

Μ.Π.Σ.
Μαθηματικά της Αγοράς και της Παραγωγής

ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
Σύγχρονη θεσμική επένδυση

Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
Πανεπιστήμιο Αθηνών

Τα Αμοιβαία Κεφάλαια II
3^η Συνάντηση

Η διαφοροποίηση των Α/Κ

- Κόστη διάθεσης και εξαγοράς
- Είδος ασκούμενης διαχείρισης
- Κατηγορίες Α/Κ
- Υπηρεσίες και έξοδα προώθησης

Η διαφοροποίηση των Α/Κ

Κόστος εξαγοράς

Αποτρεπτικός μηχανισμός ρευστοποίησης μεριδίων

Όταν κάποιος ρευστοποιούν τα μερίδιά τους, οι εναπομείναντες επιβαρύνονται με επιπλέον έξοδα από:

- εσπευσμένη ρευστοποίηση αξιόγραφων που γίνεται για να εξασφαλιστούν τα χρήματα
- κόστη συναλλαγών
- διαχειριστικά έξοδα
- μείωση τιμής πώλησης σε μία ρηχή αγορά
- κεφαλαιακές ζημιές
- φόροι από κεφαλαιακά κέρδη

Τα έξοδα αυτά δεν θα υπήρχαν αν (1) όλοι οι μεριδιούχοι επέλεγαν να διατηρήσουν τις θέσεις τους και (2) το Α/Κ διατηρούσε ένα μέρος του ενεργητικού σε μετρητά.

Η διαφοροποίηση των Α/Κ Κόστος εξαγοράς ...

Αποτρεπτικός μηχανισμός ρευστοποίησης μεριδίων

Παράδειγμα

Ο μεριδιούχος αντιμετωπίζει βραχυπρόθεσμη ανάγκη χρημάτων για 3 μήνες.

Κόστος εξαγοράς μεριδίων Α/Κ = 2%

Ετήσιο επιτόκιο = 6%, επιτόκιο 3-μηνών = 1,5%

Επιλέγει το δανεισμό

Η διαφοροποίηση των Α/Κ

Κόστος διάθεσης

Μηχανισμός χρέωσης διαχειριστικής ικανότητας

Πώς αποτιμάται η αξία μιας διαχείρισης;

Στις ΕΕΧ φαίνεται στην πορεία της μετοχής

Στα Α/Κ, η καθαρή τιμή δεν περιλαμβάνει την αξία της διαχείρισης, άρα αυτή η ικανότητα μπορεί να υπερτιμάται ή να υποτιμάται μέσα από τα κόστη εξαγοράς και διάθεσης

Gruber (1996): τα υψηλά κόστη που χρεώνονται στους μεριδιούχους αφορούν Α/Κ με τη χειρίστη και όχι τη βέλτιστη αποδοτικότητα

Η διαφοροποίηση των Α/Κ Είδος ασκούμενης διαχείρισης

Παθητική διαχείριση

Οι διαχειριστές δεν κάνουν αναθεωρήσεις του χαρτοφυλακίου με βάση τις δικές τους αναλύσεις και επιλογές

Το χαρτοφυλάκιο δημιουργείται με συγκεκριμένους στόχους και κριτήρια και η ακολουθούμενη διαχείριση θα εξασφαλίσει τη συνέχιση των σκοπών αυτών, με ενδεχόμενες οριακές αναθεωρήσεις ώστε να μην παραβιαστούν τα κριτήρια

Χαρτοφυλάκια με βάση:

- χαμηλό λόγο τιμή / κέρδη ανά μετοχή
- μετοχές με μικρή κεφαλαιοποίηση
- μετοχές με υψηλά μερίσματα
- μετοχές σε ορισμένο κλάδο
- δείκτη χρηματιστηρίων ή κλάδων

Η διαφοροποίηση των Α/Κ Είδος ασκούμενης διαχείρισης ...

Ενεργητική διαχείριση

Η διαχείριση επιδιώκει να «νικήσει» την αγορά

Παίρνουν θέση στην αγορά και προβαίνουν σε συνεχείς αναλύσεις για να αναθεωρούν ανάλογα

Οι ενεργητικοί διαχειριστές αναλαμβάνουν διαρκώς νέες πρωτοβουλίες. Έπειτα κρίνονται για τις ικανότητές τους

Δημιουργούν αξία, όμως και έξοδα που προσπαθούν να καλύψουν από την αξία που δημιουργούν

Η διαφοροποίηση των Α/Κ

Κατηγορίες Α/Κ

- Κάθε κατηγορία έχει ειδικά χαρακτηριστικά ώστε να προσελκύει εκείνους τους επενδυτές που επιζητούν τα χαρακτηριστικά αυτά
- Κάθε κατηγορία έχει το δικό της στυλ, το οποίο οι διαχειριστές έχουν οφέλη να μεταβάλλουν για να επιτύχουν υψηλότερες αποδόσεις και να προσελκύσουν νέα κεφάλαια
- Οι επενδυτές μεταφέρουν τα κεφάλαιά τους στην κατηγορία με τις μεγαλύτερες επιτυχίες

Στοιχεία της διαχείρισης των Α/Κ

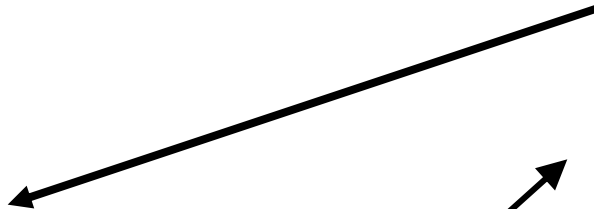
Επιτυχία επενδυτικής διαχείρισης



Αποδοτικότητα



Σχετική και όχι απόλυτη



Επενδυτικές φιλοσοφίες

Οριοθετεί στοιχεία και μεταβλητές

Προσδιορίζει στόχους και χρονική διάρκεια

Συνέπεια εφαρμογής της (α) κατά τη περίοδο και (β) από περίοδο σε περίοδο

Επενδυτικές φιλοσοφίες

- Θεμελιώδης ανάλυση
 - Με βάση πληροφορίες για πραγματικά στοιχεία και αξία ενεργητικού
 - Ισολογισμός
 - Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως
 - Αριθμοδείκτες
 - Μέγεθος χρηματοροών
- Τεχνική ανάλυση
 - Βασίζεται σε ιστορικές τιμές ώστε να επωφεληθεί από επαναλαμβανόμενα φαινόμενα
 - Βασίζεται στη δημιουργία διαγραμμάτων, σχημάτων και ταλαντωτών
 - Απορρίπτει τη θεμελιώδη ανάλυση
- Συνδυασμός τεχνικής και θεμελιώδους ανάλυσης
 - Λόγω ψυχολογίας των συναλλασσομένων, αυτοί υπερεκτιμούν ή υποεκτιμούν καλά ή κακά νέα, οπότε με βάση την άποψη ότι οι τιμές επιστρέφουν στο μέσο όρο τους, δημιουργούνται προϋποθέσεις βραχυπρόθεσμης ή μακροπρόθεσμης στρατηγικής

Τεχνικές επενδυτικών στρατηγικών

Οι επενδυτικές στρατηγικές πηγάζουν από μια φιλοσοφία

Η πρακτική εφαρμογή μιας φιλοσοφίας επιτυγχάνεται με συγκεκριμένες παραμέτρους κινδύνου, απόδοσης, βαθμού διαφοροποίησης κλπ

- Συμπεριφορά στιγμιαίας επένδυσης (momentum investment behavior)
 - αγορά μετοχών που είχαν επιτυχείς αποδόσεις και πώληση μετοχών που είχαν κακές αποδόσεις
 - απλοϊκός κανόνας ότι το παρελθόν θα επαναληφθεί με τον ίδιο τρόπο
- Συμπεριφορά αγέλης (herding behavior)
 - αγορά ή πώληση των ίδιων αξιογράφων με άλλους διαχειριστές
 - απομίμηση κινήσεων
 - λογική προσπάθεια μη πληροφορημένων επενδυτών να εκμεταλλευτούν από τις κινήσεις των πληροφορημένων επενδυτών

