ένα ΔΑΚ «καταγράφει» σε μεγάλο βαθμό τη διάρθρωση του χρηματιστηριακού δείκτη.

Τα index funds αντιπροσωπεύουν ένα ποσοστό της χρηματιστηριακής αγοράς. Συγκροτείται δηλαδή από μετοχές εταιρειών που είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο, οι οποίες συγκροτούν το γενικό δείκτη της συγκεκριμένης χρηματιστηριακής αγοράς με την

ίδια ακριβώς αναλογία. Άρα στόχος του συγκεκριμένου αμοιβαίου είναι να επιτυγχάνει τις αποδόσεις του δείκτη με το οποίο είναι συνδεδεμένος.

Εάν για παράδειγμα ο ΓΔΧΑΑ αυξάνεται κατά 12% ετησίως, το ΔΑΚ θα πρέπει να επιτυγχάνει περίπου την αντίστοιχη απόδοση. Από πλευράς τοποθετήσεων των κεφαλαίων η συγκεκριμένη κατηγορία δε διαφέρει σε τίποτα από τα Μετοχικά A/K.

Ωστόσο, παρουσιάζεται ξεχωριστά διότι η επενδυτική φιλοσοφία των ΔΑΚ είναι διαφορετική από αυτή των Μετοχικών. Η διαφορά μεταξύ ενός ΔΑΚ και ενός άλλου A/K, είναι ο τρόπος που ο διαχειριστής του χαρτοφυλακίου επιλέγει τις μετοχές. Ένας διαχειριστής ΔΑΚ έχει πολύ λιγότερη ευχέρεια. Ο διαχειριστής ενός A/K έχει το δικαίωμα να αγοράζει και να πουλά μετοχές ή ομόλογα όπως αυτός κρίνει σκόπιμο αρκεί να ακολουθεί τις οδηγίες που υπάρχουν στο <<καταστατικό>> του αμοιβαίου κεφαλαίου. Αυτό το είδος διαχείρισης καλείται ενεργητική, γιατί ο διαχειριστής παίζει ενεργό ρόλο στο A/K.

Συνεπώς, αγοράζοντας μερίδια Μετοχικών A/K δεν επενδύουμε στη <γενικότερη> πορεία της αγοράς όπως γίνεται με τα ΔΑΚ, αλλά στις συγκεκριμένες επιλογές των διαχειριστών. Τα ΔΑΚ είναι διαφορετικά. Το <καταστατικό> ενός ΔΑΚ δεν επιτρέπει στο διαχειριστή να χρησιμοποιεί την κρίση του για να αποφασίσει ποιες μετοχές θα επιλέξει για το ΔΑΚ και ποιες όχι. Οι διαχειριστές θα πρέπει να ακολουθούν στενά τη σύνθεση του δείκτη που είναι το σημείο αναφοράς, δηλαδή να έχουν μία αναλογική σύνθεση κάθε μετοχής που υπάρχει στο δείκτη με το οποίο είναι συνδεδεμένο το ΔΑΚ. Το καταστατικό δεν επιτρέπει στο διαχειριστή να ρυθμίζει την αγορά <παίζοντας> με τις μετοχές. Τα ΔΑΚ είναι σχεδιασμένα να «ακολουθούν» ένα συγκεκριμένο χρηματιστηριακό δείκτη και όχι να ξεπερνούν από πλευράς απόδοσης.

Αφού τα ΔΑΚ δεν έχουν φτιαχτεί για να αποδίδουν καλύτερα από το δείκτη με το οποίο έχουν συνδεθεί, αλλά περισσότερο να τον αντικατροπτίζουν. Τα ΔΑΚ βαθμολογούνται με βάση τη διαφορά της δικής τους απόδοσης και της απόδοσης του δείκτη που συνδέονται. Η διαφορά που προκύπτει ανάμεσά τους ονομάζεται απόκλιση απόδοσης (tracking error). Το τέλειο ΔΑΚ είναι εκείνο που έχει μηδενική απόκλιση, δηλαδή αποδίδει όπως ακριβώς ο δείκτης που συνδέεται.

Όμως η μηδενική απόκλιση είναι σχεδόν αδύνατο να επιτευχθεί λόγω κόστους, (όπως αμοιβή διαχείρισης, προμήθειες, λειτουργικές ανεπάρκειες). Μια απόκλιση της τάξης του ,25% ανά έτος είναι γενικώς αποδεκτή. Το tracking error λόγω αλλαγής διάρθρωσης του δείκτη αναφοράς που προκύπτουν π.χ από συγχωνεύσεις εταιρειών από

εξαγορές από εισαγωγή μιας από αποβολής μιας άλλης. Οι διαχειριστές των ΔΑΚ σε αυτή την περίπτωση είναι υποχρεωμένοι αναπροσαρμόσουν τη σύνθεση του ΔΑΚ ώστε να συμβαδίζει με το νέο δείκτη αναφοράς. Επειδή αυτές οι προσαρμογές μπορεί να καθυστερήσουν μέρες ή ακόμα και εβδομάδες, ώστε να εξασφαλίσουν τις ελάχιστες επιπτώσεις στην αγορά, οδηγούν στη δημιουργία της απόκλισης της απόδοσης στο ΔΑΚ.

Οι κύριοι λόγοι που οδήγησαν στην δημιουργία των ΔΑΚ είναι ότι τα διοικητικά τους έξοδα είναι σημαντικά χαμηλότερα από εκείνα που εμπεριέχονται σε χαρτοφυλάκια ενεργητικής διαχείρισης εξαιτίας των ελαχίστων κινήσεων των μετοχών οι οποίες πραγματοποιούνται. Άρα, οι δαπανηρές μελέτες για εξεύρεση υποτιμημένων ή υπερτιμημένων μετοχών ελαχιστοποιούνται με συνέπεια τα συνολικά έξοδα να είναι εμφανώς χαμηλότερα. Έχουν συνεπώς σχεδιαστεί με σκοπό να μπορεί ο επενδυτής μικρού ή μεσαίου μεγέθους να επενδύει συνολικά στη χρηματιστηριακή αγορά, χωρίς να χρειάζεται μεγάλα κεφάλαια. Επενδύει κανείς σε ΔΑΚ όταν πιστεύει ότι η συγκεκριμένη χρηματιστηριακή αγορά θα έχει ανοδικές τάσεις και άρα καλή απόδοση. Παράλληλα θα θέλει να αποφύγει το άγχος της στενής παρακολούθησης των συγκεκριμένων μετοχών ή όταν κάποιος δεν έχει τις γνώσεις να παρακολουθήσει τις συγκεκριμένες εταιρείες και μετοχές.

Τα ΔΑΚ χρησιμοποιούν μια επενδυτική προσέγγιση, η οποία αναζητά να εντοπίσει επενδυτικές αποδόσεις πάνω σε ένα συγκεκριμένο εξειδικευμένο μετοχικό ή ομολογιακό δείκτη αγοράς. Ο διαχειριστής του A/K προσπαθεί να πετύχει αυτές τις αποδόσεις αγοράζοντας και διακρατώντας όλες τις μετοχές ή ένα σημαντικό μέρος (αν οι μετοχές είναι πολλές) που εμπεριέχονται στο δείκτη. Δεν αποτελεί σε καμιά περίπτωση προσπάθεια χρησιμοποίησης της παραδοσιακής διαχείρισης χρήματος ή στοιχήματος πάνω σε μεμονωμένες μετοχές ή σε συγκεκριμένους βιομηχανικούς τομείς. Η δεικτοποίηση είναι μια παθητική επενδυτική προσέγγιση, η οποία δίνει έμφαση πάνω σε μια ευρεία διαφοροποίηση χαρτοφυλακίου και σε μια χαμηλή διαπραγματευτική ικανότητά του. Αυτό που αποτελεί λέξη- κλειδί είναι το χαμηλό του κόστος. Ένα ΔΑΚ πρέπει να πληρώνει μόνο ελάχιστα κόστη συμβουλών, ενώ διατηρεί τα έξοδα διαπραγμάτευσης σε χαμηλότερο επίπεδο, όπως συμβαίνει και με τα συναλλακτικά κόστη και τις προμήθειες του A/K. Άρα από τα πιο πάνω βγαίνει το συμπέρασμα ότι τα ΔΑΚ αφήνουν το μεγαλύτερο κομμάτι των κερδών στους επενδυτές, αφού οι προμήθειες είναι οι ελάχιστες δυνατές.

Συνεπώς τα ΔΑΚ διαχειρίζονται από «αυτόματο πιλότο». Αντίθετα, τα διαχειριζόμενα A/K εισοδήματος έχουν δείκτες εξόδων της τάξεως του 1% ή και

υψηλότερους, που σημαίνει ότι για να ταιριάξεις τις αποδόσεις της αγοράς με τις αποδόσεις του χαρτοφυλακίου μετά τις προμήθειες, το A/K πρέπει ήδη να έχει πετύχει τις αποδόσεις αυτές πριν τα έξοδα.

Κατασκευή ενός Index Fund

Για να κατανοήσει κάποιος καλύτερα την λειτουργία ενός ΔΑΚ είναι χρήσιμο να δούμε τον τρόπο κατασκευής του δείκτη, πάνω στο οποίο το συγκεκριμένο ΔΑΚ στηρίζεται. Καταρχάς, αυτό που πρέπει να λάβει κανείς υπόψη του είναι το γεγονός ότι ο εκάστοτε δείκτης έχει κατασκευαστεί με σκοπό να προσελκύσει το σύνολο ή μέρος των μετοχών που συντρέχουν στην εν λόγω αγορά. Γι' αυτό εξάλλου και υπάρχουν στην αγορά δείκτες ευρείας βάσης που αποτελούνται από πολλές μετοχές π.χ ΓΔΧΑΑ στην Ελλάδα που αποτελείται από 60 μετοχές και δείκτες στενής βάσης που αποτελούνται από λίγες μετοχές π.χ FTSE ASE 20.

Το ενδιαφέρον συγκεντρώνεται κυρίως στον τρόπο, βάση του οποίου, συμμετέχει η κάθε μετοχή στο δείκτη.

Ένας πολύ δημοφιλής τρόπος κατασκευής του δείκτη είναι σύμφωνα με την κεφαλαιοποίηση της αγοράς (market capitalization). Η βαρύτητα της μετοχής στον δείκτη λοιπόν εξαρτάται από την κεφαλαιοποίηση της εταιρείας σε σχέση με την κεφαλαιοποίηση της αγοράς, π.χ εάν η κεφαλαιοποίηση μιας εταιρείας είναι 1.000.000 ευρώ και η κεφαλαιοποίηση της αγοράς είναι 20.000.000 εκ. ευρώ τότε η μετοχή της συγκεκριμένης εταιρείας θα συμμετέχει στο δείκτη με ποσοστό 5%.

Η μέθοδος αυτή έχει χρησιμοποιηθεί και στην κατασκευή του δείκτη S&P 500 (*capitalization based index*)

Μια δεύτερη μέθοδος λιγότερο δημοφιλής από την προηγούμενη είναι εκείνη που στηρίζεται στην τιμή της μετοχής. Δηλαδή το ποσοστό με το οποίο θα συμμετάσχει μια εταιρεία στο δείκτη θα εξαρτηθεί από την τιμή της μετοχής της σε σχέση με το άθροισμα των τιμών όλων των μετοχών που συμμετέχουν στο δείκτη. Εάν το άθροισμα όλων των τιμών του δείκτη είναι 500 ευρώ, ενώ η τιμή διαπραγμάτευσης μιας μετοχής ανέρχεται στα 20 ευρώ τότε καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η εν λόγω μετοχή θα συμμετάσχει στο δείκτη με ποσοστό 4% (price based index).

Το βασικό μειονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι ότι σε περίπτωση που γίνει π. χ split της μετοχής η οποία βρίσκεται στην σύνθεση του δείκτη τότε ceteris paribus επηρεάζεται ολόκληρος ο δείκτης ανεξάρτητα από το αν έχει επέλθει μεταβολή σε άλλους

παράγοντες. Έτσι στην περίπτωση που η μετοχή έχει ποσοστό συμμετοχής στο δείκτη 4% όταν κάνει split 2 προς 1 τότε η βαρύτητα στο δείκτη μειώνεται από 4% σε 2%.

Ένα ΔΑΚ σου επιτρέπει να απολαμβάνεις τα πλεονεκτήματα ενός Α/Κ με ελάχιστα έως καθόλου μειονεκτήματα, αγοράζοντας μετοχές σε όλες τις εταιρείες που απαρτίζουν τον συγκεκριμένο δείκτη πάνω στο οποίο κτίζεται το ΔΑΚ και ως εκ τούτου να αναπαράγει την απόδοση ενός ολόκληρου τομέα της αγοράς. Ένα ΔΑΚ χτίζει το δικό του χαρτοφυλάκιο απλά αγοράζοντας όλες τις μετοχές του συγκεκριμένου δείκτη. Το Α/Κ αγοράζει όχι μόνο μερικές μετοχές αλλά ολόκληρη την αγορά μετοχών. Η κύρια διάφορα που υπάρχει μεταξύ των ΔΑΚ και των υπόλοιπων Α/Κ είναι ότι ο διαχειριστής του ΔΑΚ δεν επιλέγει ποιες μετοχές θα αγοράσει ή θα πουλήσει. Αγοράζει απλά τις μετοχές του δείκτη που παρακολουθεί το ΔΑΚ.

Χαρακτηριστικά των Index Funds

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και πλεονεκτήματα που καθιστούν τα ΔΑΚ ιδιαίτερα ελκυστικά είναι τα εξής:

1. Τα ΔΑΚ, παρέχουν στους επενδυτές, ανάλογα με το εύρος των μετοχών του δείκτη το οποίο παρακολουθούν, *μείωση του επενδυτικού κινδύνου*, λόγω διαφοροποίησης της επένδυσης.
2. *Διαφάνεια*: Η αξία του ενεργητικού του χαρτοφυλακίου είναι γνωστή.
3. *Παθητική διαχείριση*: Τα ΔΑΚ είναι αμοιβαία κεφάλαια παθητικής διαχείρισης αφού ακολουθούν γνωστούς δείκτες. Η παθητική διαχείριση περιορίζει ορισμένους από τους κινδύνους της ενεργούς διαχείρισης, όπως την αδυναμία επιλογής σωστών μετοχών είτε λόγω κόστους είτε λόγω έλλειψης σωστής πληροφόρησης.
4. *Χαμηλό κόστος (έως μηδενικό)*: Τα ΔΑΚ προσφέρουν την δυνατότητα επένδυσης σε μεγάλο τμήμα της αγοράς με χαμηλό κόστος, πλεονέκτημα που προκύπτει από τη παθητική διαχείριση, γιατί παρακολουθούν παθητικά τους δείκτες και δεν απαιτούνται ιδιαίτερες έρευνες καθώς και δαπάνες διαπραγμάτευσης. Κύρια πηγή κόστους για τα ΔΑΚ θεωρούνται οι αμοιβές του θεματοφύλακα και η προμήθειες από την τιμή διάθεσης και εξαγοράς των μεριδίων.

ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Ένα από τα μειονεκτήματα που χαρακτηρίζουν σχετικά όλα τα A/K καθώς επίσης και τα ΔΑΚ είναι το ότι δεν υπάρχει εγγυημένη απόδοση. Η τιμή υπόκειται σε διακυμάνσεις λόγω της προσφοράς και ζήτησης επίσης σε περιόδους υψηλής διακύμανσης της αγοράς δύσκολα ένα ΔΑΚ μπορεί να παρακολουθήσει τον υποκείμενο δείκτη με ακρίβεια.

Για παράδειγμα στη σύνθεση του δείκτη FTSE/ASE-20 περιλαμβάνονται 5 μετοχές εταιρειών με ποσοστό συμμετοχής στο δείκτη μεγαλύτερη από το 10%, γεγονός που καθιστά αδύνατη τη σύνδεση του ΔΑΚ με το δείκτη εφόσον μόνο το 10% των μετοχών αυτών επιτρέπεται να επενδυθεί στα ΔΑΚ βάση νόμου.