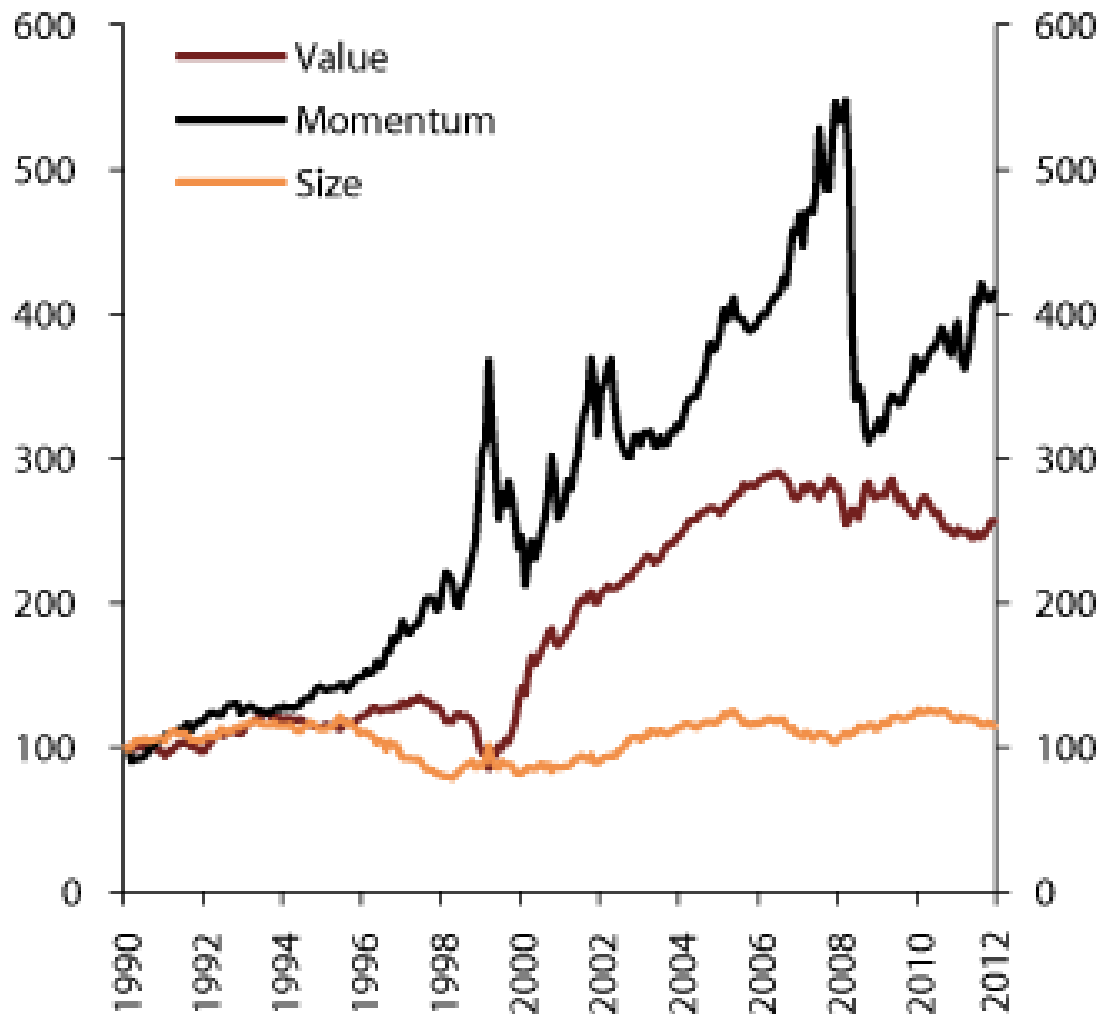
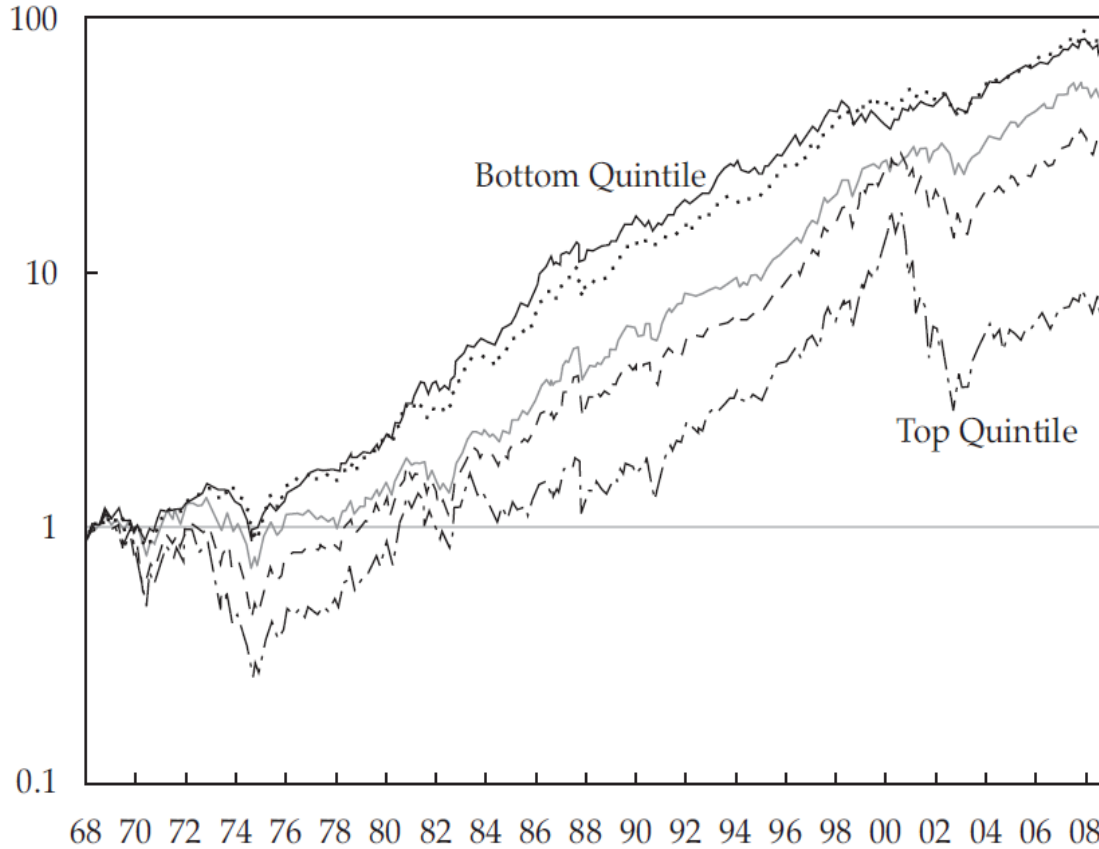
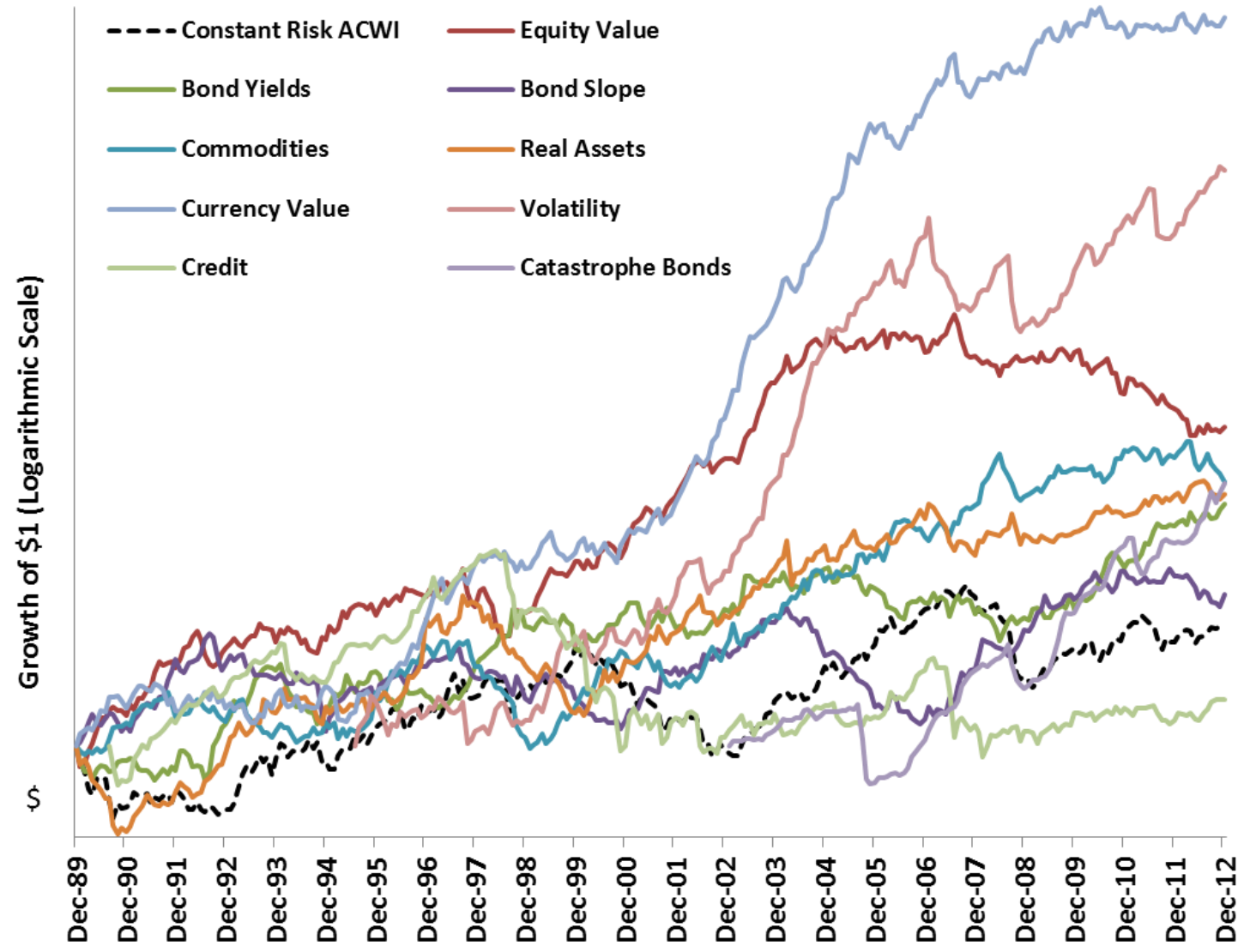


Figure 1. Returns by Volatility and Beta Quintile, January 1968–December 2008 (continued)

C. All Stocks, Beta Quintiles

Value of \$1 Invested in 1968





Δείκτες Αποδοτικότητας με βάση τον κίνδυνο

Κατάταξη χαρτοφυλακίων με κριτήριο την απόδοση για δεδομένο επίπεδο κινδύνου

- Δείκτης του Sharpe
- Δείκτης M^2
- Δείκτης του Treynor
- Δείκτης του Jensen (α)
- Δείκτης πληροφόρησης

Δείκτης Sharpe

- Σχέση μεταξύ πριμ κινδύνου (risk premium) και τυπικής απόκλισης

$$S_p = \frac{\text{πριμ κινδύνου του } p}{\text{συνολικός κίνδυνος}} = \frac{r_p - R_f}{\sigma_p}$$

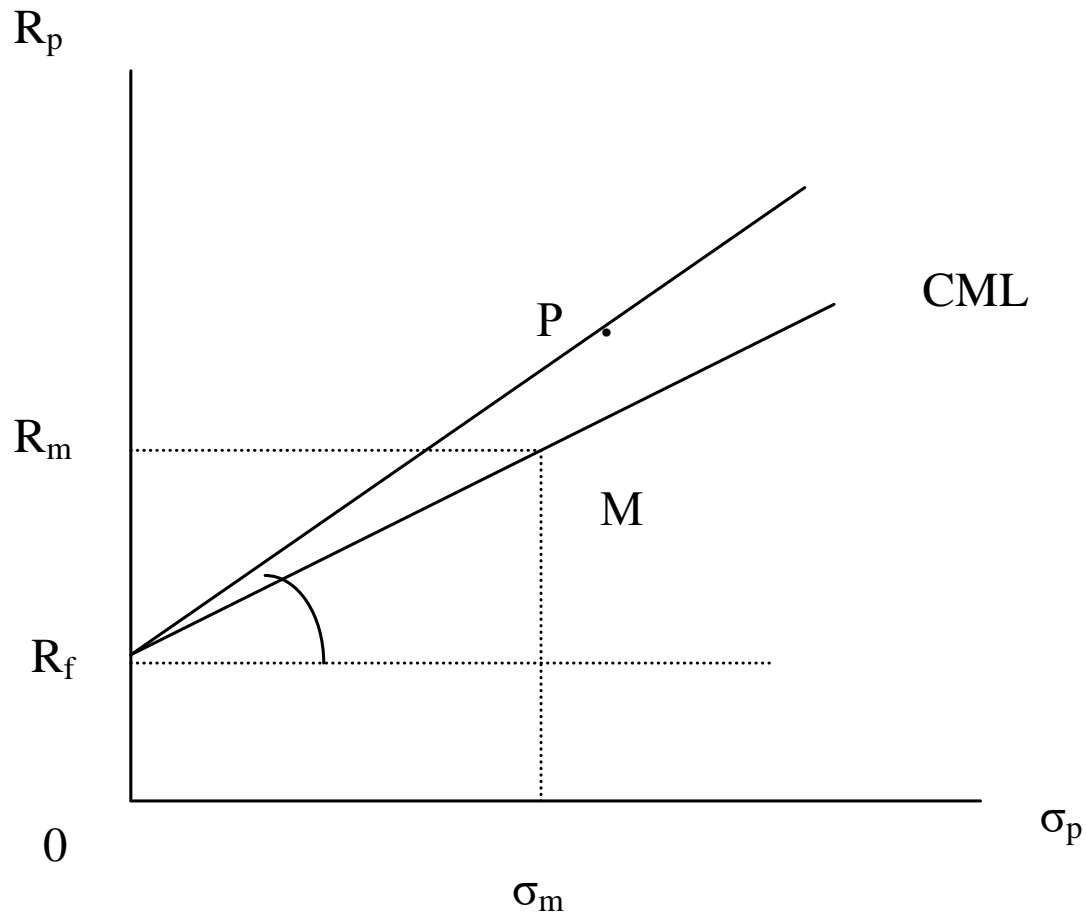
όπου:

r_p = η μέση απόδοση του χαρτοφυλακίου p

σ_p = η τυπική απόκλιση των αποδόσεων του χαρτοφυλακίου p

R_f = το ακίνδυνο επιτόκιο της αγοράς

Δείκτης Sharpe -



Δείκτης Sharpe

- Μετρά την απόδοση του χαρτοφυλακίου ανά μονάδα συνολικού κινδύνου
- Δείχνει πως ο επενδυτικός κίνδυνος σε όρους μεταβλητότητας αποζημιώνεται από υπερβάλλουσα απόδοση.
- Π.χ. μία τιμή του δείκτη 0,5 υποδηλώνει ότι κάθε 1% μεταβλητότητας του αξιογράφου, αποζημιώνεται με επιπλέον 0,5% από την ακίνδυνη απόδοση.
- Όταν εξετάζονται ιστορικές τιμές, προσωρινά γεγονότα δεν εξηγούνται από τον συστηματικό κίνδυνο επαρκώς αλλά αντικατοπτρίζονται στο συνολικό κίνδυνο.
- Ο δείκτης Sharpe έχει μεγαλύτερη ικανότητα μέτρησης ιστορικών τιμών.

Ο δείκτης M^2

- Ο δείκτης αυτός δίνει την οικονομική σημασία στο δείκτη Sharpe προσαρμόζοντας το χαρτοφυλάκιο ώστε να έχει τον ίδιο κίνδυνο με το χαρτοφυλάκιο της αγοράς
- Η προσαρμογή γίνεται με την εισαγωγή του ακίνδυνου τίτλου στο χαρτοφυλάκιο P με τέτοιο τρόπο που το νέο χαρτοφυλάκιο P' θα έχει τον ίδιο κίνδυνο με το χαρτοφυλάκιο της αγοράς M .
- Εάν x είναι το ποσοστό επένδυσης στο κινδυνοφόρο χαρτοφυλάκιο P , και $1-x$ το ποσοστό επένδυσης στον ακίνδυνο τίτλο, τότε θα έχουμε:

$$x\sigma_P + (1-x)\sigma_f = \sigma_M = \sigma_{P'}$$

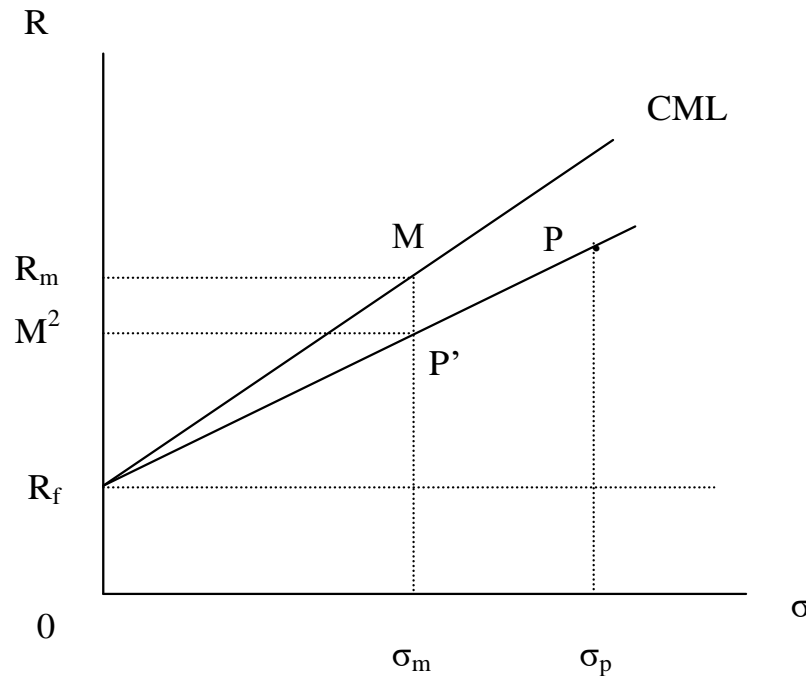
- Καθώς τα δύο χαρτοφυλάκια P' και M έχουν τον ίδιο κίνδυνο, μπορούμε να συγκρίνουμε απ' ευθείας τις αποδόσεις τους:

$$M^2 = R_{P'} - R_M = R_F + \left(\frac{R_P - R_F}{\sigma_P} \right) \sigma_M - R_M = (R_P - R_F) \frac{\sigma_M}{\sigma_P} - (R_M - R_F)$$