Ωστόσο στο πλαίσιο αναθεώρησης της οδηγίας 85/611 της ΕΟΚ και της άρσης του εν λόγω επενδυτικού περιορισμού, επιτρέπεται στα A/K που έχουν ως σκοπό την αντιγραφή συγκεκριμένου μετοχικού ή ομολογιακού δείκτη αναγνωρισμένου από τις αρμόδιες εποπτικές αρχές, η τοποθέτηση σε κινητές αξίες του ίδιου εκδότη έως 20% της καθαρής τους αξίας.

Δεικτοποίηση

Δεικτοποίηση ή παθητική διαχείριση είναι η στρατηγική του να επιλέγεις ένα χαρτοφυλάκιο του οποίου ο διαχειριστής δεν υποχρεώνεται να το αναθεωρεί με βάση δικές του εκτιμήσεις και επιλογές. Το χαρτοφυλάκιο αυτό δημιουργείται με συγκεκριμένους σκοπούς κριτήρια και πρακτικές ανάγκες. Από πλευράς θεωρίας η φιλοσοφία της διαχείρισης των παθητικών κεφαλαίων προέρχεται από την υπόθεση της αποτελεσματικής αγοράς. Εάν οι αγορές είναι τέλεια αποτελεσματικές τότε δεν υπάρχει λόγος να ξοδεύουμε χρήματα για να μηχανευτούμε μεθόδους και στρατηγικές για μεγαλύτερες αποδόσεις από εκείνες που ισχύουν στην αγορά. Αντί της προσέγγισης «υψηλή απόδοση υψηλό ρίσκο (κόστος)» είναι καλύτερα να επικεντρωθούμε στην προσέγγιση «απόδοση αγοράς - χαμηλό κόστος». Αυτό το είδος του διαφοροποιημένου προϊόντος απευθύνεται σε οικονομικούς διευθυντές κυρίως ασφαλιστικών ταμείων και σε άτομα με υψηλό εισόδημα.

Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την εισροή τεραστίων ποσών από ασφαλιστικούς φορείς και από επενδυτές με υψηλό εισόδημα στα ΔΑΚ. Αυτοί οι επενδυτές είναι σε θέση να απαιτούν και να περιμένουν προκαθορισμένη απόδοση από τους διαχειριστές της επένδυσης. Δεν εξετάζουν μόνο την συνολική απόδοση αλλά ερευνούν επίσης και τους

παράγοντες που συνεισφέρουν σε αυτή την απόδοση. Οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων πρέπει να ανταποκρίνονται σε αυτές τις περιστάσεις.

Επομένως είναι εξέχουσας σημασίας το ότι βρίσκουμε μια μέθοδο για να προσεγγίσουμε τους σχετικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη συνολική απόδοση των index funds.

Απόκλιση απόδοσης των Index Funds (tracking error)

Η διαχείριση της παθητικής επένδυσης έχει αποτελέσει ένα σημαντικό στοιχείο στο τομέα της βιομηχανίας της διαχείρισης των επενδύσεων. Ο ρόλος των διαχειριστών των index funds είναι να παίρνουν ρίσκο και να πετυχαίνουν την ίδια απόδοση με την απόδοση του δείκτη αναφοράς. Πολλοί είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοση μιας επένδυσης. Κάποιοι από αυτούς τους παράγοντες βρίσκονται έξω από την προβλεπτική ικανότητα των διαχειριστών των Α/Κ.

Για να κατανοήσουμε την εκτίμηση της απόδοσης της επένδυσης και για το τι πρόκειται να ακολουθήσει, είναι σημαντικό να προσδιορίσουμε τα αίτια της απόδοσης μιας τέτοιας επένδυσης. Η ανάλυση της απόδοσης παίζει σημαντικό ρόλο στον προσδιορισμό των ελεγχόμενων παραγόντων από τον διαχειριστή κεφαλαίων. Μια τέτοια ανάλυση πρέπει να αποτελεί τη βάση του κινήτρου για τους διαχειριστές Α/Κ σε μια εταιρεία διαχείρισης κεφαλαίων. Ενώ έχουν γίνει μελέτες και έχει δοθεί ιδιαίτερη σημασία στην απόδοση όσον αφορά τα μετοχικά Α/Κ και τα Α/Κ εισοδήματος, η έρευνα και οι μελέτες που σχετίζονται με την απόδοση των index funds είναι λιγιστή στο κοινό.

Οι εμπειρικές μελέτες καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι παράγοντες που είναι έξω από την προβλεψιμότητα των διαχειριστών συνεισφέρουν σημαντικά στην καταγραφή των μειονεκτημάτων των index funds. Ακόμα έχουν καταλήξει στο ότι κάποια από τα μειονεκτήματα που παρατηρούνται είναι ουδέτερα ως προς κάποιους παράγοντες.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΤΟ TRACKING ERROR

Ενώ τα index funds επιτρέπουν στους επενδυτές να ακολουθούν την πορεία των δεικτών, σε πραγματικό χρόνο, εντούτοις, τα χαρτοφυλάκιά τους, δεν επιτυγχάνουν ακριβώς τις ίδιες αποδόσεις με αυτές των δεικτών που συνδέονται. Συνήθως οι

παράγοντες που προκαλούν και ενισχύουν αυτή την αποκλιση απόδοσης (tracking error) είναι οι παρακάτω:

1. Τα διαχειριστικά έξοδα, τα οποία συνδέονται με τη λειτουργία του χαρτοφθλακίου, των index funds, την ανασύστασή του, καθώς και τις ροές κεφαλαίων εκ μέρους των επενδυτών, ενώ αντίθετα για το ίδιο χρονικό διάστημα οι δείκτες δεν αντανακλούν καθόλου έξοδα.
2. Τα μερίσματα καθώς και η επενδυτική πολιτική τους, ενισχύουν την απόκλιση απόδοσης, κύρια λόγω ύπαρξης της χρονικής διαφοράς ενσωμάτωσης των μερισμάτων στους δείκτες και στις αποδόσεις αυτών σαν εισόδημα στους μεριδιούχους των index funds.
3. Οι μεταβολές στη σύνθεση και στην χρηματοοικονομική διάρθρωση των δεικτών, οι οποίες έχουν σχέση με την είσοδο ή την έξοδο των εταιρειών από τους δείκτες αναφοράς.
4. Επίσης λόγω της χρονικής υστέρησης μεταξύ της αναδιάρθρωσης του δείκτη και της συνεπακόλουθης ανασύστασης των index funds.

Επισκόπηση βιβλιογραφίας

Στα μέσα της δεκαετίας του 60 ερευνητές του Πανεπιστημίου του Σικάγο ανέπτυξαν τη θεωρία της αποτελεσματικής αγοράς σύμφωνα με την οποία η τιμή μιας κατηγορίας χρεογράφων αντανακλά όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες. Ο Fama (1965) καθόρισε με ακρίβεια την υπόθεση της αποτελεσματικής αγοράς και πρότεινε τον διαχωρισμό της σε τρεις μορφές:

- α) Την υπόθεση της ισχυρής αποτελεσματικής αγοράς.
- β) Την ημι-ισχυρή και τέλος
- γ) Την αδύναμη μορφή αποτελεσματικής αγοράς.

Η υπόθεση της αποτελεσματικής αγοράς υπονοεί ότι είναι αδύνατον ένας επενδυτής να ξεπεράσει με συνέπεια το επίπεδο απόδοσης της αγοράς, χρησιμοποιώντας

προσαρμοσμένες στρατηγικές επένδυσης. Είναι ξεκάθαρο ότι κανένας διαχειριστής Α/Κ δεν θα ήταν ικανός να ξεπεράσει την απόδοση της αγοράς με συνέπεια εάν οι αγορές ήταν αποτελεσματικές από άποψη πληροφόρησης .

Ο Jensen (1968) σε μελέτη του σχετικά με την απόδοση των Α/Κ διαπίστωσε ότι ο μέσος όρος απόδοσης των Α/Κ ήταν αρνητικός (παρήγαγε απογοητευτικά αποτελέσματα) . Οι Treynor & Mazuy παίρνοντας τις αποδόσεις 57 Α/Κ και εξετάζοντας την ευαισθησία τους στις διακυμάνσεις τις αγοράς κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ίσως κανένας επαγγελματίας διαχειριστής ή ερασιτέχνης επενδυτής δεν μπορεί να προβλέψει με ακρίβεια της αποδόσεις τις αγοράς. Οι Patricia & ο Rolf (1983) μελέτησαν το αν η επίδοση των ενεργών διαχειριστών παραμένει σταθερή και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ο καλύτερος διαχειριστής βασισμένος αυστηρά σε προηγούμενα αποτελέσματα μπορεί να έχει πιθανότητα επιτυχίας 50-50, σχεδόν την ίδια πιθανότητα επιτυχίας που έχει η ρίψη ενός νομίσματος.

Ο Sharpe (1991) βεβαιώνει ότι κατά μέσο όρο οι ενεργοί διαχειριστές δεν μπορούν να βελτιώσουν τα αποτελέσματα που προέρχονται από στρατηγικές παθητικής διαχείρισης. Η λογική που ακολουθεί είναι η εξής :

Η απόδοση (πριν το κόστος επένδυσης) του δείκτη ισοδυναμεί με τη σταθμισμένη μέση απόδοση και των δύο επενδυτών (παθητικών και ενεργητικών)

Οι Grinbatt και Titman (1992) ανέλυσαν, πως σχετίζεται η απόδοση των Α/Κ με παλαιότερη απόδοση, και βρήκαν στοιχεία που δείχνουν ότι οι διαφορές στην απόδοση μεταξύ των κεφαλαίων εμμένουν κατά τη διάρκεια του χρόνου και ότι αυτή η εμμονή συμπλέει με την ικανότητα των διαχειριστών κεφαλαίων να κερδίζουν υπερβάλλουσες αποδόσεις. Ο Ippolito (1993) μετά από μελέτη καθόρισε ότι δεν υπάρχει καμιά απόδειξη για επιπλέον απόδοση μετά τον προσδιορισμό της απόδοσης του κινδύνου και των δαπανών. Ο Carhat (1997) τεκμηριώνει ότι η εμμονή της απόδοσης, των ενεργά διαχειριζόμενων κεφαλαίων, αποδίδεται σχεδόν ολοκληρωτικά σε κοινούς παράγοντες: στις αποδόσεις των μετοχών και στις οικονομίες κλίμακας στην επένδυση παρά στην ικανότητα διαχείρισης του χαρτοφυλακίου.

Οι Denial, Grinblatt, Titman και Wermers (1997) σε μελέτη τους παρουσίασαν ότι τα Α/Κ και ιδιαίτερα τα αναπτυξιακά Α/Κ ,επιδεικνύουν μια επιλεκτική ικανότητα αλλά δεν επιδεικνύουν τέλειο συγχρονισμό. Οι Cunningham και Fender (1999) επανεξέτασαν τη σχέση μεταξύ παθητικής και ενεργητικής διαχείριση και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ένα πολύ μικρό ποσοστό από τους διαχειριστές κεφαλαίων έχουν πετύχει μεγαλύτερη

απόδοση από την απόδοση του δείκτη S&P500. Οι Malkiel και Aleksander (2001), δεν βρήκαν κανένα στοιχείο που να αποδεικνύει ότι η επιτυχία της δεικτοποίησης εκπληρώνεται από μόνη της. Ο Bogle (2000), δήλωσε ότι τα A/K χαμηλού κόστους ξεπερνούν σε απόδοση τα A/K υψηλού κόστους, σε απόλυτη βάση αλλά και σε βάση κινδύνου.

Λαμβάνοντας υπόψη τα συντριπτικά στοιχεία, που δείχνουν ότι οι διαχειριστές των A/K σαν οικογένεια δεν δημιουργούν ανώτερες αποδόσεις από αυτές των δεικτών μέσω της ενεργούς διαχείρισης, θα δοθεί έμφαση στην παθητική διαχείριση όπου υπάρχει ελαχιστοποίηση δαπανών.

Οι διορατικοί επενδυτές έχουν επιδιώξει να εντοπίσουν τους ειδικούς παράγοντες που συμβάλουν στην συνολική απόδοση των A/K. Αυτή η προσέγγιση, του να αποδίδεται η συνολική απόδοση σε μεμονωμένους παράγοντες που την προκαλούν είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για τον έλεγχο της εσωτερικής διαχείρισης των αμοιβαίων κεφαλαίων. Για την ανάλυση της απόδοσης έχουν γίνει διάφορες προσεγγίσεις. Η προσέγγιση Fama (1972) είναι βασισμένη στο υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιουχικών επενδύσεων. Χωρίζει την συνολική απόδοση σε: απόδοση απαλλαγμένη από ρίσκο, που είναι ο συστηματικός κίνδυνος εξαλείφοντας τον μη συστηματικό κίνδυνο και στην απόδοση της ικανότητας των διαχειριστών. Οι Hendriksson και Merton (1981) καθόρισαν ότι η ικανότητα προβλεψιμότητας της αγοράς είναι ισοδύναμη με την επιλογή προαγοράς ενός options με εξάσκηση του δικαιώματος στη λήξη επιδιώκοντας καλύτερη απόδοση. Οι Grinblatt και Titman παρήγαγαν ιδέες για την δυνατότητα εφαρμογής κοινών μέτρων για την απόδοση του χαρτοφυλακίου. Διαχώρισαν τις υπολογισμένες μη ομαλές αποδόσεις ενός επενδυτή σε τρία συστατικά : στην επιλεκτικότητα ,τον συγχρονισμό και τη μη κανονική μέτρηση του μέσου όρου βήτα της στρατηγικής του χαρτοφυλακίου.

Οι Denial, Grinblatt, Titman και Wermers (1997) ανέπτυξαν τη θεωρία της σωστής χρονικής στιγμής και της επιλεκτικότητας για να προσδιορίσουν εάν οι διαχειριστές χαρτοφυλακίων συγχρονίζουν με επιτυχία τις σταθμίσεις στα δικά τους χαρτοφυλάκια στα παραπάνω χαρακτηριστικά και αν διαλέγουν μετοχές οι οποίες έχουν καλύτερη απόδοση από το μέσο όρο των μετοχών που έχουν τα ίδια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά.

Εάν η παθητική στρατηγική διαχείρισης των ΔΑΚ επιδιώκει να μιμηθεί ένα δείκτη τότε ο σωστός υπολογισμός της απόδοσης θα ήταν να αξιολογηθεί η απόκλιση της απόδοσης μεταξύ ΔΑΚ και δείκτη σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή. Η απόκλιση της απόδοσης είναι μία στατιστική που δείχνει τη διαφορά απόκλισης του κεφαλαίου από αυτή του δείκτη.

Δημιουργία χαρτοφυλακίου Index Funds

Η δημιουργία ενός χαρτοφυλακίου Index Fund είναι θεωρητικά μια απλή προσέγγιση, που απαιτεί ο διαχειριστής του να επενδύσει σε όλους τους τίτλους του δείκτη και ακριβώς στην ίδια αναλογία με την υποκείμενη συγκριτική μέτρηση αποδόσεων. Στην πραγματικότητα όμως αυτό δεν είναι τόσο απλό για διάφορους λόγους. Ο δείκτης αντιπροσωπεύει έναν μαθηματικό υπολογισμό που προέρχεται από ένα χαρτοφυλάκιο χρεογράφων τα οποία δεν υπόκεινται στις ίδιες δυσκαμψίες που αντιμετωπίζει το Index Fund, όπως η αλλαγή στον υποκείμενο δείκτη. Εάν οι συνθέσεις των υποκείμενων δεικτών αλλάξουν, το νέο βάρος του θεωρητικού χαρτοφυλακίου μπορεί να επιτευχθεί αυτόματα. Ο διαχειριστής του ΔΑΚ από την άλλη μεριά, θα απαιτηθεί να εμπορευθεί τις μετοχές του δείκτη με σκοπό την εκ νέου ανασύνθεση του χαρτοφυλακίου. Εκτός από τις αλλαγές στην σύνθεση των δεικτών, το κόστος συναλλαγής (Perold 1988), οι ροές μετρητών κεφαλαίων, η επεξεργασία των μερισμάτων από τον δείκτη, η αστάθεια της συγκριτικής μέτρησης των αποδόσεων και η δραστηριότητα των εταιρειών (Chiang, 1998), προσδιορίζονται ως οι κύριοι παράγοντες που οδηγούν στην απόκλιση της απόδοσης των ΔΑΚ. Η ρευστότητα του υποκείμενου δείκτη θα υποστεί επίσης τις επιπτώσεις στα κόστη συναλλαγής και ως εκ τούτου, η απόκλιση απόδοσης θα υφίσταται και από το ΔΑΚ (Keim and madhavan, 1999). Το κόστος συναλλαγής που συνδέεται με τις συναλλαγές μετοχών στην αγορά χρεογράφων, επηρεάζει την ικανότητα του ΔΑΚ να αναπαραγάγει την απόδοση του δείκτη. Ο ίδιος ο δείκτης υπολογίζεται ως εικονικό χαρτοφυλάκιο που προϋποθέτει ότι η συναλλαγή μπορεί να προκύψει στιγμιαία, σε απεριόριστη ποσότητα και χωρίς κόστος (Perold, 1988). Αλλά δεν συμβαίνει το ίδιο με το ΔΑΚ. Η απόκλιση απόδοσης μπορεί επίσης να προκύψει όταν ο δείκτης χρεογράφων υπόκειται στην αναδόμηση της εταιρείας π.χ συγχώνευση ή εξαγορά από άλλη επιχείρηση που βρίσκεται εκτός του δείκτη (Chiang, 1998). Οι Baneish and Whaley (1996) προσδιορίζουν ότι η πρωτιά από τους συμμετέχοντες στην αγορά, οι οποίοι αποκτούν τίτλους του δείκτη πριν από τον συνυπολογισμό της συγκριτικής μέτρησης των επιδόσεων τους, μπορεί να ασκήσει ανεπιθύμητη επίδραση στα ΔΑΚ. Το μέγεθος της απόκλισης της απόδοσης μπορεί επίσης να εξαρτηθεί από την προσέγγιση της διαχείρισης του χαρτοφυλακίου που χρησιμοποιείται για να αναπαραγάγει την απόδοση του δείκτη. Οι

στρατηγικές μη αναπαραγωγής στοχεύουν να ελαχιστοποιήσουν το κόστος συναλλαγής έναντι της πλήρους στρατηγικής αναπαραγωγής. Οι προσπάθειες να μειωθεί το κόστος συναλλαγής λόγω των στρατηγικών δειγμάτων μπορούν ωστόσο να οδηγήσουν σε μεγαλύτερη απόκλιση της απόδοσης που προκύπτει από την απόδοση των αποκλεισμένων χρεογράφων (Olma, 1998).

Η απόκλιση της απόδοσης (tracking error) μπορεί να εκφραστεί από μια ποικιλία στατιστικών μέτρων. Το δημοφιλές μέτρο της απόκλισης της απόδοσης που χρησιμοποιείται στη βιομηχανία κεφαλαίων είναι η τετραγωνική ρίζα της δεύτερης στιγμής των αποκλίσεων μεταξύ της απόδοσης του χαρτοφυλακίου και της απόδοσης του δείκτη αναφοράς.

$$TE^2 = Var[r(p) - r(b)] \Rightarrow \quad (1)$$

$$TE = \sqrt{Var[r(p) - r(b)]}$$

Όπου:

r_p = η απόδοση του προς εξέταση χαρτοφυλακίου

r_b = η απόδοση του δείκτη αναφοράς

Ωστόσο και αυτό το μέτρο έχει περιορισμούς. Οι Pope and Yadav (1994) προειδοποιούν για πιθανή εκτίμηση προκατάληψης στην απόκλιση απόδοσης που προκύπτει από τη συχνή χρήση των παρατηρήσεων (ημερήσιες ή εβδομαδιαίες παρατηρήσεις λόγω του thin-trading). Δείχνουν ότι μια αρνητική σειρά αλληλεπιδράσεων στην απόκλιση απόδοσης μπορεί να επηρεάσει την εκτίμηση της απόκλισης απόδοσης ενώ η χρήση λιγότερο συχνών παρατηρήσεων (π.χ μηνιαίων) δεν οδηγεί σε σημαντικά αρνητικό συσχετισμό, υπάρχει απώλεια πληροφοριών.

Ο Fisher (2001) καθορίζει τη σχέση μεταξύ της απόκλισης της απόδοσης και του κινδύνου χρεοκοπίας. Οι Blitz and Andiouke (2001) παρουσίασαν το πλαίσιο κατανομής της απόκλισης της απόδοσης σε τρία στάδια:

1. Προσδιορισμός της απόφασης ανεξάρτητης επένδυσης.
2. Ταξινόμηση των ικανοτήτων πρόβλεψης για τις αποφάσεις όσον αφορά τις επενδύσεις.

3. Υπολογίζοντας το βέλτιστο μερικό λάθος της απόκλισης της απόδοσης.

Οι Sethu and Baid (2002) παρατήρησαν ότι η απόκλιση απόδοσης επηρεάζεται από εξωγενείς παράγοντες (όπως έλλειψη πληροφόρησης και δυσκολία μεταφοράς κεφαλαίων) που είναι πέρα από τη δυνατότητα της εταιρείας διαχείρισης ενεργητικού.

Δείκτες

Οι δείκτες χρησιμεύουν με πολλούς τρόπους. Συνήθως χρησιμοποιούνται για να μετρηθεί γενικά ο πλούτος μιας χώρας. Επίσης χρησιμεύουν για να καταγράψουν οι τάσεις των καταναλωτών, κάτι που βοηθάει τους οικονομολόγους να προβλέψουν τις πωλήσεις και τα κέρδη. Μπορούν να συγκριθούν μεταξύ τους και το άνοιγμα (spread) ίσως να αποτελεί ευκαιρία για συναλλαγή. Στην αγορά η χρήση τους θα εστιαστεί στο benchmarking.

Το benchmarking χρησιμοποιεί το δείκτη της αγοράς σαν ορόσημο για να μετρηθεί η απόδοση ενός επενδυτικού χαρτοφυλακίου. Αν υπάρχει ένα χαρτοφυλάκιο αποτελούμενο από μεμονωμένες μετοχές που το προηγούμενο έτος ανέβηκαν κατά 10%, θεωρείται ότι είναι μια καλή απόδοση, ίσως όμως και να μην είναι. Είναι δύσκολο να το πει κάποιος να πρώτα δεν το συγκρίνει με το κατάλληλο σημείο αναφοράς της αγοράς.

Αν το χαρτοφυλάκιο το υπό εξέταση αποτελείται κυρίως από μετοχές που εμπεριέχονται στο ΓΔΧΑΑ ίσως είναι ο σωστός δείκτης για να μετρηθεί η απόδοση του εν λόγω χαρτοφυλακίου. Αν ο ΓΔΧΑΑ κέρδιζε 8% μέσα στην υπό εξέταση χρονιά και η απόδοση του χαρτοφυλακίου ήταν 12% είναι μια πολύ καλή απόδοση. Από την άλλη όμως, αν ο ΓΔΧΑΑ κέρδιζε 15%, η απόδοση του εν λόγω χαρτοφυλακίου θα θεωρούνταν χαμηλή.

Συνεπώς το benchmarking είναι ένα σημαντικό στοιχείο στη διοίκηση κάθε επενδυτικού χαρτοφυλακίου. Πολλοί είναι εκείνοι οι managers A/K που έχουν χάσει τη δουλειά τους, γιατί οι επενδύσεις που είχαν αναλάβει δεν κατάφεραν να ακολουθήσουν το προβλεπόμενο benchmark της αγοράς.

Όπως έχουμε αναφέρει τα Ελληνικά ΔΑΚ είναι τρία. Αυτά είναι άμεσα συνδεδεμένα με κάποιους βασικούς χρηματιστηριακούς δείκτες όπως ο ΓΔΧΑΑ και ο δείκτης FTSE/SE-20. Ακολουθεί μια σύντομη ανάλυση των δύο αυτών δεικτών.

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Ο Γενικός Δείκτης του Χ.Α είναι ένας σύνθετος αριθμητικός σταθμισμένος δείκτης της αγοράς 60-ηγετικών-Ελληνικών-εταιρειών-και θεωρείται ως ο επίσημος δείκτης της χρηματιστηριακής αγοράς των Αθηνών σήμερα. Σταθμισμένος σημαίνει ότι οι μεγαλύτερες εταιρείες έχουν μεγαλύτερο βάρος στην αξία του δείκτη από τις μικρότερες.

Για παράδειγμα αν η τιμή της μετοχής μιας μεγάλης εταιρείας όπως η Εθνική, ανέβει κατά 10%, αυτό θα επηρεάσει την τιμή του ΓΔΧΑΑ περισσότερο από ότι αν η τιμή μιας μικρότερης εταιρείας, όπως η Alpha Leasing, ανέβαινε κατά 10%. Και οι δύο εταιρείες ανήκουν στο ΓΔΧΑΑ, αλλά η Εθνική είναι πιο σημαντική. Ο ΓΔΧΑΑ δημιουργήθηκε στις 04/01/1988 και έχει σαν βάση την 31/12/1980, με τιμή βάσης 100. Τη στιγμή που δημιουργήθηκε ο δείκτης του ΓΔΧΑΑ περιελάμβανε 49 εταιρείες ή άλλως 71 μετοχές, ενώ σήμερα αποτελείται από 60 μετοχές μετά από 8 αναπροσαρμογές, που έχουν γίνει κατά καιρούς με πιο πρόσφατη αυτή του Σεπτέμβρη το 1996. Το δυνατό σημείο του δείκτη είναι ότι είναι αρκετά αντιπροσωπευτικός αφού η χρηματιστηριακή αξία με βάση τις μετοχές που περιλαμβάνει, αντιπροσωπεύει το 57,02% της συνολικής χρηματιστηριακής αξίας των μετοχών που είναι εισηγμένες στο Χ.Α.Α.

Το αδύνατο σημείο του δείκτη είναι ότι μεροληπτεί υπέρ των μετοχών υψηλής κεφαλαιοποίησης, αφού το 47,65% της αξίας του το αποτελούν μόλις πέντε εταιρείες όπως ΟΤΕ, Πίστεως, 3Ε, ΔΕΗ, Εθνική, και εις βάρος των μετοχών μικρών και μεσαίων εταιρειών νεοεισαχθέντων στο Χ.Α.Α. Επίσης μέχρι πριν λίγο καιρό δεν συμπεριλάμβανε τα διανεμηθέντα μερίσματα.

Ο ΔΕΙΚΤΗΣ FTSE ASE 20

Ο δείκτης FTSE/SE/20 σχεδιάστηκε για να παρέχει τη διαχρονική απεικόνιση της πορείας του ΧΑΑ, το οποίο τα δευτερογενή προϊόντα, που συνδέονται με το δείκτη μπορεί να τύχουν αντικείμενο συναλλαγής. Ο δείκτης έχει διεθνή απήχηση γιατί κατασκευάστηκε σε συνεργασία με τους Financial Times και το ΧΑΑ. Θεωρείται ως ο δείκτης πορείας των ελληνικών μετοχών, λόγω του αυξανόμενου ενδιαφέροντος των ξένων θεσμικών επενδυτών. Σκοπός του είναι να προωθήσει την εγχώρια χρηματιστηριακή αγορά και να συμβάλλει στην αναβάθμιση του διεθνούς χαρακτήρα της Ελληνικής Κεφαλαιαγοράς. Έχει σαν βάση την 23/09/1997. Το πιο ενδιαφέρον στοιχείο του δείκτη είναι, ότι είναι, μοναδικός που κατασκευάζεται με ένα σύστημα κανόνων οι οποίοι είναι γνωστοί εκ των προτέρων στους ενδιαφερόμενους. Υπάρχουν τρεις ομάδες που συντονίζουν τη διαχείριση του FTSE/SE/20:

1. Συμβουλευτική επιτροπή Δείκτη FTSE/SE/20
2. FTSE International Limited (FTSE)
3. Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (ASE)

Η συμμετοχή των εταιρειών στο δείκτη είναι «ανοικτή» εφόσον καταφέρουν να βελτιώσουν τις οικονομικές τους επιδόσεις ανεβάζοντας κατά αυτόν τον τρόπο την χρηματιστηριακή τους αξία. Συνεπώς δημιουργούνται «κίνητρα» για να συμμετάσχουν οι εταιρείες στο δείκτη. Όλα τα παραπάνω διασφαλίζονται με βάση τους κανόνες που θεσπίστηκαν για να ελέγχονται οι εισερχόμενες εταιρείες. Η συμβουλευτική Επιτροπή συνεδριάζει δυο φορές το χρόνο μια τον Απρίλιο και μια τον Οκτώβριο για να αποφασίσουν και να ελέγξουν ποιες από τις μετοχές θα παραμείνουν στο δείκτη και ποιες θα αντικατασταθούν από άλλες που πληρούν τις προϋποθέσεις.

Δυνατό σημείο αναφοράς του δείκτη είναι ότι υπάρχουν σημαντικοί κανόνες επιλογής των μετοχών οι οποίοι αναλύονται εκτενώς και τελικά επιλέγονται απλά οι 20 με τη μεγαλύτερη χρηματιστηριακή αξία.

Τα ελληνικά Index Funds

Στην Ελλάδα σήμερα υπάρχουν δυο Index Funds:

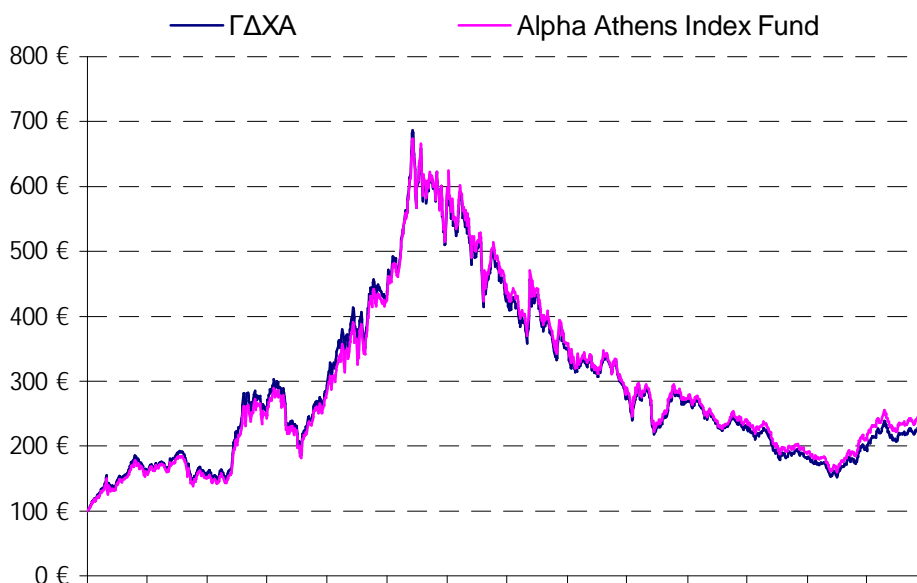
1. Το Alpha Athens Index Fund Μετοχικό Εσωτερικού.
2. Το Εγγατία Θησέας Μετοχικό FTSE ASE 20 Εσωτερικού

Το γεγονός και μόνο ότι από τα 265 Α/Κ της ελληνικής αγοράς, μόνο 2 είναι δεικτοποιημένα, δείχνει με τον πλέον χαρακτηριστικό τρόπο την ανάγκη για έρευνα και κατανόηση της πλέον διαδεδομένης παγκοσμίως κατηγορίας Α/Κ.