$R_{P'}$ = η μέση απόδοση του προσαρμοσμένου χαρτοφυλακίου '

Ο δείκτης M^2 ...

- Ο δείκτης M^2 υποδεικνύει την επιπλέον απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου σε σχέση με το χαρτοφυλάκιο της αγοράς. Ο δείκτης M^2 λαμβάνει θετικές τιμές όταν η απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου είναι μεγαλύτερη από την απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς, και αντιστρόφως.



Δείκτης Treynor

- Σχέση μεταξύ πριμ κινδύνου και συστηματικού κινδύνου (συντελεστής βήτα)

$$T_p = \frac{\text{πριμ κινδύνου του } p}{\text{συντελεστής } \beta} = \frac{r_p - R_f}{\beta_p}$$

όπου:

r_p = η μέση απόδοση του χαρτοφυλακίου p

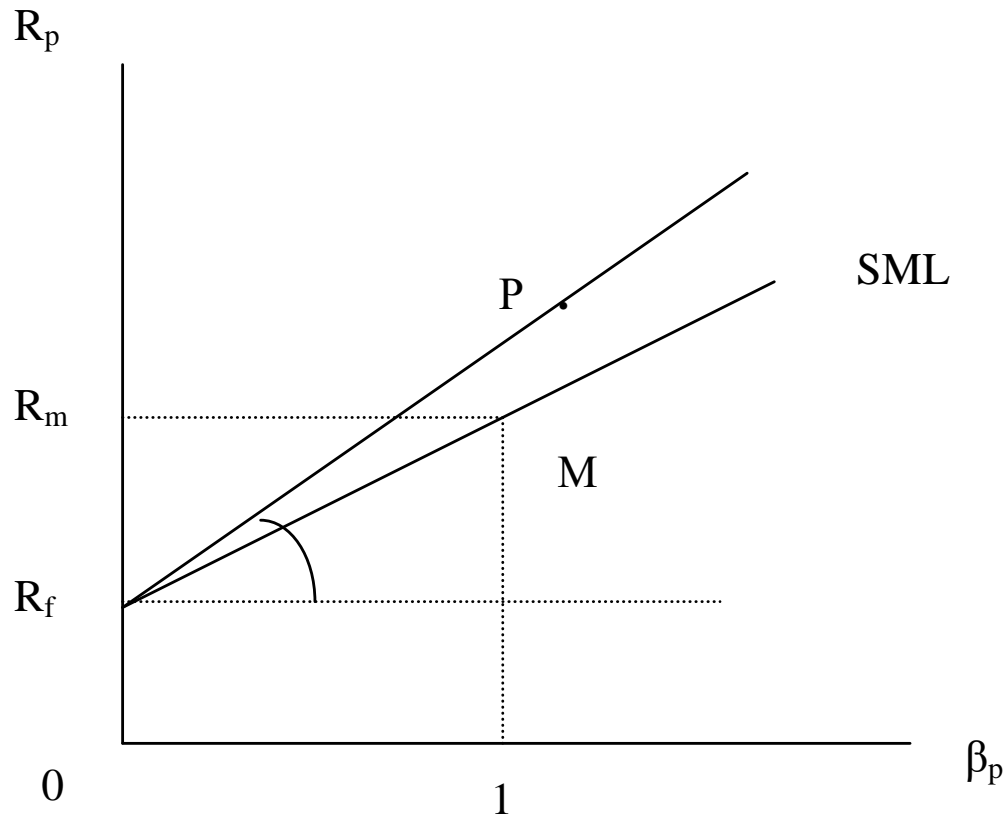
β_p = ο συντελεστής βήτα του χαρτοφυλακίου p

R_f = το ακίνδυνο επιτόκιο της αγοράς

Δείκτης Treynor - II

- Ο Treynor θεωρεί το χαρτοφυλάκιο διαφοροποιημένο και γι' αυτό χρησιμοποιεί τον συντελεστή βήτα
- Μετρά την απόδοση του χαρτοφυλακίου ανά μονάδα συστηματικού κινδύνου
- Αξιολογεί το διαχειριστή του χαρτοφυλακίου τόσο για την απόδοση όσο και ως προς τη διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου
- Λόγω του συστηματικού κινδύνου που αξιοποιεί, ο δείκτης Treynor έχει μεγαλύτερη ικανότητα πρόβλεψης μελλοντικών τιμών.

Δείκτης Treynor - II



Δείκτης α του Jensen

$$r_p - R_f = \alpha_p + \beta_p (r_m - R_f) + u$$

Πριμ κινδύνου
χαρτοφυλακίου

Πριμ κινδύνου αγοράς

όπου:

α_p = ο δείκτης α του Jensen για την απόδοση του χαρτοφυλακίου p

r_p = η μέση απόδοση του χαρτοφυλακίου p

β_p = ο συντελεστής βήτα του χαρτοφυλακίου p

R_f = το ακίνδυνο επιτόκιο της αγοράς

u = ο όρος σφάλματος της εξίσωσης

Δείκτης α του Jensen - II

- Αν $\alpha > 0$, τότε ο διαχειριστής απέδωσε καλύτερα από την αγορά όπως αυτή εκφράζεται από το $\Gamma\Delta$.
- Αν $\alpha < 0$, τότε ο διαχειριστής απέδωσε χειρότερα από την αγορά όπως αυτή εκφράζεται από το $\Gamma\Delta$.
- Αν $\alpha = 0$, τότε ο διαχειριστής απέδωσε ανάλογα με το επίπεδο κινδύνου που ανέλαβε, απέδωσε δηλαδή σύμφωνα με το CAPM

Συγχρονισμός με την αγορά

- Επίτευξη υψηλής αποδοτικότητας με την αλλαγή του χαρτοφυλακίου από την μια κατηγορία κινδύνου στην άλλη
- Αλλαγή σε χαρτοφυλάκιο με υψηλό βήτα πριν από την άνοδο της αγοράς και αλλαγή σε χαρτοφυλάκιο με χαμηλό βήτα πριν την πτώση της αγοράς
- Τα μικτά αμοιβαία κεφάλαια δημιουργήθηκαν για να εκμεταλλευτούν τον συγχρονισμό με την αγορά με τη μετακίνηση του χαρτοφυλακίου ανάμεσα σε ομόλογα και μετοχές
- Οι μελέτες δεν αναδεικνύουν ικανότητες των συγχρονισμού των διαχειριστών με την αγορά. Εάν παρατηρηθεί μια τέτοια ικανότητα αυτό θα αποτελεί εξαίρεση

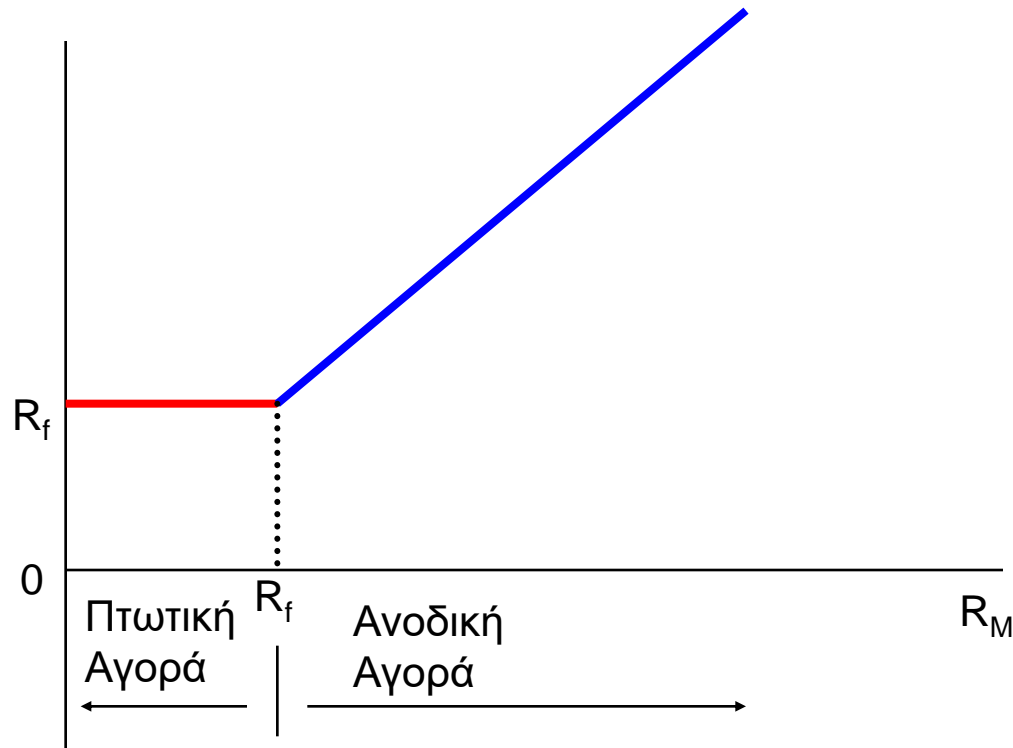
Ένα υπόδειγμα συγχρονισμού με την αγορά

- Οι Treynor and Mazuy επέκτειναν του υπόδειγμα του Jensen για να μετρήσουν την ικανότητα συγχρονισμού:

$$R_{MF} - R_f = \alpha_{MF} + \beta_{MF}(R_M - R_f) + \gamma(R_M - R_f)^2 + \varepsilon_{MF}$$

- Ο εκτιμητής γ μετρά την ικανότητα συγχρονισμού με την αγορά.
- $\gamma > 0$ και στατιστικά σημαντικό, υποδεικνύει ικανότητα συγχρονισμού με τις αγορές
- $\gamma = 0$ υποδεικνύει έλλειψη ικανότητας συγχρονισμού.
- $\gamma < 0$ υποδεικνύει ότι ο διαχειριστής τοποθετείται αντίθετα από την εξέλιξη της αγοράς

Ο συγχρονισμός με την αγορά ως δικαίωμα αγοράς



- Ο τέλειος συγχρονισμός με την αγορά ομοιάζει με τη χρηματοροή ενός δικαιώματος αγοράς
- Στον τέλειο συγχρονισμό, σε περίπτωση πτωτικής αγοράς, η επένδυση θα είναι τοποθετημένη εξ' ολοκλήρου στον ακίνδυνο τίτλο που θα αποδίδει επιτόκιο R_f στην επένδυση.
- Σε περίπτωση μιας ανοδικής αγοράς, η επένδυση θα είναι τοποθετημένη εξ' ολοκλήρου σε μετοχές και η απόδοσή της θα είναι ίση με $R_M - R_f$.



Ανάλυση του «στυλ»

■ Η αποδοτικότητα του A/K μπορεί να εξηγηθεί με βάση το «στυλ» που ακολουθείται, δηλαδή, η **κατανομή κεφαλαίων** σε έντοκα, ομόλογα και μετοχές.

■ Μελέτες δείχνουν ότι περισσότερο από το **90% των αποδόσεων** του χαρτοφυλακίου μπορούν να εξηγηθούν **μόνο με την κατανομή κεφαλαίων**.

■ Παλινδρόμηση των αποδόσεων του A/K με αποδόσεις των δεικτών που αντιπροσωπεύουν τα έντοκα, τα ομόλογα και τις μετοχές.

■ Οι συντελεστές της παλινδρόμησης σε κάθε δείκτη αποτελούν την εκτίμηση της κατανομής του A/K στο συγκεκριμένο στυλ.

■ Η μεταβλητότητα των αποδόσεων του A/K που δεν εξηγείται από την κατανομή αποδίδεται στην επιλογή των τίτλων και στον συγχρονισμό με την αγορά.

■ Αυτό δεν σημαίνει ότι η ικανότητα επιλογής δεν παίζει ρόλο καθώς και αυτή συνεισφέρει στη συνολική αποδοτικότητα.

■ Όσο ο διαχειριστής είναι συνεπής με όσα γράφονται στο ενημερωτικό δελτίο, η σύγκριση με το χαρτοφυλάκιο αναφοράς είναι η πλέον κατάλληλη.

Προσδιορισμός αποδοτικότητας

- Προσπάθεια προσδιορισμού των αποφάσεων που οδήγησαν σε καλά ή κακά αποτελέσματα.
- Η διαφορά της αποδοτικότητας μεταξύ του A/K και του χαρτοφυλακίου αναφοράς οφείλεται σε τρεις παράγοντες:
 1. Κατανομή κεφαλαίων σε κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων.
 2. Επιλογή τίτλου σε κάθε κατηγορία.

$$R_P = \sum_{i=1}^n w_{Pi} R_{Pi}$$

$$R_B = \sum_{i=1}^n w_{Bi} R_{Bi}$$

$$R_P - R_B = \sum_{i=1}^n (w_{Pi} R_{Pi} - w_{Bi} R_{Bi})$$

P = χαρτοφυλάκιο, B = χαρτοφυλάκιο αναφοράς

- Ξαναγράφουμε το άθροισμα:

Συνεισφορά από την κατανομή κεφαλαίων

+ Συνεισφορά από την επιλογή τίτλων

= Συνολική συνεισφορά από την κατηγορία κεφαλαίων i

$$\frac{(w_{Pi} - w_{Bi}) R_{Bi}}{w_{Pi} (R_{Pi} - R_{Bi})}$$

$$w_{Pi} R_{Pi} - w_{Bi} R_{Bi} \quad 30$$

Προσδιορισμός αποδοτικότητας

Sector	Portfolio Weight	Benchmark Weight	Portfolio Return	Benchmark Return
Energy	50%	50%	18%	10%
Health Care	30%	20%	-3%	-2%
Financials	20%	30%	10%	12%
Total	100%	100%	10.1%	8.2%

- Η υπερ-απόδοση είναι 1,9%, η οποία οφείλεται στις ικανότητες του διαχειριστή.
- Η υπερ-απόδοση οφείλεται σε αποφάσεις κατανομής σε κατηγορίες περιουσιακών (asset allocation) και σε αποφάσεις αγοράς τίτλων (security selection).

Προσδιορισμός αποδοτικότητας

Energy	$(50\% - 50\%) \times 10\% = 0.0\%$
Health care	$(30\% - 20\%) \times -2.0\% = -0.2\%$
Financials	$(20\% - 30\%) \times 12\% = -1.2\%$
Total	$0.0\% - 0.2\% - 1.2\% = -1.4\%$

Energy	$50\% \times (18\% - 10\%) = 4.0\%$
Health Care	$30\% \times (-3.0\% + 2.0\%) = -0.3\%$
Financials	$20\% \times (10.0\% - 12.0\%) = -0.4\%$
Total	$4.0\% - 0.3\% - 0.4\% = 3.3\%$

- asset allocation = -1.4% και security selection = 3.3%

Η βαθμολόγηση Morningstar ...

- Η αξιολόγηση της αποδοτικότητας των Α/Κ ακολουθεί τα ακόλουθα 3 βήματα:
- :Πρώτον, η επιπλέον απόδοση ($R_{MF} - R_f$) υπολογίζεται κάθε μήνα και η μέση επιπλέον απόδοση για κάθε περίοδο. Αυτό γίνεται για όλα τα Α/Κ της κατηγορίας. Η προσαρμοσμένη απόδοση κατά Morningstar για το Α/Κ δίνεται από το πηλίκο:

Μέση επιπλέον απόδοση του ΑΚ/ Μέση επιπλέον απόδοση των ΑΚ της κατηγορίας

- Δεύτερον, οι υποδεέστερες αποδόσεις (αποδόσεις $< R_f$) χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση του κινδύνου του ΑΚ. Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα άλλα ΑΚ, μια εκτίμηση για τον κίνδυνο της κατηγορίας επίσης υπολογίζεται. Ο κίνδυνος Morningstar του ΑΚ δίνεται από:

Μέσος κίνδυνος ΑΚ/ Μέσος κίνδυνος των ΑΚ της κατηγορίας

- Τρίτον, για κάθε ΑΚ η βαθμολογία βασίζεται στη διαφορά που προκύπτει από την αφαίρεση του κινδύνου από την απόδοση.