Το ΔΑΚ της ALPHA Α.Ε.Δ.Α.Κ είναι το αρχαιότερο από τα 2 της ελληνικής αγοράς. Η σύστασή του παραπέμπει στον Γενικό Δείκτη του Χρηματιστηρίου των Αθηνών.

Η έναρξη του εν λόγω ΔΑΚ έγινε στις 3/5/1996 με τιμή μεριδίου €2,9356 και ενεργητικό €1.174.222,86. Σήμερα 31/12/2003, η σωρευτική του απόδοση είναι της τάξης του 156,76% και τα υπό διαχείριση κεφάλαια περίπου €51 εκατ. Στο γράφημα που ακολουθεί παρουσιάζεται η πορεία επένδυσης €100 στο Alpha Athens Index Fund και η σύγκρισή του με τον ΓΔΧΑ.

ΓΡΑΦΗΜΑ 2

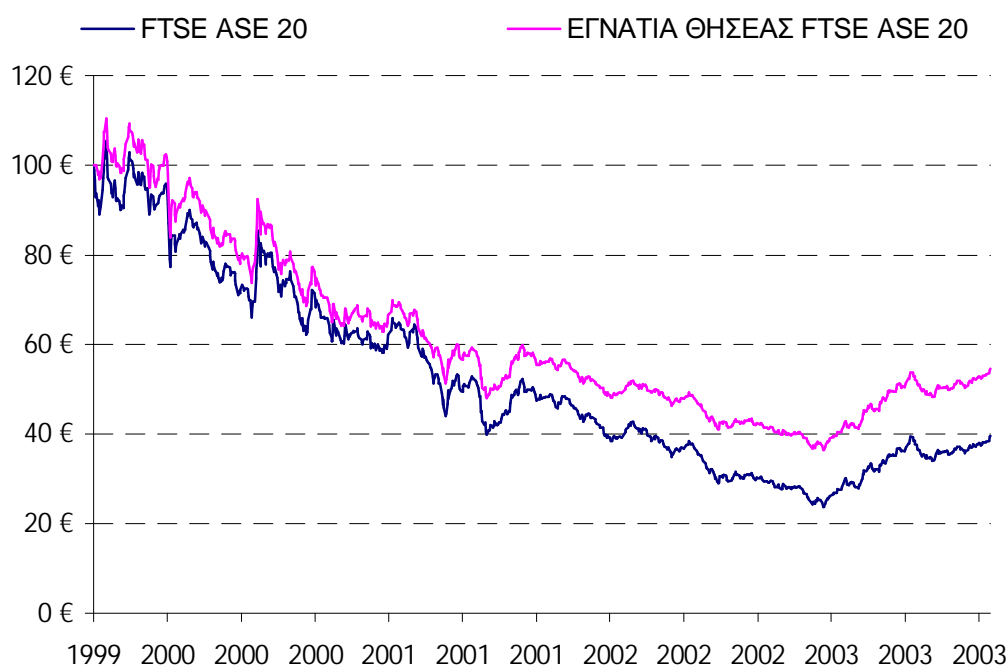
ΣΩΡΡΕΥΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ €100

Από την επισκόπηση του γραφήματος είναι φανερό ο συνολικός κέρδος της πορείας του Alpha Athens Index Fund και του ΓΔΧΑ, από το 1996 μέχρι σήμερα. Μια πρώτη ματιά λοιπόν παρατηρούμε ότι ο βασικός σκοπός του ΔΑΚ, έχει επιτευχθεί.

Το Εγνατία Θησέας Μετοχικό FTSE ASE 20 Εσωτερικού είναι το ΔΑΚ της ΕΓΝΑΤΙΑ Α.Ε.Δ.Α.Κ. και συστάθηκε στις 13/12/1999 με αρχικό ενεργητικό € 1.173.881,14 και τιμή μεριδίου € 2,9347. Σκοπός του είναι επίτευξη αποδόσεων βασισμένων στην πορεία του δείκτη μεγάλης κεφαλοποίησης του Χ.Α. και της εταιρίας FTSE International, FTSE ASE 20. Σήμερα 31/12/2003 η σωρευτική του απόδοση είναι - 45,35%, η οποία οφείλεται κυρίως στο ότι δημιουργήθηκε την περίοδο χρηματιστηριακής ευφορίας του Χ.Α. Οι αντίστοιχες απώλειες του FTSE ASE 20 για την ίδια περίοδο είναι της τάξης του 60,46%. Στο γράφημα 3 που ακολουθεί παρουσιάζεται η σωρευτική απόδοση €100.

ΓΡΑΦΗΜΑ 3

ΣΩΡΡΕΥΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ €100



Αξιολόγηση της επίδοσης των ελληνικών Index Funds

Στην παρούσα εργασία αξιολογούμε την απόδοση των ελληνικών Index Funds και τη συγκρίνουμε με την επίδοση 12 μετοχικών Α/Κ εσωτερικού. Για την επίτευξη της αξιολόγησης χρησιμοποιήθηκαν το κριτήριο του Treynor, του Sharpe, του Jensen, καθώς και μέσω του υπολογισμού του tracking error με 2 τρόπους.

ΔΕΙΚΤΗΣ TREYNOR (1965)

Το κριτήριο αξιολόγησης του Treynor δίνεται από την παρακάτω σχέση

$$TreynorRatio = \frac{(R_p - R_f)}{b} \quad (2)$$

Όπου:

r_p : η απόδοση αμοιβαίου κεφαλαίου

r_f : η απόδοση χωρίς κίνδυνο αξιόγραφο

$$N_p = R_f + b \times (R_m - R_f) \quad (4)$$

$$a_p = R_p - N_p \quad (5)$$

Όπου:

N_p : η φυσιολογική απόδοση αμοιβαίου κεφαλαίου

R_f : η απόδοση χωρίς κίνδυνο αξιόγραφο

B : ο συστηματικός κίνδυνος του αμοιβαίου κεφαλαίου (beta)

R_m : η απόδοση του δείκτη αναφοράς

a_p : ο δείκτης α του Jensen

Εναλλακτικά από την παλινδρόμηση του μοντέλου:

$$R_p - R_f = a + b \times (R_m - R_f) + e_t \quad (6)$$

Οι δύο παράμετροι α και β εκτιμώνται από την πιο πάνω παλινδρόμηση και είναι σταθεροί για το συγκεκριμένο A/K και για την χρονική περίοδο που γίνεται η ανάλυση. Το e συμβολίζει το τυπικό σφάλμα που εμφανίζεται στις αποδόσεις της γραμμικής παλινδρόμησης και έχει προσδοκώμενη τιμή ίση με το μηδέν. Η παράμετρος α μετρά την ικανότητα των αποδόσεων των διαχειριστών οι οποίες ξεπερνούν τις αναμενόμενες αποδόσεις για τον κίνδυνο που αναλαμβάνουν. Εάν το α είναι ίσο με το μηδέν τότε έχουμε παθητική διαχείριση και το A/K είναι ένα δεικτοποιημένο A/K. Εάν η τιμή του α είναι θετική και στατιστικά σημαντική λέμε ότι οι διαχειριστές των A/K έχουν πετύχει απόδοση μεγαλύτερη από αυτή της αγοράς. Μια αρνητική τιμή του α δηλώνει ότι οι διαχειριστές των A/K έχουν πετύχει απόδοση μικρότερη από αυτή της αγοράς.

TRACKING ERROR

Η απόκλιση της απόδοσης ενός χαρτοφυλακίου από τον δείκτη αναφοράς (tracking error) παρουσιάζεται στη διεθνή βιβλιογραφία με 2 τρόπους.

Σύμφωνα με τη μια άποψη λαμβάνεται υπ' όψιν σαν τον κίνδυνο των καταλοίπων (residual risk) και εξαρτάται από την διακύμανση του χαρτοφυλακίου και την συσχέτισή του με τον δείκτη αναφοράς.

$$TE_2 = \text{var}(p) \times \sqrt{1 - \text{cor}(p,b)^2} \quad (7)$$

Όπου:

var_p: η διακύμανση του χαρτοφυλακίου

cor(p,b): ο συντελεστής συσχέτισης του χαρτοφυλακίου με τον δείκτη αναφοράς

Σύμφωνα με την δεύτερη άποψη ως tracking error λαμβάνεται η διακύμανση της απόκλισης των αποδόσεων του χαρτοφυλακίου και του δείκτη αναφοράς.

$$TE_1^2 = \text{var}[r(p) - r(b)] \quad (8)$$

Όπου:

$$TE_1 = \sqrt{\text{var}[r(p) - r(b)]}$$

r_p: η απόδοση του χαρτοφυλακίου

r_b: η απόδοση του δείκτη αναφοράς

Δεδομένα και μεθοδολογία

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Η αξιολόγηση των ΔΑΚ της ελληνικής αγοράς πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας ημερήσιες τιμές για μια χρονική περίοδο τριών ετών (31-12-99 έως 31-12-03). Τα δεδομένα προέρχονται από την βάση δεδομένων της Ένωσης Θεσμικών Επενδυτών.

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Τα στοιχεία που αντλήθηκαν από την Ένωση θεσμικών επενδυτών αναφέρονται στο χρονικό διάστημα 31 - 12 - 99 έως 31 - 12 - 03.

Οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν είναι:

1. Η καθαρή τιμή του μεριδίου
2. Η καθαρή αξία του ενεργητικού
3. Ο αριθμός μεριδίων

Όσον αφορά τις ημερήσιες τιμές, στην περίπτωση αργιών που δεν πραγματοποιήθηκαν συναλλαγές, λαμβάνουμε υπόψη στη μέτρησή μας την τιμή της προηγούμενης ημέρας κατά την οποία πραγματοποιήθηκαν συναλλαγές. Επίσης συμπεριελήφθηκε στο δείγμα μας και οι τιμές κλεισίματος του ΓΔΧΑΑ ως δείκτη αναφοράς και τέλος λήφθηκαν υπόψη τα επιτόκια διάθεσης των ΕΓΕΔ (τρίμηνα).

Η άντληση των τιμών του ΓΔΧΑΑ πραγματοποιήθηκε από την ηλεκτρονική σελίδα του ΧΑΑ. Τα επιτόκια για τα ΕΓΕΔ πάρθηκαν από τη διεύθυνση εργασιών δημοσίου του τμήματος θεματοφύλαξης και διαχείρισης τίτλων της τράπεζας της Ελλάδος.

Αντικείμενο μελέτης της παρούσας εργασίας αποτέλεσαν τα δύο ΔΑΚ και τα δώδεκα μετοχικά A/K εσωτερικού, τα οποία λειτουργούσαν καθ'όλη τη διάρκεια των τριών ετών που εξετάσαμε. Οι παρατηρήσεις για αυτό το χρονικό διάστημα (31 - 12 - 99 έως 31 - 12 - 03) ανέρχονται στις 1006.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει επίσης να αναφερθεί ότι για την εκτίμηση των παραμέτρων όλων των εξεταζόμενων υποδειγμάτων οι οποίες απαιτούνται για τον υπολογισμό των συγκεκριμένων κριτηρίων (π.χ. δείκτης Treynor) χρησιμοποιήθηκε το οικονομετρικό πακέτο EViews 4. Οι εκτιμήσεις των παραμέτρων έχουν διορθωθεί με τη βοήθεια των εργαλείων του EViews 4 όσον αφορά την πιθανή ετεροσκεδαστικότητα και αυτοσυσχέτιση που αυτά παρουσιάζουν.

Στην πρώτη ενότητα επικεντρωνόμαστε στην εξέταση της συνολικής απόδοσης των index funds στην Ελλάδα σε σύγκριση με τα μετοχικά A/K για το χρονικό διάστημα από 31/12/1999 έως 31/12/2003 καθώς και την κατάταξή τους με βάση τις ημερήσιες διακυμάνσεις για το ίδιο χρονικό διάστημα. Στην δεύτερη ενότητα υπολογίζουμε την αποδοτικότητα των index funds και των μετοχικών A/K με βάση τους δείκτες Sharpe, Treynor και Jensen κάνοντας χρήση του ΓΔΧΑΑ σαν δείκτη αναφοράς. Τέλος στην Τρίτη ενότητα υπολογίζουμε το tracking error κάνοντας κατάταξη των A/K και των ΔΑΚ πρώτον με βάση το Performance volatility και δεύτερον με βάση το residual risk επίσης για την ίδια χρονική περίοδο. Το δείγμα της μελέτης μας αποτελείται από τα 12 πιο μετοχικά A/K που υπάρχουν στην ελληνική αγορά όπως και των δυο ΔΑΚ κατά την χρονική περίοδο από 31/12/99 έως 31/12/03. Στην πρώτη ενότητα η κύρια μεταβλητή που επιτρέπει την ανάλυση και την συμπεριφορά των ΔΑΚ και των 12 A/K, είναι η απόδοσή τους, βάση της οποίας μπορούμε να υπολογίσουμε και τον κίνδυνο της απόδοσης.

Η απόδοση του Α/Κ υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$R_{it} = \frac{(KTM - KTM(-1)) + D}{KTM(-1)} \quad (9)$$

Όπου:

R_p : η απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου

KTM : η καθαρή τιμή μεριδίου

D : το μέρισμα

Η μέση απόδοση του Α/Κ υπολογίζεται με βάση τον τύπο:

$$\bar{R}_p = \frac{\sum_{i=1}^N R_{it}}{N} \quad (10)$$

όπου N ο αριθμός των ημερήσιων αποδόσεων.

Ο κίνδυνος της απόδοσης υπολογίζεται ως εξής:

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (R_{it} - \bar{R})^2}{N - 1} \quad (11)$$

Από την παραπάνω σχέση παίρνουμε την τετραγωνική ρίζα της διακύμανσης ή άλλως την τυπική απόκλιση, που θεωρείται το πιο κατάλληλο εργαλείο για την μέτρηση του κινδύνου, δηλαδή

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (R_{it} - \bar{R})^2}{N - 1}} \quad (12)$$

Ο σημαντικότερος λόγος για να αποκτήσει κάποιος ένα ΔΑΚ είναι η μακροχρόνια σταθερή απόδοσή του. Τα ΔΑΚ επιτυγχάνουν υψηλότερες αποδόσεις από μια πλειοψηφία ενεργών διαχειριζόμενων Α/Κ. ο λόγος είναι ότι το κόστος διαχείρισης των ΔΑΚ είναι

σαφώς χαμηλότερο από το κόστος διαχείρισης ενός ενεργού Α/Κ. Ενώ το κόστος των ΔΑΚ ανέρχεται περίπου στο ,5% ετησίως , για τα ενεργά διαχειριζόμενα Α/Κ το κόστος ανέρχεται περίπου στο 4% ετησίως. Το χαμηλό κόστος των ΔΑΚ δίνει σημαντικό πλεονέκτημα στην απόδοση. Παρόλο που οι διαχειριστές των ενεργώς διαχειριζόμενων Α/Κ μπορούν να επιλέξουν μετοχές που αποφέρουν κέρδος, εντούτοις το υψηλό κόστος τους αποτελεί ένα μειονέκτημα. Έτσι γίνεται φανερό ότι είναι αδύνατο κάποιος να <χτυπήσει> το χρηματιστήριο και επομένως τα ενεργώς διαχειριζόμενα Α/Κ είναι δύσκολο να<χτυπηθούν> τα ΔΑΚ. Ο καλύτερος τρόπος να αποδειχθεί ότι τα ΔΑΚ αποδίδουν καλύτερα από τα ενεργά Α/Κ είναι με βάση τα πραγματικά αποτελέσματα. Είναι ωστόσο σημαντικό να τονίσουμε ότι πάντοτε θα υπάρχουν ενεργά διαχειριζόμενα Α/Κ τα οποία <χτυπούν> τα ΔΑΚ. Γενικά τα ενεργά Α/Κ έχουν υψηλότερες αποδόσεις αλλά όχι σε σταθερή βάση, όπως τα ΔΑΚ. Επομένως δεν θα πρέπει να αναζητά κανείς πρόσκαιρο κέρδος αλλά σταθερές αποδόσεις στο χρόνο. Με τη συνεπή τους απόδοση τα ΔΑΚ αναδεικνύονται μακροπρόθεσμα οι νικητές των Α/Κ Θα αρχίσουμε την ανάλυση των ΔΑΚ συγκρίνοντας τις αποδόσεις τους με εκείνες των ενεργών Α/Κ που τοποθετούνται στους ίδιους τύπους μετοχών.

Για το σκοπό αυτό επιλέξαμε 12 ελληνικά μετοχικά Α/Κ που είναι τοποθετημένα στον ίδιο τύπο ομάδας μετοχών του ΓΔΧΑ.

Εμπειρικά αποτελέσματα

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα συγκεντρωτικά χαρακτηριστικά της απόδοσης και του κινδύνου τόσο των index funds που υπάρχουν σήμερα στην ελληνική αγορά, όσο και των 12 Α/Κ που επιλέξαμε για να κάνουμε σύγκριση μεταξύ τους , για την χρονική περίοδο από 31/12/1999 έως 31/12/2003.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΑΝΑΛΥΣΗ Α/Κ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 31.12.1999 - 31.12.2003	ΜΕΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ	ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ	BETA	Sharpe	Treynor	Jensen ΜΕΣΟ ΗΜΕΡΗΣΙΟ	Jensen ΠΕΡΙΟΔΟΥ	R ²	ΤΕ,**	ΤΕ,***
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΑΑ	-0,08%	-60,36%	1,57%	1,00	-0,0607	-0,0010	0,00%	0,00%			
FTSE ASE 20*	-0,08%	-60,46%	1,64%	1,00	-0,0587	-0,0010	0,00%	-0,10%	0,95	0,36%	0,37%
ALLIANZ Μετοχών Εσωτερικού	-0,10%	-68,07%	1,53%	0,94	-0,0772	-0,0013	-0,03%	-12,56%	0,93	0,41%	0,40%
ALPHA Blue Chips Α/Κ Μετοχικό Εσωτερικού	-0,07%	-53,88%	1,32%	0,83	-0,0640	-0,0010	-0,01%	-6,85%	0,97	0,35%	0,22%
ALPHA Μετοχικό Εσωτερικού	-0,09%	-62,05%	1,47%	0,91	-0,0690	-0,0011	-0,01%	-8,79%	0,94	0,38%	0,35%
EUROBANK Value Index Μετοχικό Εσωτερικού	-0,06%	-48,00%	1,26%	0,77	-0,0580	-0,0009	0,00%	-4,90%	0,94	0,48%	0,32%
HSBC Α/Κ TOP 20 Μετοχών Εσωτ.	-0,05%	-43,22%	1,32%	0,81	-0,0480	-0,0008	0,01%	2,70%	0,93	0,46%	0,35%
ING ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	-0,09%	-61,99%	1,45%	0,89	-0,0700	-0,0011	-0,02%	-9,75%	0,94	0,40%	0,36%
INTERAMERICAN Δυναμικό Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	-0,09%	-61,75%	1,36%	0,74	-0,0751	-0,0014	-0,03%	-21,24%	0,73	0,81%	0,70%
INTERNATIONAL (Αναπτυξιακό Εσωτ.)	-0,12%	-72,78%	1,55%	0,88	-0,0860	-0,0015	-0,05%	-21,38%	0,80	0,71%	0,69%
Α/Κ ΑΤΕ ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ	-0,09%	-62,08%	1,45%	0,90	-0,0701	-0,0011	-0,02%	-9,15%	0,96	0,34%	0,30%
ΑΞΠΣ Α/Κ (Μετοχών Εσωτ.)	-0,13%	-76,17%	1,26%	0,74	-0,1197	-0,0020	-0,08%	-35,53%	0,86	0,62%	0,47%
ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	-0,13%	-76,77%	1,53%	0,95	-0,0973	-0,0016	-0,06%	-20,39%	0,95	0,37%	0,36%
ΔΗΛΟΣ (Blue Chips Μετοχικό Εσωτ.)	-0,09%	-63,94%	1,46%	0,91	-0,0732	-0,0012	-0,02%	-10,67%	0,96	0,33%	0,30%
ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	-0,06%	-45,35%	1,32%	0,80	-0,0565	-0,0009	0,00%	-0,02%	0,95	0,38%	0,30%

Παρατηρούμε μια σχετική ομοιομορφία της συνολικής απόδοσης όλων των Α/Κ στην υπό εξέταση περίοδο, η οποία κυμαίνεται κατά μέσο όρο για την τριετία στο 58,13%, ενώ η μέση απόδοση τους για το ίδιο διάστημα κυμαίνεται κατά μέσο όρο στο ,087%. Παρατηρούμε ότι το beta των υπό εξέταση Α/Κ είναι κάτω της μονάδας. Η σχέση απόδοσης και κινδύνου αναλύεται για κάθε Α/Κ χωριστά. Η ημερήσια τυπική απόκλιση τους είναι της τάξης περίπου κατά μέσο όρο του 1,5%, γεγονός που υποδηλώνει ότι τα Α/Κ εμπεριέχουν υψηλό κίνδυνο. Για την αξιολόγηση της αποδοτικότητας που έχουν πετύχει τα Α/Κ στο διάστημα αυτό βάση των δεικτών Sharpe, Treynor και Jensen, κατατάσσοντας τα κατά αύξουσα απόδοση. Τέλος παρατηρούμε την κατάταξη των Α/Κ βάση του tracking error πρώτα ως προς το performance volatility και μετά ως προς το residual risk, για την περίοδο 31/12/1999 έως 31/12/2003. Για να έχουμε αυτή την αντιπροσωπευτική εικόνα των Α/Κ για το χρονικό διάστημα από 31/12/99-31/12/03 πήραμε ημερήσιες παρατηρήσεις, συνολικά 1006 παρατηρήσεις.

Ο πίνακας 2 μας δίνει την σχέση απόδοσης-κινδύνου για την περίοδο 31/12/99-31/12/03 μέσω της παλινδρόμησης

$$R_p - R_f = a + b \times (R_m - R_f) + e_t \quad (11)$$

Η σχέση απόδοσης και beta αναλύεται για κάθε Α/Κ χωριστά βασιζόμενοι στις 1006 παρατηρήσεις που πήραμε για το διάστημα 31/12/99-31/12/03.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ * ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ	ΑΛΦΑ	ΒΗΤΑ	t-statistic ΑΛΦΑ	t-statistic ΒΗΤΑ	R ²	ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ
ALLIANZ Μετοχών Εσωτερικού	-0,03%	0,94	-2,17	117,51	0,93	0,40%	1,53%
ALPHA Blue Chips Α/Κ Μετοχικό Εσωτερικού	0,00%	0,83	-0,37	190,60	0,97	0,22%	1,32%
ALPHA Μετοχικό Εσωτερικού	-0,01%	0,91	-1,19	128,31	0,94	0,35%	1,47%
EUROBANK Value Index Μετοχικό Εσωτερικού	0,00%	0,77	0,45	120,21	0,94	0,32%	1,26%
HSBC Α/Κ TOP 20 Μετοχών Εσωτ.	0,02%	0,81	1,55	116,10	0,93	0,35%	1,32%
ING ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	-0,01%	0,89	-1,28	124,36	0,94	0,36%	1,45%
INTERAMERICAN Δυναμικό Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	-0,03%	0,74	-1,23	52,59	0,73	0,70%	1,36%
INTERNATIONAL (Αναπτυξιακό Εσωτ.)	-0,05%	0,88	-2,17	64,14	0,80	0,69%	1,55%
Α/Κ ΑΤΕ ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ	-0,01%	0,90	-1,45	148,10	0,96	0,30%	1,45%
ΑΣΠΙΣ Α/Κ (Μετοχών Εσωτ.)	-0,08%	0,74	-5,12	79,29	0,86	0,47%	1,26%
ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	-0,06%	0,95	-5,15	133,20	0,95	0,36%	1,53%
ΔΗΛΟΣ (Blue Chips Μετοχικό Εσωτ.)	-0,02%	0,91	-1,98	153,17	0,96	0,30%	1,46%
ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	0,01%	0,80	1,45	139,14	0,95	0,30%	1,32%
ALPHA ATHENS INDEX FUND	0,01%	0,97	0,83	254,74	0,98	0,20%	1,57%

*Ως benchmark index χρησιμοποιήθηκε ο Δεσφικός Δείκτης του Χ.Α.

Αυτό μας επιτρέπει να εξάγουμε συμπεράσματα για την επιθετικότητα ή την αμυντικότητα της επενδυτικής πολιτικής που εκφράζει το κάθε A/K. Το α εκφράζει στην παλινδρόμηση το σταθερό ποσοστό απόδοσης που επιτυγχάνει το A/K σε περίπτωση που η σχέση του με το δείκτη είναι ανύπαρκτη, δηλαδή όταν το beta είναι μηδέν. Το beta είναι ο συντελεστής που μετρά το μέγεθος του συστηματικού κινδύνου των A/K. Η μέτρηση αυτή δίνει την δυνατότητα στους επενδυτές να αξιολογήσουν τον κίνδυνο του συγκεκριμένου A/K σε σχέση με τον κίνδυνο του ΧΑΑ. Παρατηρούμε ότι οι τιμές του beta των A/K είναι μικρότερες της μονάδας που σημαίνει ότι ο κίνδυνος στις αποδόσεις είναι μικρότερος από τον κίνδυνο που εμφανίζουν οι αποδόσεις του ΧΑΑ, συνεπώς τα συγκεκριμένα A/K ακολουθούν μια αμυντική επενδυτική πολιτική. Η κατάταξη των A/K έγινε με βάση το beta της κάθε παλινδρόμησης σε φθίνουσα κατάταξη. Στην πρώτη σειρά εμφανίζεται το beta του ΓΔΧΑΑ ως το χαρτοφυλάκιο της αγοράς το οποίο εξ' ορισμού είναι ίσο με τη μονάδα. από τον πίνακα 1 και 2 παρατηρούμε ότι οι τιμές του beta για όλα τα A/K είναι μικρότερες της μονάδας, που σημαίνει ότι όλα τα A/K για το διάστημα 31/12/99- 31/12/03 ακολούθησαν μια αμυντική επενδυτική πολιτική. Επίσης παρατηρούμε ότι όλα τα beta είναι στατιστικά σημαντικά, όπως είναι αναμενόμενο εφόσον τα A/K είναι μετοχικά.

Το μεγαλύτερο beta το εμφανίζει το ALPHA ATHENS INDEX FUND (0,97), πράγμα αναμενόμενο γιατί το ΔΑΚ αυτό είναι συνδεδεμένο με το ΓΔΧΑΑ. Το μικρότερο beta το εμφανίζει το A/K ΑΣΠΙΣ (Μετοχών Εσωτερικού) και το A/K INTERAMERICAN Δυναμικό Μετοχικό Εσωτερικού, της τάξης του (0,74). Εκτός από το β σημαντική παράμετρος είναι και το α . Το α είναι για όλα τα A/K στατιστικά ασήμαντα. Επιπλέον ο συντελεστής προσδιορισμού (R^2) λαμβάνει υψηλές τιμές οι οποίες κυμαίνονται από 0,73 έως 0,98 καταδεικνύοντας ότι η παλινδρόμηση εξηγεί τα δεδομένα του εξεταζόμενου δείγματος πάρα πολύ καλά και συνεπώς και την αποτελεσματικότητα (efficiency) της ελληνικής αγοράς.

Η τιμή που λαμβάνει ο συντελεστής α εκτιμά τη μέση απόδοση που έχει το A/K ανεξαρτήτως με το τι συμβεί στο χαρτοφυλάκιο της αγοράς. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον πίνακα δύο ο συντελεστής β είναι σε όλες τις περιπτώσεις στατιστικά σημαντικό και ο συντελεστής α υποεκτιμά τις μέσες αποδόσεις. Συγκεκριμένα ο συντελεστής α είναι στη πλειοψηφία εκτός πέντε περιπτώσεων στατιστικά ασήμαντος.

Το γεγονός αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι τα συγκεκριμένα A/K ενσωματώνουν σημαντικό βαθμό κινδύνου καθώς δεν υπάρχει κάποια σταθερά απόδοση που μπορεί να εκτιμηθεί μέσω των ιστορικών τιμών της απόδοσης, βοηθώντας έτσι τους επενδυτές στο να προσδιορίσουν τις επενδυτικές τους προσδοκίες.

Στη συνέχεια και για λόγους επαλήθευσης της καταλληλότητας του δείκτη αναφοράς, παλινδρομήσαμε τα ΔΑΚ της μελέτης με τους αντίστροφους δείκτες αναφοράς. Χρησιμοποιήσαμε για δείκτη αναφοράς του Alpha Athens Index Fund τον FTSE ASE 20 και για το Εγνατία Θησέας FTSE ASE 20 τον ΓΔΧΑ. Τα αποτελέσματα που πήραμε παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

ALPHA Athens Index Fund				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,0000	0,0001	-0,03	0,9763
FTSE ASE 20	0,9310	0,0068	136,37	0,0000
R-squared	0,9481	Mean dependent var		-0,0007
Adjusted R-squared	0,9481	S.D. dependent var		0,0157
S.E. of regression	0,0036	Akaike info criterion		-8,4235
Sum squared resid	0,0131	Schwarz criterion		-8,4138
Log likelihood	4.293,78	F-statistic		18596,31
Durbin-Watson stat	1,9413	Prob(F-statistic)		0

Παρατηρείται ότι το Alpha Athens Index Fund έχει πολύ υψηλό R-squared με τον FTSE 20 (0,9498), συνεπώς είναι κατάλληλος για να περιγράψει τη συμπεριφορά του εν λόγω A/K.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Εγνατία Θησέας FTSE ASE 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,0001	0,0001	1,45	0,1466
ΓΔΧΑ	0,8037	0,0058	139,14	0
R-squared	0,9501	Mean dependent var		-0,0005
Adjusted R-squared	0,9500	S.D. dependent var		0,0132
S.E. of regression	0,0030	Akaike info criterion		-8,8107
Sum squared resid	0,0089	Schwarz criterion		-8,8011
Log likelihood	4.491,06	F-statistic		19360,18
Durbin-Watson stat	1,9327	Prob(F-statistic)		0,0000

Παλινδρομώντας Εγνατία Θησέας με τον Γ.Δ.Χ.Α. παρατηρείται ότι το R-squared είναι υψηλότατο (0,95), άρα ο Γ.Δ.Χ.Α. είναι κατάλληλος για την περιγραφή της συμπεριφοράς του εν λόγω Α/Κ.