Βαθμός Morningstar =

Προσαρμοσμένη απόδοση Morningstar – Κίνδυνος Morningstar

- Σύμφωνα με το βαθμό τους τα Α/Κ τοποθετούνται σε μια από τις 5 κατηγορίες αποδοτικότητας και τους αποδίδονται τα αντίστοιχα αστέρια της κατηγορίας.

Η βαθμολόγηση Morningstar

- Μια από τις πιο γνωστές εταιρείες βαθμολόγησης Α/Κ είναι η Morningstar, Inc.
- Για την αξιολόγηση των Α/Κ η Morningstar ταξινομεί τα Α/Κ σε 4 κατηγορίες: μετοχικά εσωτερικού, διεθνή μετοχικά, φορολογήσιμα ομολογιακά, και ομόλογα ΟΤΑ.
- Το σύστημα αστεριών της Morningstar έχει 5 κατηγορίες:

Αστέρια	Εκατοστιαία κλίμακα	Κατηγορία απόδοσης	Κατηγορία κινδύνου
*****	1-10	Υψηλότερη	Χαμηλότερη
****	11-32,5	Πάνω από το μέσο	Κάτω από το μέσο
***	33,5-67,5	Μεσαία	Μεσαία
**	68,5-90	Κάτω από το μέσο	Πάνω από το μέσο
*	91-100	Χαμηλότερη	Υψηλότερη

BlackRock Engy&Resrcs Inv A

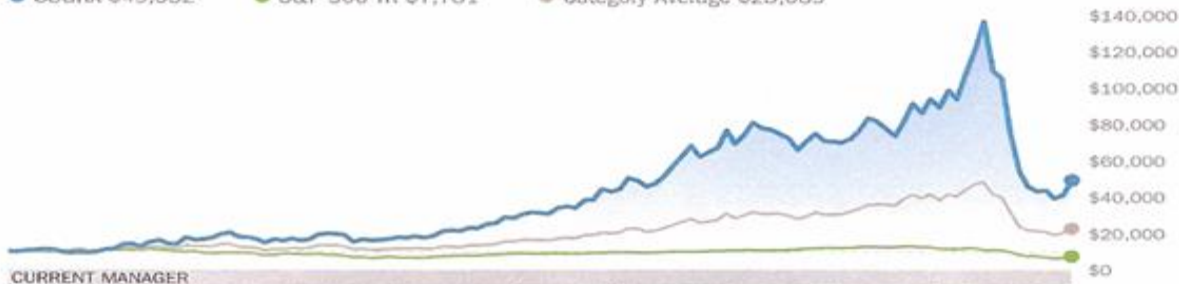
SSGRX

GROWTH OF \$10,000

Fund Manager (since 1990): Daniel J. Rice, III/Denis Walsh, III

● SSGRX \$49,532 ● S&P 500 TR \$7,781 ● Category Average \$23,089

as of 4/30/2009



This graph represents the growth of a hypothetical investment of \$10,000. It assumes reinvestment of dividends and capital gains, and does not reflect sales loads, redemption fees or the effects of taxes on any capital gains and/or distributions.

CATEGORY: NATURAL RESOURCES

Morningstar Category: Specialty-natural resources funds focus on commodity-based industries such as energy, chemicals, minerals, and forest products. Some funds invest across this spectrum to offer broad natural resources exposure. Others concentrate heavily or even exclusively in specific industries including energy or forest products.

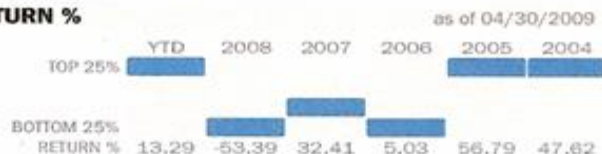
PERFORMANCE RETURNS

This section contrasts SSGRX to its benchmarks.



RANK WITHIN CATEGORY FOR ANNUAL TOTAL RETURN %

Rank within Category compares this fund's total annual return to that of other funds in the same category, and its figures are not adjusted for load, sales charge, or taxes.



FUND COMPARISON

This section compares the fund to its benchmarks and alternatives from our Mutual Fund OneSource Select List.

FUND NAME (INCEPTION)	TICKER	RISK LEVEL	EXP. RATIO	1 YEAR	3 YEAR	5 YEAR	10 YEAR	SINCE INCEP.
BlackRock Engy&Resrcs Inv A (3/90)	SSGRX	Low ■ High	1.27	-56.61	-16.57	8.32	16.71	9.56
ICON Energy (11/97)	ICENX	Low ■ High	1.16	-36.87	-6.91	11.76	16.31	11.52
Category Average	-	Low ■ High	1.53	-49.01	-11.22	6.60	8.72	-

FUND PROFILE

as of 04/30/2009

Available at Schwab
Inception Date
Status
Category
Index Fund
Fund Company
Portfolio Turnover

Yes
03/02/1990
Redemptions Only
Natural Resources
No
BlackRock
32%

MORNINGSTAR RATINGS

as of 04/30/2009

Overall rating



3 year rating



5 year rating



10 year rating



Historical Return
ABOVE AVERAGE
RETURN



Historical Risk
HIGH
RISK



The ratings reflect historical risk-adjusted performance and the overall Morningstar Rating™ is derived from a weighted average of the performance figures associated with fund's 3, 5, and 10 year rating metrics.

QUARTERLY AVERAGE ANNUAL TOTAL RETURN

as of 03/31/2009

1 Year -58.20% | 10 Years 16.57%
5 Years 4.31% | Since Incep. 8.59%

Numbers are adjusted for possible sales charges, and assume reinvestment of dividends & capital gains over each time period.

EXPENSES

Gross Expense Ratio (before waivers) 1.27%
Net Expense Ratio (after waivers) 1.27%
Category Average Expense Ratio 1.53%
12b-1 Fees 0.25
Max Front Load 5.25
Max Back Load None
Redemption Fee 2.00

A net expense ratio lower than the gross expense ratio may reflect a cap on or contractual waiver of fund expenses. Please read the fund prospectus for details on limits or expiration dates for any such waivers.

Σύγχρονες απόψεις για την επίδοση των Α/Κ

- (α) οι διαχειριστές νικούν την αγορά
οι διαχειριστές καλύπτουν τα έξοδά τους και επιτυγχάνουν αποδόσεις παρόμοιες με την αγορά ή ακόμη και ελαφρώς καλύτερες των προβλεπομένων από την αγορά
- (β) οι διαχειριστές δεν νικούν την αγορά
τα Α/Κ παρουσιάζουν αρνητικές αποδόσεις στο διάστημα 1977 – 1993
Malkiel: δεκαετία 1970, επιτυχείς αποδόσεις αλλά όχι και στη δεκαετία 1980

Επαναληπτικότητα της επίδοσης;

Επαναλαμβάνεται η ετήσια κατάταξη της βαθμολογίας;

(α) ΑΜΕΣΟ ΜΕΛΛΟΝ: ΝΑΙ, υπάρχει
επαναληπτικότητα που οφείλεται στο φαινόμενο
της «επιτυχίας που ακολουθεί την επιτυχία»
ΑΠΩΤΕΡΟ ΜΕΛΛΟΝ: ΟΧΙ

(β) ελάχιστη ή ανύπαρκτη: από το '80, το φαινόμενο
της αποτελεσματικότητας έγινε ασθενές

Έξοδα και μέγεθος ενεργητικού

Μεγάλα Α/Κ έχουν μεγάλο κόστος διαχείρισης καθώς καλύπτουν μεγαλύτερο φάσμα εταιρειών στην αγορά

Άρα, οικονομίες κλίμακας (ανάλυση κόστους)

Έξοδα και κατηγορία Α/Κ

Μέσος όρος ποσοστού εξόδων: 1,14% του καθαρού ενεργητικού

Μεγαλύτερα έξοδα: 1. μετοχικά, 2. επιθετικά αναπτυξιακά, 3. μικτά

Υπάρχει θετική σχέση μεταξύ κατηγορίας κινδύνου και εξόδων

Μεγαλύτερες αμοιβές για τη διαχείριση μετοχικών από διαχείριση διαθεσίμων ή εισοδήματος

Έξοδα και ωφέλεια μεριδιούχου

Οι μεριδιούχοι δεν επωφελούνται από τις συμβουλευτικές υπηρεσίες που αποκτώνται για λογαριασμό τους

Malkiel: η **παθητική διαχείριση είναι προτιμότερη** για τους επενδυτές καθώς με τα ελάχιστα διοικητικά κόστη, μπορεί να οδηγηθούν δυνητικά σε αποδόσεις παρόμοιες με τις αποδόσεις της αγοράς

Μια πολιτική όπου τα έξοδα ελαχιστοποιούνται θα είχε καλύτερα αποτελέσματα

Τα Α/Κ δεν ανακτούν τα χρήματα που δαπανώνται για την ενεργητική διαχείρισή τους

Έξοδα και αποδοτικότητα

- Υπάρχει **αρνητική σχέση μεταξύ εξόδων και αποδοτικότητας**
- Η αρνητική σχέση δεν περιγράφει απλώς την ισχύουσα κατάσταση αλλά είναι **σχέση μεταξύ αιτίας και αποτελέσματος**
- Η επαναληπτικότητα θετικών επιδόσεων είναι, σε ένα βαθμό, απόρροια της διατήρησης των εξόδων σε χαμηλά επίπεδα από τη μια περίοδο στην άλλη
- Αμοιβαία κεφάλαια με μικρά έξοδα βρίσκονται ψηλά στη λίστα των επιδόσεων

Αποδοτικότητα και αναθεώρηση χαρτοφυλακίου

- **Αναθεώρηση χαρτοφυλακίου** (Portfolio turnover) είναι η μέτρηση των αγορών και πωλήσεων που λαμβάνουν χώρα εντός μιας περιόδου.
- Υπολογίζεται ως **το μικρότερο μέγεθος** από τις αγορές και πωλήσεις διαιρούμενο με το καθαρό ενεργητικό στην περίοδο αυτή
- Έρευνα ανέδειξε ότι η **αποδοτικότητα** των A/K σχετίζεται **αρνητικά** με την **αναθεώρηση** του χαρτοφυλακίου
- Οι **συχνές αναθεωρήσεις** του χαρτοφυλακίου συνοδεύονται με μεγάλα κόστη συναλλαγών και σε μια αποτελεσματική αγορά αυτό δεν καταλήγει στην ανεύρεση υποτιμημένων τίτλων ώστε να καλυφθούν τα υψηλά κόστη.

Αποδοτικότητα και πωλήσεις – Μελέτη Bank of New York – Oxford Metrics

- Η αποδοτικότητα είναι το κλειδί για την επιτυχία στις πωλήσεις αμοιβαίων κεφαλαίων στην Ευρώπη με την αποδοτικότητα των τελευταίων 12 μηνών να είναι η πλέον σημαντική από τη μακρόχρονη αποδοτικότητα.
- Το όνομα των διαχειριστών παίζει μικρότερο ρόλο στις πωλήσεις
- Όσοι διαθέτουν A/K παίρνουν τη θέση ότι η ιστορική αποδοτικότητα οδηγεί και τη μελλοντική αποδοτικότητα, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα

Αποδοτικότητα και πωλήσεις - Μελέτες στις Η.Π.Α.

- Το A/K με **5 αστέρια Morningstar** επιτυγχάνει εισροές κατά **53% υψηλότερες** από το μέσο όρο για τους επόμενους 6 μήνες.
- Τα **A/K που έχασαν αστέρια** παρουσιάζουν **περισσότερες εκροές** από το μέσο όρο.
- Ενώ τα A/K δεν μπορούν να εγγυηθούν μελλοντικές αποδόσεις, διεθνείς μελέτες υποστηρίζουν ότι **οι νέες εισροές κινούνται παράλληλα με τις αποδόσεις** της περιόδου που προηγήθηκε.
- Φαίνεται ότι οι επενδυτές οδηγούνται στα A/K με υψηλή αποδοτικότητα ως εάν αυτή προσδιορίζει και τη μελλοντική αποδοτικότητα.
- Στο βαθμό που τα A/K επαναλαμβάνουν της αποδοτικότητα και την επόμενη περίοδο ή περιόδους, οι εισροές στα επιτυχημένα A/K συνεχίζονται περαιτέρω.
- Αυτός είναι ο λόγος που **η βαθμολόγηση των A/K είναι σημαντική** για τη διαχείριση κεφαλαίων.

Μέτρηση απόδοσης και κινδύνου

- Η αξιολόγηση της αποδοτικότητας των A/K βασίζεται στα κριτήρια της αξιολόγησης του χαρτοφυλακίου.
- Τα κριτήρια της αξιολόγησης χαρτοφυλακίου λαμβάνουν υπόψη όχι μόνο την απόδοση αλλά και την έκθεση στον κίνδυνο του A/K.
- Η απόδοση ενός A/K, R_{MF} , υπολογίζεται χρησιμοποιώντας την καθαρή τιμή μεριδίου (KTM) μεταξύ δύο περιόδων t-1 και t και του εισοδήματος, E_t και της κεφαλαιακής υπεραξίας, Y_t , που προκύπτει:

$$R_{MF} = \ln \left(\frac{KTM_t + E_t + Y_t}{KTM_{t-1}} \right)$$

- Ο κίνδυνος ενός A/K, σ_{MF} , υπολογίζεται από τον τύπο:

$$\sigma_{MF}^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (R_i - \bar{R})^2}{N-1} \quad \sigma_{MF} = \sqrt{\sigma_{MF}^2}$$

Μέτρηση απόδοσης - Παράδειγμα

■ Στην αρχή του μήνα t , η καθαρή τιμή μεριδίου ενός Α/Κ ήταν 10€. Κατά τη διάρκεια του μήνα προέκυψε εισόδημα 0,05€ και υπεραξία 0,04€ ανά μερίδιο. Στο τέλος του μήνα η καθαρή τιμή μεριδίου ήταν 10,03€.

■ Η απόδοση του Α/Κ στο μήνα t είναι:

$$R_t = \ln\left\{\frac{10,03 + 0,05 + 0,04}{10}\right\} = 1,19\%$$

■ Η απόδοση αυτή είναι και η απόδοση του επενδυτή εφόσον έχει αποκτήσει τα μερίδιά του πριν από το μήνα t .

■ Ας υποθέσουμε ότι ο επενδυτής αγόρασε ένα μερίδιο στην τιμή 10,50€ εξ' αιτίας της προμήθειας διάθεσης 0,50€ ανά μερίδιο. Η δική του απόδοση θα είναι αρνητική 3,69%:

$$R_t = \ln\left\{\frac{10,03 + 0,05 + 0,04}{10,50}\right\} = -3,69\%$$

Μέτρηση απόδοσης - Σημείωση

- Τα κόστη διάθεσης και εξαγοράς δεν προστίθενται στο ενεργητικό του Α/Κ
- Τα κόστη διάθεσης και εξαγοράς πληρώνονται σε αυτούς που προσφέρουν υπηρεσίες διάθεσης μεριδίων.
- Καθώς ο διαχειριστής δεν έχει τις προμήθειες στο χαρτοφυλάκιο του Α/Κ, θα πρέπει να αξιολογηθεί στη βάση της ΚΤΜ μαζί με εισοδήματα και υπεραξίες που προέκυψαν.
- Στο παράδειγμά μας, η σωστή απόδοση που επέτυχε ο διαχειριστής είναι 1,19% για το μήνα t.



Έλεγχος κινδύνου

■ Ο κίνδυνος του χαρτοφυλακίου που αναλαμβάνει ο διαχειριστής είναι από τους πιο βασικούς άξονες της επενδυτικής στρατηγικής.

■ Ας πάρουμε το παράδειγμα του **Fidelity Large Cap Growth Enhanced Index Fund (FLGEX)**.

■ Στρατηγική:

”Normally investing at least 80% of assets in common stocks included in the Russell 1000 Growth Index, which is a market capitalization-weighted index of companies with large market capitalizations. Generally using computer-aided, quantitative analysis to select stocks that may have the potential to provide a higher total return than that of the Russell 1000 Growth Index.”

■ Κίνδυνος

“Stock markets, especially foreign markets, are volatile and can decline significantly in response to adverse issuer, political, regulatory, market, or economic developments. Growth stocks can perform differently from the market as a whole and other types of stocks and can be more volatile than other types of stocks. Although the fund seeks to beat the index, this is not guaranteed and the fund may trail the index.”

Έλεγχος κινδύνου ...