Τα παραπάνω αποτελέσματα παρουσιάζουν το γνωστό σε όλους πρόβλημα της μεροληπτικής σύνθεσης του ΓΔΧΑ ως προς τις εταιρίες μεγάλης κεφαλοποίησης, οι οποίες καθορίζουν σε μεγάλο ποσοστό την διακύμανση του ΓΔΧΑ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5

ΚΑΤΑΤΑΞΗ Α/Κ ΒΑΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ
31/12/1999 - 31/12/2003

HSBC Α/Κ TOP 20 Μετοχών Εσωτ.	-43,22%
ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	-45,35%
EUROBANK Value Index Μετοχικό Εσωτερικού	-48,00%
ALPHA Blue Chips Α/Κ Μετοχικό Εσωτερικού	-53,88%
ALPHA ATHENS INDEX FUND	-57,90%
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΑΑ	-60,36%
FTSE ASE 20	-60,46%
INTERAMERICAN Δυναμικό Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	-61,75%
ING ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	-61,99%
ALPHA Μετοχικό Εσωτερικού	-62,05%
Α/Κ ΑΤΕ ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ	-62,08%
ΔΗΛΟΣ (Blue Chips Μετοχικό Εσωτ.)	-63,94%
ALLIANZ Μετοχών Εσωτερικού	-68,07%
INTERNATIONAL (Αναπτυξιακό Εσωτ.)	-72,78%
ΑΣΠΙΣ Α/Κ (Μετοχών Εσωτ.)	-76,17%
ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	-76,77%

Στον πίνακα 5 έγινε η κατάταξη των Α/Κ με βάση την συνολική απόδοση για 1006 παρατηρήσεις και για το χρονικό διάστημα 31/12/99-31/12/03. παρατηρούμε ότι η συνολική απόδοση κυμαίνεται μεταξύ του - 43,22% και του -76,77%. Το αρνητικό πρόσημο υποδηλώνει ότι οι αποδόσεις ήταν αρνητικές για το χρονικό διάστημα που εξετάζουμε. Το Α/Κ HSBC TOP 20 Μετοχικό Εσωτερικού να παρουσιάζει τις μικρότερες απώλειες (-43,22%), ακολουθεί το ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20 με απώλεια (- 45,35%). Το ALPHA ATHENS INDEX FUND βρίσκεται στην 5^η θέση κατάταξης με απώλεια (-57,90%). Την μεγαλύτερη απώλεια της τάξης του (-76,77%) την παρουσιάζει το Α/Κ ΓΕΝΙΚΗ Μετοχών Εσωτερικού. Επομένως την καλύτερη απόδοση με τις λιγότερες απώλειες αν εξαιρέσουμε το Α/Κ HSBC TOP 20, την πέτυχαν τα ΔΑΚ στην ελληνική αγορά σε σχέση με τα υπό εξέταση μετοχικά Α/Κ. Επίσης παρατηρούμε ότι οι απώλειες των ελληνικών ΔΑΚ όπως και ορισμένων μετοχικών Α/Κ του δείγματος πέτυχαν

καλύτερες αποδόσεις από αυτή του ΓΔΧΑΑ (-60,36%). ! Άρα όποιος είχε επενδύσει σε ΔΑΚ στο χρονικό διάστημα 31/12/99-31/12/03 πέτυχε την καλύτερη απόδοση απ ότι αν είχε επενδύσει σε κάποιο άλλο Α/Κ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

ΚΑΤΑΤΑΞΗ Α/Κ ΒΑΣΗ ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ
31/12/1999 - 31/12/2003

ΑΣΠΙΣ Α/Κ (Μετοχών Εσωτ.)	1,26%
EUROBANK Value Index Μετοχικό Εσωτερικού	1,26%
ALPHA Blue Chips Α/Κ Μετοχικό Εσωτερικού	1,32%
ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	1,32%
HSBC Α/Κ TOP 20 Μετοχών Εσωτ.	1,32%
INTERAMERICAN Δυναμικό Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	1,36%
ING ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	1,45%
Α/Κ ΑΤΕ ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ	1,45%
ΔΗΛΟΣ (Blue Chips Μετοχικό Εσωτ.)	1,46%
ALPHA Μετοχικό Εσωτερικού	1,47%
ALLIANZ Μετοχών Εσωτερικού	1,53%
ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	1,53%
INTERNATIONAL (Αναπτυξιακό Εσωτ.)	1,55%
ALPHA ATHENS INDEX FUND	1,57%
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΑΑ	1,57%
FTSE ASE 20	1,64%

Στον πίνακα 6 έγινε η κατάταξη των Α/Κ με βάση την ημερήσια διακύμανση, για το χρονικό διάστημα 31/12/99 – 31/12/03, σε αύξουσα διάταξη, δηλαδή από την μικρότερη προς την μεγαλύτερη. Η ημερήσια διακύμανση του ΓΔΧΑΑ είναι της τάξης του 1,57% και του FTSE ASE 20 της τάξης του 1,64%, ενώ για τα ΔΑΚ, το μεν ALPHA ATHENS έχει ημερήσια διακύμανση 1,57%,όσο και η διακύμανση του ΓΔΧΑΑ, το δε ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20 έχει διακύμανση 1,32% .η ημερήσια διακύμανση των υπόλοιπων Α/Κ κυμαίνεται μεταξύ του 1,26% και του 1,57%. Έτσι την μικρότερη ημερήσια διακύμανση την παρουσιάζει το Α/Κ ΑΣΠΙΣ (Μετοχικό Εσωτερικού) με (1,26%) και την μεγαλύτερη το ΔΑΚ ALPHA ATHENS με (1,57%). Γενικά οι ημερήσιες διακυμάνσεις κατά μέσο όρο είναι χαμηλότερες από αυτή του ΓΔΧΑΑ, γεγονός που υποδηλώνει ότι τα Α/Κ είναι αμυντικά.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7

ΚΑΤΑΤΑΞΗ Α/Κ ΒΑΣΗ SHARPE RATIO ΠΕΡΙΟΔΟΥ
31/12/1999 - 31/12/2003

HSBC Α/Κ TOP 20 Μετοχών Εσωτ.	-0,0480
ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	-0,0565
ALPHA ATHENS INDEX FUND	-0,0569
EUROBANK Value Index Μετοχικό Εσωτερικού	-0,0580

ΠΙΝΑΚΑΣ 8

ΚΑΤΑΤΑΞΗ Α/Κ ΒΑΣΗ TREYNOR RATIO ΠΕΡΙΟΔΟΥ 31/12/1999 - 31/12/2003	
HSBC Α/Κ TOP 20 Μετοχών Εσωτ.	-0,0784%
ALPHA ATHENS INDEX FUND	-0,0912%
ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	-0,0923%
EUROBANK Value Index Μετοχικό Εσωτερικού	-0,0944%
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΑΑ	-0,0957%
FTSE ASE 20	-0,0965%
ALPHA Blue Chips Α/Κ Μετοχικό Εσωτερικού	-0,1021%
ALPHA Μετοχικό Εσωτερικού	-0,1119%
Α/Κ ΑΤΕ ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ	-0,1128%
ING ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	-0,1137%
ΔΗΛΟΣ (Blue Chips Μετοχικό Εσωτ.)	-0,1177%
ALLIANZ Μετοχών Εσωτερικού	-0,1258%
INTERAMERICAN Δυναμικό Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	-0,1381%
INTERNATIONAL (Αναπτυξιακό Εσωτ.)	-0,1510%
ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	-0,1575%
ΑΣΠΙΣ Α/Κ (Μετοχών Εσωτ.)	-0,2029%

ΠΙΝΑΚΑΣ 9

ΚΑΤΑΤΑΞΗ Α/Κ ΒΑΣΗ JENSEN'S PERFORMANCE INDEX ΠΕΡΙΟΔΟΥ 31/12/1999 - 31/12/2003	
HSBC Α/Κ TOP 20 Μετοχών Εσωτ.	2,70%
ALPHA ATHENS INDEX FUND	0,47%
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΑΑ	0,00%
ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	-0,02%
FTSE ASE 20	-0,10%
EUROBANK Value Index Μετοχικό Εσωτερικού	-4,90%
ALPHA Blue Chips Α/Κ Μετοχικό Εσωτερικού	-6,85%
ALPHA Μετοχικό Εσωτερικού	-8,79%
Α/Κ ΑΤΕ ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ	-9,45%

Στους πίνακες 7, 8 και 9, παρατηρούμε την αποδοτικότητα των Α/Κ που είναι ο σημαντικότερος στόχος των διαχειριστών των Α/Κ, επιλέγοντας τις κατάλληλες επενδύσεις και είναι ένας τρόπος για να μπορούν οι επενδυτές να κρίνουν την πορεία των επενδύσεων τους. Για την αξιολόγηση της αποδοτικότητας που έχουν πετύχει τα υπό εξέταση Α/Κ έγινε χρήση των δεικτών Sharpe, Treynor και Jensen. Το $R_{\alpha/\kappa}$ μετρά τη μέση απόδοση του Α/Κ για την περίοδο 31/12/99- 31/12/03. το R_f είναι η αντίστοιχη μέση απόδοση ενός ΕΓΕΔ για την ίδια περίοδο.

Το $\sigma_{\alpha/\kappa}$ είναι η τυπική απόκλιση των ημερήσιων αποδόσεων για την ίδια χρονική περίοδο και το $\beta_{\alpha/\kappa}$ είναι το beta που προέρχεται από την παλινδρόμηση των αποδόσεων των Α/Κ με τις αποδόσεις του χαρτοφυλακίου της αγοράς όπως αντιπροσωπεύεται από το ΓΔΧΑ. Παρατηρούμε ότι οι τιμές και για τους τρεις δείκτες, είναι αρνητικές. Οι αρνητικές τιμές που προκύπτουν, υποδηλώνουν την κακή αποδοτικότητα, γεγονός που οφείλεται στην κακή πορεία της αγοράς μέχρι σήμερα. Συγκρίνοντας την αποδοτικότητα των Α/Κ και με τους τρεις δείκτες παρατηρούμε ότι την καλύτερη ή άλλως την λιγότερη κακή απόδοση επιτυγχάνουν τα ΔΑΚ με μόνο το HSBC Α/Κ TOP 20 Μετοχικό Εσωτερικού, να τα ξεπερνάει.

Την χειρότερη απόδοση την καταγράφει το ΑΣΠΙΣ Α/Κ Μετοχών Εσωτερικού.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10

ΚΑΤΑΤΑΞΗ Α/Κ ΒΑΣΗ ΤΕ α s PERFORMANCE VOLATILITY ΠΕΡΙΟΔΟΥ
31/12/1999 - 31/12/2003

ALPHA ATHENS INDEX FUND	0,20%
ΔΗΛΟΣ (Blue Chips Μετοχικό Εσωτ.)	0,33%
Α/Κ ΑΤΕ ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ	0,34%
ALPHA Blue Chips Α/Κ Μετοχικό Εσωτερικού	0,35%
FTSE ASE 20	0,36%
ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	0,37%
ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΑΣ FTSE ASE 20	0,38%
ALPHA Μετοχικό Εσωτερικού	0,38%

ΠΙΝΑΚΑΣ 11

ΚΑΤΑΤΑΞΗ Α/Κ ΒΑΣΗ ΤΕ as RESIDUAL RISK ΠΕΡΙΟΔΟΥ
31/12/1999 - 31/12/2003

ALPHA ATHENS INDEX FUND	0,20%
ALPHA Blue Chips Α/Κ Μετοχικό Εσωτερικού	0,22%
ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20	0,30%
ΔΗΛΟΣ (Blue Chips Μετοχικό Εσωτ.)	0,30%
Α/Κ ΑΤΕ ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ	0,30%
EUROBANK Value Index Μετοχικό Εσωτερικού	0,32%
HSBC Α/Κ TOP 20 Μετοχών Εσωτ.	0,35%
ALPHA Μετοχικό Εσωτερικού	0,35%
ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	0,36%
ING ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	0,36%
FTSE ASE 20	0,37%
ALLIANZ Μετοχών Εσωτερικού	0,40%
ΑΣΠΙΣ Α/Κ (Μετοχών Εσωτ.)	0,47%
INTERNATIONAL (Αναπτυξιακό Εσωτ.)	0,69%
INTERAMERICAN Δυναμικό Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	0,70%

Στους πίνακες 10 και 11 παρατηρούμε το tracking error των υπό εξέταση Α/Κ. Εφόσον τα ΔΑΚ είναι σχεδιασμένα να αντικατροπτίζουν την κίνηση της αγοράς, αξιολογούνται με βάση την απόκλιση απόδοσης (tracking error), δηλαδή το πόσο ένα ΔΑΚ συναντά το δείκτη σύγκρισής του. Όσο μικρότερη είναι η απόκλιση απόδοσης από το δείκτη σύγκρισης τόσο πιο αξιόπιστο είναι το ΔΑΚ. Έτσι στο δείγμα που πήραμε υπολογίσαμε την απόκλιση απόδοσης κάνοντας σύγκριση των Α/Κ με το ΓΔΧΑΑ ως δείκτη αναφοράς. Έχουμε δύο κατατάξεις του tracking error μια με βάση το performance volatility από 31/12/99 – 31/12/03 και μια με βάση το residual risk. τον πίνακα 10 παρατηρούμε ότι η κατάταξη έγινε κατά αύξουσα διάταξη. Βλέπουμε λοιπόν ότι το

ALPHA ATHENS INDEX FUND είναι αυτό που έχει την μικρότερη απόκλιση απόδοσης της τάξης του 0,20% σε σχέση με τον ΓΔΧΑΑ που το αναφέρουμε σαν δείκτη αναφοράς και είναι ο δείκτης με τον οποίο το ΔΑΚ είναι συνδεδεμένο. Το ΔΑΚ ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20 έχει απόκλιση απόδοσης από το ΓΔΧΑΑ της τάξης του 0,38%, ενώ από το δείκτη FTSE 20 με το οποίο είναι συνδεδεμένος έχει απόκλιση της τάξης του 0,38% έναντι του 0,36% που έχει ο FTSE ASE 20. Την μεγαλύτερη απόκλιση απόδοσης από τον ΓΔΧΑΑ που ορίζεται ως ο δείκτης αναφοράς της αγοράς, την παρουσιάζει το Α/Κ INTERAMERICAN ΔΥΝΑΜΙΚΟ, (0,81%), και τη μικρότερη το ΔΑΚ Alpha Athens. Στον πίνακα 11 κατατάξαμε τα Α/Κ με βάση το tracking error ως το residual risk για την ίδια περίοδο 31/12/99 – 31/12/03. Με τη μέθοδο υπολογισμού του tracking error, παρατηρούμε ότι και πάλι το Alpha Athens index fund έχει την μικρότερη απόκλιση απόδοσης της τάξης του 0,20% συγκρινόμενος και πάλι με το δείκτη αναφοράς που είναι ο ΓΔΧΑΑ. Το ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ ΔΑΚ είναι σε σειρά κατάταξης τρίτο με απόδοση της τάξης του 0,30%. Την μεγαλύτερη απόκλιση απόδοσης παρατηρούμε ότι το έχει το Α/Κ INTERAMERICAN Δυναμικό με 0,70%.

Συμπεράσματα

Στη μελέτη αυτή αρχικά εξετάσαμε την πορεία των αποδόσεων τόσο των index funds που υπάρχουν στην ελληνική αγορά σήμερα, όσο και των επιλεγμένων μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων, για την χρονική περίοδο από 31/12/1999 έως 31/12/2003.

Η χρονική διάρκεια της μελέτης μας συνέπεσε με την καταγραφή της κατακόρυφης πτώσης του ΓΔΧΑΑ (17/09/1999). Όπως ήταν αναμενόμενο (λόγω του χαρακτήρα της κινδυνοφορίας που παρουσιάζουν τα μετοχικά αμοιβαία κεφάλαια) η μέση συνολική απόδοση για την συγκεκριμένη περίοδο κυμάνθηκε κατά μέσο όρο, στα (-62,39%) έναντι του ΓΔΧΑΑ (-60,38%), που σημαίνει ότι τα μετοχικά Α/Κ του δείγματός μας ήταν για την περίοδο αυτή επιθετικά. Αντίθετα, η μέση συνολική απόδοση, των index funds, για την ίδια περίοδο κυμάνθηκε κατά μέσο όρο, στα (-51,62%) έναντι του ΓΔΧΑΑ ως δείκτη αναφοράς (-60,36%), που σημαίνει ότι τα index funds, απέδωσαν καλύτερα και από το δείκτη της αγοράς. Επίσης η μέση ημερήσια τυπική απόκλιση ήταν αρκετά υψηλή της τάξης του 1,44%, κατά μέσο όρο.