- **Οι διαχειριστές** χαρτοφυλακίων συνήθως **διατηρούν το προφίλ** κινδύνου που περιγράφεται στο Ενημερωτικό Δελτίο. Όμως, μερικές φορές μπορούν να αποκλίνουν από αυτό σε περίπτωση δραματικής πτώσης των αποδόσεων.
- Για παράδειγμα, μερικά Α/Κ με συντηρητικούς στόχους αναλαμβάνουν περισσότερο κίνδυνο που συνάδει με πιο κινδυνοφόρο προφίλ.
- Ενώ ο επενδυτής ενδιαφέρεται για την απόδοση που επιτυγχάνει, όταν αξιολογείται η αποδοτικότητα, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και ο κίνδυνος
- Αυτό είναι απαραίτητο καθώς οι επενδυτές επιθυμούν να συγκρίνουν τα Α/Κ μεταξύ τους.
- Διαφορετικές μέθοδοι ακολουθούν διαφορετικές πρακτικές αντιμετώπισης των διαφορών στον κίνδυνο. Οι μετρήσεις της αποδοτικότητας κατωτέρω επιφέρουν προσαρμογές στις αποδόσεις για τον κίνδυνο στον οποίο είναι εκτεθειμένες.

Μέση απόδοση – Χαρτοφυλάκιο αναφοράς

- Για να διαπιστωθεί η ικανότητα του διαχειριστή **συγκρίνεται η απόδοση του χαρτοφυλακίου με τη μέση απόδοση του χαρτοφυλακίου αναφοράς** που έχει τα ίδια χαρακτηριστικά με το συγκρίσιμο A/K
- Το χαρτοφυλάκιο αναφοράς θα πρέπει να είναι γνωστό στο ευρύ επενδυτικό κοινό και η σύνθεσή του να είναι παρόμοια με του A/K.
- Στο ενημερωτικό δελτίο συνήθως ορίζεται το χαρτοφυλάκιο αναφοράς.
- Καθώς δεν ακολουθούν όλα τα A/K συγκεκριμένα χαρτοφυλάκια αναφοράς ή δεν δηλώνουν τι ακολουθούν, ένας μπορεί **να συνδυάσει (1) το δείκτη της αγοράς**, π.χ., EuroStoxx 50, **και (2) τον ακίνδυνο τίτλο**, π.χ., ετήσιο Euribor. **Η στάθμιση** για το δείκτη της αγοράς μπορεί να είναι **το βήτα του χαρτοφυλακίου**, π.χ., 0,80.
- Η απόδοση του δείκτη που θα προκύψει θα είναι 80% από την απόδοση του δείκτη της αγοράς και 20% από την απόδοση του ακίνδυνου τίτλου.

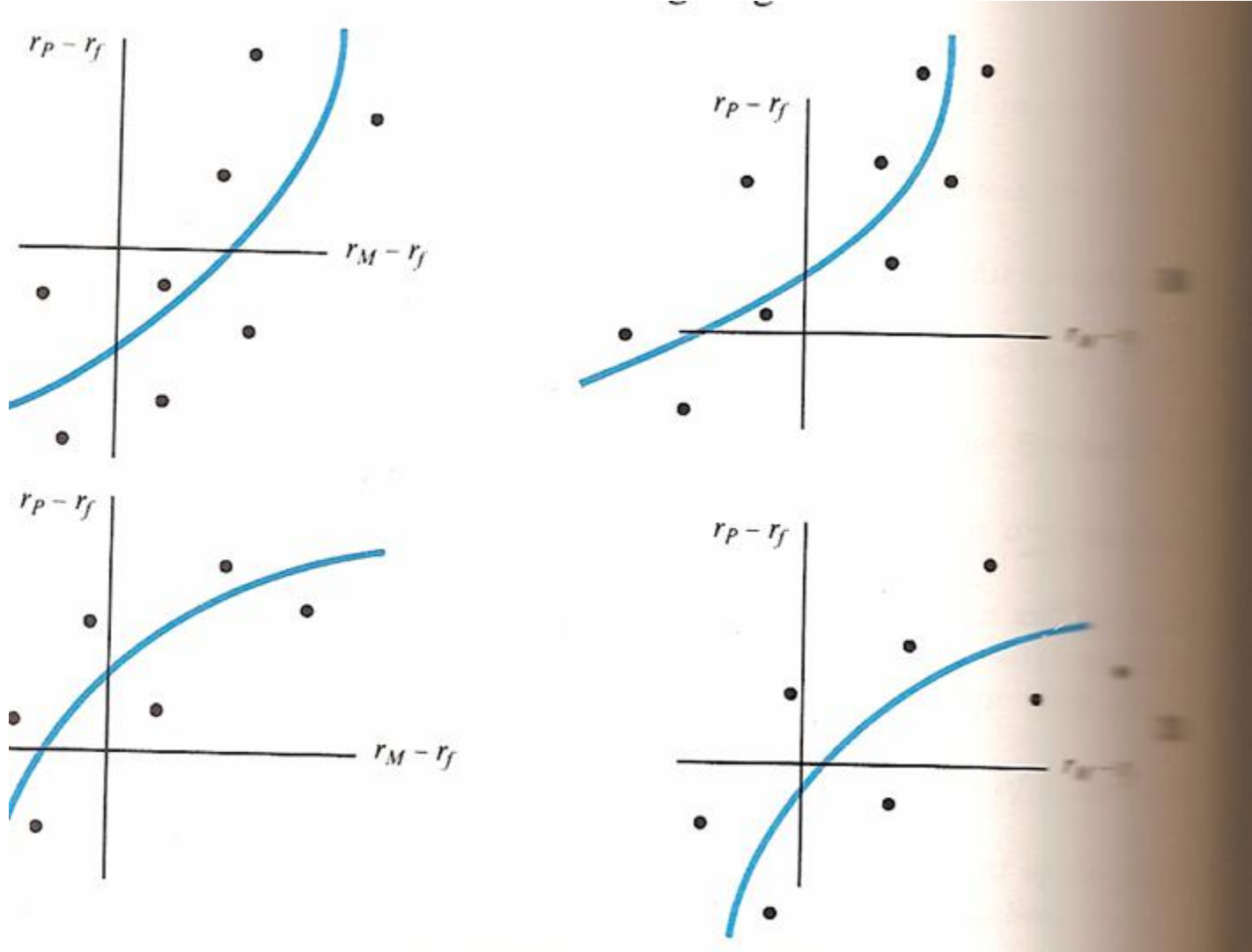
Πραγματοποιούμενο Άλφα

Πραγματοποιούμενο Άλφα =

Μέση απόδοση ΑΚ - Μέση απόδοση χαρτοφυλακίου αναφοράς

- «Για να νικήσεις την αγορά» θα πρέπει $\alpha > 0$.
- Οι μελέτες αποκαλύπτουν ότι το μέσο Α/Κ δεν υπερτερεί σημαντικά ενός χαρτοφυλακίου ίδιου κινδύνου στο οποίο εφαρμόζεται η παθητική διαχείριση
- Αυτό είναι αναμενόμενο καθώς η μέση απόδοση της αγοράς είναι η μέση επένδυση που επιτυγχάνουν οι επενδυτές
- Επομένως, εάν κάποια Α/Κ νίκησαν την αγορά συμβαίνει επειδή κάποια άλλα έχουν νικηθεί από την αγορά.
- Οι επενδυτές βρίσκονται σε μια διαρκή αναζήτηση για Α/Κ με σημαντικό και θετικό άλφα.

Ικανότητα συγχρονισμού και επιλογής τίτλων





Σπουδαιότητα Α/Κ

ΕΠΕΦΑ	Δημιουργία δικού του χαρτοφυλακίου	Αγορά μεριδίων Α/Κ
Επενδύσεις - πληροφόρηση	- Άγνοια - Έλλειψη	Απλή συναλλαγή Εξουσιοδότηση διαχειριστή να εφαρμόσει τις γνώσεις του
Διαφοροποίηση	Μικρή λόγω έλλειψης ικανού ποσού (έκθεση σε μη συστηματικό κίνδυνο)	Μεγάλη (μόνο συστηματικός κίνδυνος που μπορεί να αντισταθμιστεί με παράγωγα)
Κόστος συναλλαγών	Μέγιστο	Ελάχιστο λόγω οικονομιών κλίμακας
Κόστος πληροφόρησης	Μεγάλο	Μικρό λόγω οικονομιών κλίμακας
Κίνδυνος ρευστοποίησης	Μεγάλος για ρηχές αγορές	Μικρός καθώς μοιράζεται με τους άλλους μεριδιούχους
Μείωση του κόστους ρευστοποίησης	(α) εάν ήταν βέβαιη η ρευστοποίηση => βραχυπρόθεσμες ακίνδυνες επενδύσεις (β) όχι βέβαιη => κινδυνόφρες επενδύσεις	(α) δημιουργία διαφορετικών κατηγοριών επένδυσης (β) επιλογή ποσοστού κόστους διάθεσης και εξαγοράς ανά κατηγορία