Εξετάζοντας τη σχέση απόδοσης – κινδύνου, παρατηρήσαμε ότι ο κίνδυνος στις αποδόσεις ήταν μικρότερος από τον κίνδυνο των αποδόσεων του ΓΔΧΑΑ (δείκτης

αναφοράς). Αυτό σημαίνει ότι τόσο τα index funds, όσο και τα μετοχικά Α/Κ του δείγματος, ακολούθησαν αμυντική επενδυτική πολιτική. Για την αξιολόγηση της αποδοτικότητας, κάναμε χρήση των δεικτών, Treynor, Sharpe και Jensen.

Οι αρνητικές τιμές που πήραμε βάση των δεικτών αποδοτικότητας, υποδηλώνουν την κακή αποδοτικότητα των Α/Κ για την υπό εξέταση περίοδο.

Τέλος εκτιμήσαμε την αποκλίση της απόδοσης με δύο διαφορετικές μεθόδους και για τα index funds και για τα μετοχικά Α/Κ σε σχέση με τις αποδόσεις του ΓΔΧΑΑ (ως δείκτη αναφοράς) και είδαμε ότι κατά μέσο όρο το πασοστό απόκλισης, λαμβάνοντας υπόψη την συσχέτιση, κυμαίνεται, αναλόγως της μεθόδου, μεταξύ του 0,20% και του 0,81% περίπου, γεγονός που υποδηλώνει την επίδραση των τριβών της αγοράς στις αποδόσεις, τόσο των index funds, όσο και των μετοχικών Α/Κ του δείγματός μας. Το τέλειο Δακ είναι εκείνο το οποίο έχει μηδενική απόκλιση, αλλά στην πράξη αυτό δεν επιτυγχάνεται λόγω κόστους (αμοιβή διαχείρισης και προμήθειες). Ο R. Ferri στο βιβλίο του “All about Index Funds”, στη σελίδα 13 αναφέρει ότι όταν η διαφορά της απόκλισης της απόδοσης είναι της τάξης του 0,25% ετησίως, υπό του δείκτη αναφοράς, γίνεται αποδεκτή.

Συνεπώς σε περιόδους πτώσης του ΧΑΑ, και για επενδύσεις με μεσομακροπρόθεσμο ορίζοντα, είναι προτιμότερο οι επενδυτές να επενδύουν σε index funds, αποτι σε αμοιβαία κεφάλαια άλλης κατηγορίας, γιατί σε γενικές γραμμές πετχαινουν καλύτερες αποδόσεις.

Βιβλιογραφία

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Φίλιππας Δ.Φ. (1999), Αμοιβαία Κεφάλαια και Χρηματιστηριακό περιβάλλον, Globus Invest, ΑΘΗΝΑ.

Καραθανάσης, Γ.Α. και Λυμπερόπουλος, Γ.Δ., (2002), Αμοιβαία Κεφάλαια, Εκδόσεις Γ.Μπένου, ΑΘΗΝΑ.

Πενταράκη κ., Ζοπουνίδης κ., (2003), Αξιολόγηση και διαχείριση Αμοιβαίων Κεφαλαίων, Θεωρητική και Εμπειρική προσέγγιση, Εκδόσεις Κλειδαρισμός, ΑΘΗΝΑ.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

Bogle, John C. "An Index Fund Fundamentalist", *Journal of Portfolio Management*, Vol.28, 2002.

Carhart, M., "On persistence in Mutual Fund performance", *Journal of Finance*, Vol.52, 1997

Chiang, W. "Optimizing Performance" in A. Neubert (ed.), *Indexing for Maximum Investment Results*, GP Co Publishers, Chicago, Illinois, USA, 1998

Denial Kent, Grinblatt Mark, Titman Sheridan, and Wermers Russ, "Measuring Mutual Fund Performance with Characteristics based Bench Marks", *Journal of Finance*, Vol.52, (3), 1997

Farma, E.F. "Behavior of Stock Market Prices", *Journal of Business*, Vol.27, 1965

Farma, E.F. "Components of Investment Performance", *Journal of Finance*, Vol.27, 1972

Fisher B., "Understanding Tracking Error and its relationship with VaR", *The Journal of Investing*, Fall 2001

Grinblatt Mark and Titman Sheridan, "Portfolio Performance Evaluation: Old Issues and new Insights", ULCA Graduate School of management, University of California, Los Angeles, CA 90024, 1984

Grinblatt Mark and Titman Sheridan, "The Persistence of Mutual Fund Performance", *Journal of Finance* 5, 1992

Gruber, M., "Another Puzzle: The Growth in Actively Managed Mutual funds", *Journal of Finance*, Vol.55, 1996

Hendriksson d. Roy and Merton C. Robert, "Market timing and Investment Performance: Statistical procedures for Evaluating Forecasting skills", *Journal of Business*, 54, No.4, 1981

Ippolito A. Richard, "On Studies of Mutual Fund Performance, 1962 – 1991", *Financial Analyst journal* Jan/Feb 1993

Jack L. Treynor and Kay K. Mazuy, "Can Mutual Funds Outguess the Market?", *Harvard Business Review*, July – August 1966

Jensen, M., "The Performance of Mutual Funds in the period 1945 – 1964" *Journal of Finance*, Vol.23, 1968

Malkiel B. and Aleksander, "The Growth of Index Funds and the Pricing of Equity Securities", *The journal of Portfolio Management* Vol.27, 2001

Olma, A., "Implementation Equity Index Portofolios", in A. Neubert (ed.) *Indexing for Maximum Investment Results*, GPCo Publishers, Chicago, Illinois, USA, 1998

Pope, P. And P.Yadav, “Dicovering Errors in Tracking Errors”, *Journal of Portofolio Management*, Vol.20, 1994

Roll, R., “A Mean Variance Analysis of Tracking Error”, *Journal of Portofolio Management*, Vol.18, 1992

Ross, S.A “The Arbitrage Theory of capital asset Pricing”, *Journal of Economic Theory*, Vol.13, 1976

Sethu G. And Rachana Baid, “Tracking Error – Some Issues”, *ICFAI journal of Applied Finance*, Vol.8, Sep 2002

Sharpe W. F., “The Arithmetic of Active Management”, *The Financial Analyst Journal*, Vol.47. No.1, 1991

Sharpe W. F., “Asset Allocation: Management style and Performance Measurement:”, *Journal of Portofolio Management*, Winter 1992

Treynor J. L. and Mazuy K. K, “Can Mutual Funds Outguess the Market?”, *Haward Business Rewiew*, July – August, 1966

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

www.alpha.gr

www.egnatia.gr

www.agii.gr (ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΘΕΣΜΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ)

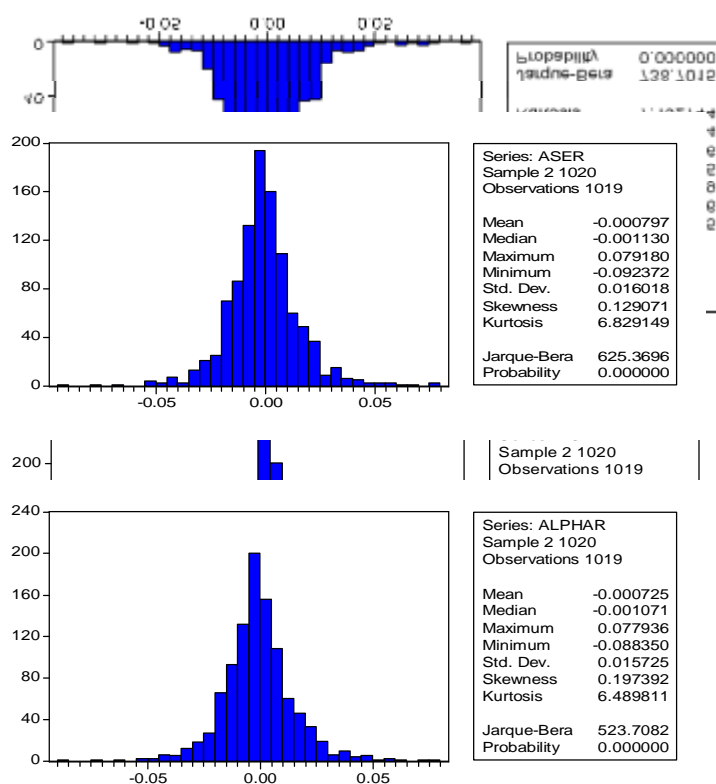
www.yahoo.com

Παράρτημα

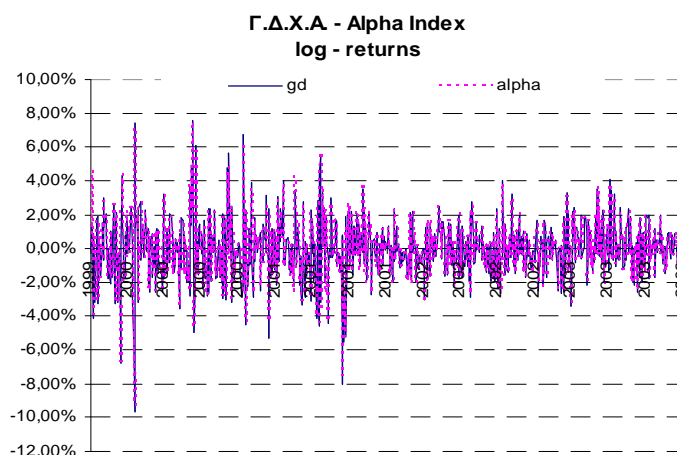
1. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η διαχρονική πορεία επένδυσης € 100 στα ΔΑΚ τις ελληνικής αγοράς και στους δείκτες αναφοράς αυτών.

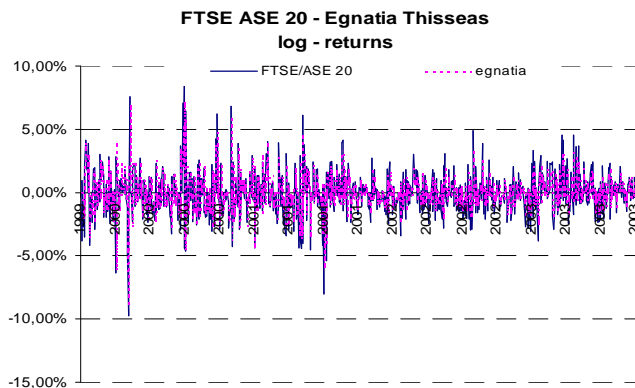


2. Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα συγκεντρωτικά στατιστικά, καθώς και τα ιστογράμματα συχνότητας των 4 βασικών μεταβλητών.(ΓΔΧΑ, FTSE ASE 20, Alpha Athens Index Fund και Εγνατία Θησέας FTSE ASE 20).

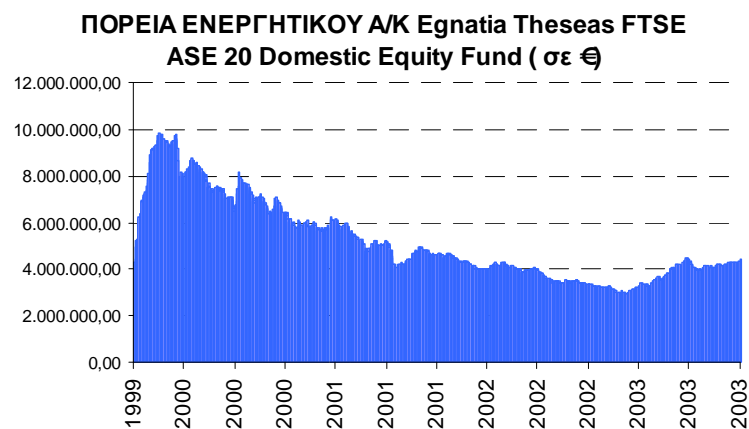
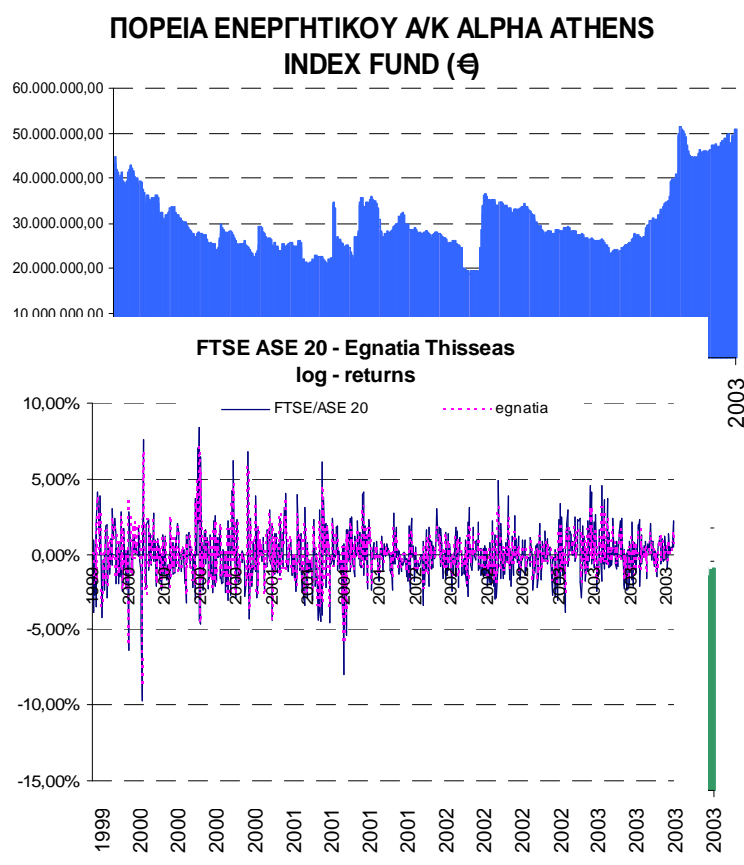


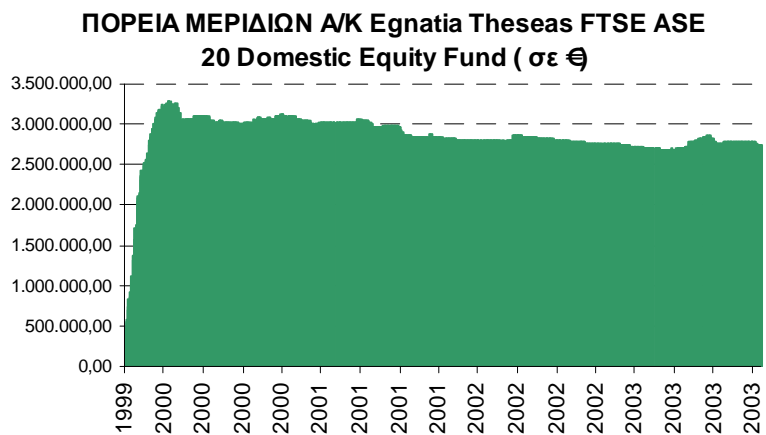
3. Ακολουθούν τα διαγράμματα των ημερήσιων αποδόσεων (t-plots) του κάθε ΔΑΚ με τον δείκτη αναφοράς.





4. Ακολουθούν διαγράμματα της πορείας του ενεργητικού και των μεριδίων τον υπό εξέταση ΔΑΚ.





5. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΕΤΟΧΙΚΩΝ ΑΜΟΒΑΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ 31/12/1999 – 31/12/2003 (ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ)

	ALLIANZ Μετοχών Εσωτερικού	ALPHA Blue Chips Α/Κ Μετοχικό Εσωτερικού	ALPHA Μετοχικό Εσωτερικού	EUROBANK Value Index Μετοχικό Εσωτερικού	HSBC Α/Κ TOP 20 Μετοχών Εσωτ.	ING ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.
Mean	-0,10%	-0,07%	-0,09%	-0,06%	-0,05%	-0,09%
Median	-0,12%	-0,07%	-0,08%	-0,09%	-0,08%	-0,09%
Maximum	7,54%	6,11%	7,81%	5,84%	6,42%	6,83%
Minimum	-8,79%	-6,98%	-8,71%	-6,09%	-6,93%	-7,72%
Std, Dev,	1,53%	1,32%	1,47%	1,26%	1,32%	1,45%
Skewness	0,05	0,08	-0,02	0,21	0,20	0,00
Kurtosis	6,50	6,39	6,87	6,19	6,08	7,26
Jarque-Bera	515	482	629	435	405	759
Probability	0	0	0	0	0	0

	INTERAMERICAN Δυναμικό Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	INTERNATIONAL (Αναπτυξιακό Εσωτ.)	Α/Κ ΑΤΕ ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ	ΑΣΠΙΣ Α/Κ (Μετοχών Εσωτ.)	ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.	ΔΗΛΟΣ (Blue Chips Μετοχικό Εσωτ.)
Mean	-0,09%	-0,12%	-0,09%	-0,13%	-0,13%	-0,09%
Median	-0,08%	-0,10%	-0,12%	-0,18%	-0,14%	-0,10%
Maximum	7,35%	9,83%	7,56%	6,48%	7,63%	7,52%
Minimum	-8,55%	-8,54%	-8,54%	-7,43%	-8,62%	-8,32%
Std, Dev,	1,36%	1,55%	1,45%	1,26%	1,53%	1,46%
Skewness	-0,02	0,09	0,06	0,06	-0,01	-0,01
Kurtosis	8,21	7,77	7,30	7,23	6,75	7,17
Jarque-Bera	114	954	777	752	589	728
Probability	0	0	0	0	0	0

6. Στους παρακάτω πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων, των υπό εξέταση μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων.

ALLIANZ Μετοχών Εσωτερικού

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000272	0.000126	-2.168499	0.0304
GD	0.936583	0.007970	117.5083	0.0000
R-squared	0.932218	Mean dependent var		-0.001017
Adjusted R-squared	0.932151	S.D. dependent var		0.015275
S.E. of regression	0.003979	Akaike info criterion		-8.213613
Sum squared resid	0.015895	Schwarz criterion		-8.203845
Log likelihood	4133.448	F-statistic		13808.20
Durbin-Watson stat	1.819597	Prob(F-statistic)		0.000000

ALPHA Blue Chips A/K Μετοχικό Εσωτερικού

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.51E-05	6.83E-05	-0.367846	0.7131
GD	0.825890	0.004333	190.6042	0.0000
R-squared	0.973108	Mean dependent var		-0.000682
Adjusted R-squared	0.973081	S.D. dependent var		0.013184
S.E. of regression	0.002163	Akaike info criterion		-9.432548
Sum squared resid	0.004698	Schwarz criterion		-9.422779
Log likelihood	4746.571	F-statistic		36329.95
Durbin-Watson stat	1.823731	Prob(F-statistic)		0.000000

ALPHA Μετοχικό Εσωτερικού

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000133	0.000111	-1.189436	0.2345
GD	0.907321	0.007071	128.3087	0.0000
R-squared	0.942521	Mean dependent var		-0.000854
Adjusted R-squared	0.942463	S.D. dependent var		0.014717
S.E. of regression	0.003530	Akaike info criterion		-8.452957
Sum squared resid	0.012512	Schwarz criterion		-8.443188
Log likelihood	4253.837	F-statistic		16463.11
Durbin-Watson stat	1.747062	Prob(F-statistic)		0.000000

EUROBANK Value Index Μετοχικό Εσωτερικού

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.58E-05	0.000102	0.451208	0.6519
GD	0.774581	0.006444	120.2066	0.0000
R-squared	0.935031	Mean dependent var		-0.000570
Adjusted R-squared	0.934967	S.D. dependent var		0.012614
S.E. of regression	0.003217	Akaike info criterion		-8.638853
Sum squared resid	0.010389	Schwarz criterion		-8.629084
Log likelihood	4347.343	F-statistic		14449.63

HSBC Α/Κ TOP 20 Μετοχών Εσωτ.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000171	0.000110	1.549003	0.1217
GD	0.811346	0.006988	116.1035	0.0000
R-squared	0.930682	Mean dependent var		-0.000475
Adjusted R-squared	0.930613	S.D. dependent var		0.013244
S.E. of regression	0.003489	Akaike info criterion		-8.476648
Sum squared resid	0.012219	Schwarz criterion		-8.466879
Log likelihood	4265.754	F-statistic		13480.03
Durbin-Watson stat	2.254574	Prob(F-statistic)		0.000000

ING ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000144	0.000113	-1.275195	0.2025
GD	0.893896	0.007188	124.3629	0.0000
R-squared	0.939041	Mean dependent var		-0.000856
Adjusted R-squared	0.938980	S.D. dependent var		0.014526
S.E. of regression	0.003588	Akaike info criterion		-8.420301
Sum squared resid	0.012927	Schwarz criterion		-8.410532
Log likelihood	4237.411	F-statistic		15466.14
Durbin-Watson stat	1.881876	Prob(F-statistic)		0.000000

INTERAMERICAN Δυναμικό Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000273	0.000222	-1.228935	0.2194
GD	0.740690	0.014084	52.59098	0.0000
R-squared	0.733674	Mean dependent var		-0.000862
Adjusted R-squared	0.733408	S.D. dependent var		0.013617
S.E. of regression	0.007031	Akaike info criterion		-7.074997
Sum squared resid	0.049632	Schwarz criterion		-7.065229
Log likelihood	3560.724	F-statistic		2765.811
Durbin-Watson stat	2.621607	Prob(F-statistic)		0.000000

INTERNATIONAL (Αναπτυξιακό Εσωτ.)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000470	0.000217	-2.166016	0.0305
GD	0.882996	0.013767	64.13806	0.0000
R-squared	0.803818	Mean dependent var		-0.001172
Adjusted R-squared	0.803622	S.D. dependent var		0.015509
S.E. of regression	0.006873	Akaike info criterion		-7.120507
Sum squared resid	0.047424	Schwarz criterion		-7.110738
Log likelihood	3583.615	F-statistic		4113.691
Durbin-Watson stat	2.033837	Prob(F-statistic)		0.000000

Α/Κ ΑΤΕ ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000139	9.61E-05	-1.450530	0.1472
GD	0.902921	0.006097	148.0959	0.0000
R-squared	0.956227	Mean dependent var		-0.000858
Adjusted R-squared	0.956183	S.D. dependent var		0.014540
S.E. of regression	0.003044	Akaike info criterion		-8.749522
Sum squared resid	0.009301	Schwarz criterion		-8.739753
Log likelihood	4403.009	F-statistic		21932.39
Durbin-Watson stat	1.905911	Prob(F-statistic)		0.000000

ΑΣΠΣ Α/Κ (Μετοχών Εσωτ.)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000755	0.000148	-5.115360	0.0000
GD	0.742307	0.009362	79.29333	0.0000
R-squared	0.862304	Mean dependent var		-0.001345
Adjusted R-squared	0.862167	S.D. dependent var		0.012588
S.E. of regression	0.004673	Akaike info criterion		-7.891854
Sum squared resid	0.021928	Schwarz criterion		-7.882085
Log likelihood	3971.602	F-statistic		6287.433
Durbin-Watson stat	1.788852	Prob(F-statistic)		0.000000

ΓΕΝΙΚΗ Α/Κ Μετοχικό Εσωτ.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000578	0.000112	-5.152213	0.0000
GD	0.947946	0.007117	133.1954	0.0000
R-squared	0.946439	Mean dependent var		-0.001332
Adjusted R-squared	0.946386	S.D. dependent var		0.015344
S.E. of regression	0.003553	Akaike info criterion		-8.440111
Sum squared resid	0.012674	Schwarz criterion		-8.430343
Log likelihood	4247.376	F-statistic		17741.00
Durbin-Watson stat	1.764627	Prob(F-statistic)		0.000000

ΔΗΛΟΣ (Blue Chips Μετοχικό Εσωτ.)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000185	9.33E-05	-1.981907	0.0478
GD	0.907284	0.005923	153.1717	0.0000
R-squared	0.958963	Mean dependent var		-0.000907
Adjusted R-squared	0.958922	S.D. dependent var		0.014590
S.E. of regression	0.002957	Akaike info criterion		-8.807280
Sum squared resid	0.008779	Schwarz criterion		-8.797511
Log likelihood	4432.062	F-statistic		23461.58

Alpha Athens Index Fund				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.07E-05	6.13E-05	0.827301	0.4083
ATHENS SE	0.974119	0.003824	254.7423	0.0000
GENERAL				
R-squared	0.984570	Mean dependent var		-0.000725
Adjusted R-squared	0.984555	S.D. dependent var		0.015725
S.E. of regression	0.001954	Akaike info criterion		-9.635610
Sum squared resid	0.003884	Schwarz criterion		-9.625940
Log likelihood	4911.343	F-statistic		64893.65
Durbin-Watson stat	2.645457	Prob(F-statistic)		0.000000

Alpha Athens Index Fund				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.34E-06	0.000112	-0.029730	0.9763
FTSE ASE 20	0.931021	0.006827	136.3683	0.0000
R-squared	0.948147	Mean dependent var		-0.000725
Adjusted R-squared	0.948096	S.D. dependent var		0.015725
S.E. of regression	0.003583	Akaike info criterion		-8.423518
Sum squared resid	0.013053	Schwarz criterion		-8.413849
Log likelihood	4293.783	F-statistic		18596.31
Durbin-Watson stat	1.941344	Prob(F-statistic)		0.000000

ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.94E-05	9.79E-05	1.014708	0.3105
FTSE ASE 20	0.780302	0.005950	131.1402	0.0000
R-squared	0.944166	Mean dependent var		-0.000506
Adjusted R-squared	0.944111	S.D. dependent var		0.013207
S.E. of regression	0.003122	Akaike info criterion		-8.698537
Sum squared resid	0.009914	Schwarz criterion		-8.688867
Log likelihood	4433.904	F-statistic		17197.75
Durbin-Watson stat	1.941236	Prob(F-statistic)		0.000000

ΕΓΝΑΤΙΑ ΘΗΣΕΑΣ FTSE ASE 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000135	9.26E-05	1.452831	0.1466
ATHENS SE	0.803689	0.005776	139.1409	0.0000
GENERAL				
R-squared	0.950091	Mean dependent var		-0.000506
Adjusted R-squared	0.950042	S.D. dependent var		0.013207
S.E. of regression	0.002952	Akaike info criterion		-8.810721
Sum squared resid	0.008862	Schwarz criterion		-8.801051
Log likelihood	4491.062	F-statistic		19360.18
Durbin-Watson stat	1.932650	Prob(F-statistic)		0.000000

7. Ο παρακάτω πίνακας περιέχει τα συγκεντρωτικά στατιστικά των 4 βασικών μεταβλητών της μελέτης.

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ	Alpha Athens Index Fund	ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ Χ.Α.	Εγνατία Θησέας FTSE FTSE ASE 20 ASE 20	FTSE ASE 20
Mean	-0,07%	-0,08%	-0,05%	-0,08%
Median	-0,11%	-0,11%	-0,10%	-0,13%
Maximum	7,79%	7,92%	7,38%	9,07%
Minimum	-8,83%	-9,24%	-8,36%	-9,23%
Std, Dev,	1,57%	1,60%	1,32%	1,64%
Skewness	0,20	0,13	0,29	0,38
Kurtosis	6,49	6,83	8,23	7,10
Jarque-Bera	524	625	1.175	739
Probability	0	0	0	0
Sum	-0,7391	-0,8118	-0,5153	-0,7902
Sum Sq. Dev.	0,2517	0,2612	0,1776	0,2754

Tracking Error

There are several definitions of Tracking Error (TE) circulating. As TE is used in the calculation of other statistics (information ratio, for example), it is important to bear in mind which definition is used.

TE as Residual Risk

Single-index model...

$$r(p) = a + b \cdot r(b) + e$$

$r(p)$... portfolio returns
 a ... alpha
 b ... beta
 $r(b)$... benchmark returns
 e ... noise, residual risk

...applying variance operator...

$$v(p)^2 = b^2 \cdot v(b)^2 + v(e)^2$$

$v(\cdot)$... variance

...with $b = \text{corr}(p,b) \cdot v(p)/v(b)$...

$\text{corr}(p,b)$... correlation coefficient

$$v(p)^2 = \text{corr}(p,b)^2 \cdot v(p)^2 + v(e)^2$$

$$TE = v(e) = v(p) \cdot \sqrt{1 - \text{corr}(p,b)^2}$$

TE defined as residual risk is dependent on the portfolio volatility and correlation with the benchmark.

TE is model-dependent in this definition (model risk!).

TE as Performance Volatility

TE defined as the volatility of the excess returns of the portfolio over benchmark...

$$TE^2 = \text{Var}[r(p) - r(b)]$$

...applying the single-index model $r(p) = a + b \cdot r(b) + e$...

$$TE^2 = \text{Var}[r(p) - a - r(b) \cdot \{b-1\} + e]$$

$$TE = \sqrt{v(b)^2 \cdot \{b-1\}^2 + v(e)^2}$$

TE depends on benchmark volatility, which is not under the control of the investment manager.

For all portfolio betas not equal to one, the volatility of performance is always larger than residual risk.

Opinion: Letter from Europe - Beyond tracking error - broader analysis of value at risk of portfolios

Tracking error is often used to estimate the likely range of active returns relative to benchmark for equity portfolios and so provide a measure of the risk attached to that portfolio. Recently, however, a number of shortcomings have become apparent.

Investment managers and clients complain that portfolios have underperformed or outperformed by significantly more than the predicted tracking error, suggesting that the models which predict tracking error have failed in some way. We would offer an alternative explanation - that tracking error is simply unable to account for the strong performance associated with investment management "styles". It considers the variability of active returns, not any systematic trend or "drift" to them. Active equity portfolios tend to have large exposures to one or more of these styles, and this can give rise to active performance which is very different from the predicted tracking error.

If this is true, we need to look past tracking error to a broader analysis of portfolio "value at risk". This quantifies how much money one can expect to lose - or, in a benchmark relative sense, underperform - over a specified period with a given confidence level or probability. It is the most general expression of risk from which tracking error is derived. The value at risk for a portfolio is equal to the tracking error, plus a figure for the predicted "style drift".

Just as there are many ways of modelling the tracking error, there are many ways of modelling this style drift. Whatever factors are used, the basis of the modelling lies in a type of modern portfolio theory known as arbitrage pricing theory. This breaks down a stock's active return into a number of distinct components or factors.

If you go through this process for European equity markets, the analysis gives rise to groups of factors which look like representations of investment styles. One contains book/price, dividend yield and other valuation parameters. This is clearly a representation of the value style. One looks like growth, containing sustainable growth rate, return on equity and earnings growth. With market capitalisation and total assets, a third looks like size and a fourth appears to be best represented by an average of past recent returns or momentum. Together, our research indicates that these four factors explain the majority of the variance of the active return of the European equity markets. It turns out that the systematic returns of many stock markets can be explained by similar style factor combinations of value, growth, size and momentum.

This is not the only representation of risk, but it is one which seems to work quite well. Looking back at some of these style returns over time, the overriding impression is that they trend for long periods of time. In Europe, stocks with high value have, apart from a few years, systematically outperformed low value stocks. Large stocks have also mostly outperformed small.

That the style factors trend and are reasonably independent of each other suggests a straightforward way of estimating the style drift term. The basic procedure would be to evaluate the exposures of a portfolio to the styles and calculate mean style returns over time. Multiplying one by the other would give a measure of the drift associated with each style for the portfolio in question, which could, in turn, be incorporated into an overall drift term.

There is a little more work involved, but we believe that producing an overall value at risk figure for a portfolio is more informative for trustees, and produces a better estimate of portfolio performance bounds than tracking error alone can provide.