



# HEDGE FUNDS: THE CHALLENGING ALTERNATIVE INVESTMENT

**Μάιος 2002**

**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στο Τμήμα Τραπεζικής και  
Χρηματοοικονομικής Διοικητικής  
Επιβλέπων Καθηγητής: κ. Νικόλαος Φίλιππας**

**από την Αναγνωστοπούλου Νικολέτα**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ
2. ΙΣΤΟΡΙΑ
  - 2.1 Ιστορική αναδρομή
  - 2.2 Σύγχρονες εξελίξεις (Αναφορά και στα γεγονότα της 11<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου και τις συνέπειες τους στα hedge funds)
3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
  - 3.1 Ορισμός
  - 3.2 Χαρακτηριστικά
  - 3.3 Βασικότερες κατηγορίες και ακολουθούμενη επενδυτική πολιτική
  - 3.4 Νομικό πλαίσιο
4. ΔΕΔΟΜΕΝΑ
  - 4.1 Προβλήματα στη συλλογή δεδομένων
  - 4.2 Είδη μεροληψίας
5. HEDGE FUNDS vs ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ
  - 5.1 Ως προς την επενδυτική στρατηγική
  - 5.2 Ως προς τα κυριότερα χαρακτηριστικά
  - 5.3 Προώθηση – ενημέρωση επενδυτών
6. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ
  - 6.1 Απόδοση – Διατήρηση απόδοσης - Κίνδυνος
  - 6.2 Hedge funds vs Mutual funds
7. ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ
  - 7.1 Hedge funds
  - 7.2 Hedge funds vs Αμοιβαία Κεφάλαια
8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι ραγδαίες εξελίξεις στον τομέα των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών σε συνδυασμό με τις ολοένα αυξανόμενες επενδυτικές ανάγκες έχει οδηγήσει τις τελευταίες δεκαετίες στη δημιουργία σύνθετων προϊόντων. Τα προϊόντα αυτά προκύπτουν από τον συνδυασμό απλών χρηματοοικονομικών εργαλείων, όπως: ομόλογα, μετοχές, προϊόντα χρηματαγοράς, κοκ. Η ωρίμανση των κεφαλαιαγορών επέτρεψε τη δημιουργία των σύνθετων αυτών εργαλείων προκειμένου να ικανοποιηθούν οι σύγχρονες επενδυτικές ανάγκες που ζητάνε πλέον κάτι παραπάνω από το συντηρητικό επιτόκιο της κατάθεσης, το κουπόνι του ομολόγου και το μέρισμα της μετοχής.

Επιπλέον, η χαλάρωση των περιορισμών των επενδύσεων των θεσμικών επενδυτών (όπως τα ασφαλιστικά ταμεία), συμβάλλει στην αύξηση της ρευστότητας και στην αναζήτηση επενδυτικών ευκαιριών με τις οποίες θα αξιοποιηθούν καλύτερα τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία.

Τα παραπάνω, στα πλαίσια μιας οικονομίας που ισχύει η παγκοσμιοποίηση, επικρατεί χαμηλός πληθωρισμός και πτωτικά επιτόκια ευνόησαν ιδιαίτερα στην ενίσχυση των συλλογικών επενδύσεων όπως είναι τα αμοιβαία κεφάλαια και τα hedge funds. Οι επενδύσεις αυτές έρχονται να λύσουν δύο βασικά προβλήματα:

- ◆ Ικανοποιητικότερη απόδοση από τα πενιχρά αποταμιευτικά επιτόκια
- ◆ Ελαχιστοποίηση κινδύνου μέσω της διαφοροποίησης χαρτοφυλακίου

Έτσι, λοιπόν, οι συλλογικές μορφές επενδύσεων τις τελευταίες δεκαετίες έχουν συγκεντρώσει το επενδυτικό ενδιαφέρον με επικεφαλής τα αμοιβαία κεφάλαια. Ωστόσο, εμείς θα ασχοληθούμε με τα πιο «άγνωστα», και ιδίως για την ελληνική πραγματικότητα, τα hedge funds.

Εάν στο άκουσμα της λέξης το μυαλό πηγαίνει είτε σε πλήρη αντιστάθμιση κινδύνου είτε σε καταρρεύσεις hedge funds με επακόλουθες οικονομικές κρίσεις τότε γνωρίζουμε μόνο την μια όψη του νομίσματος.

Στο άρθρο που ακολουθεί θα προσπαθήσουμε να καλύψουμε κάθε πτυχή που αφορά αυτή την μορφή επένδυσης, να καταρρίψουμε ενδεχόμενους μύθους που υπάρχουν και να αναφερθούμε στο νομικό πλαίσιο που τα περιβάλλει και τις επακόλουθες συνέπειες αυτού – κυρίως στη συλλογή δεδομένων. Τέλος θα τα συγκρίνουμε με τα αμοιβαία κεφάλαια αλλά και τις παραδοσιακές μορφές επένδυσης προκειμένου να αξιολογήσουμε αυτή την σύγχρονη μορφή εναλλακτικής επένδυσης.

## 2. ΙΣΤΟΡΙΑ

### 2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Τα hedge funds, παρ' όλο που τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει ευρέως γνωστά, υπάρχουν για παραπάνω από μισό αιώνα. Βέβαια δεν ξεκίνησαν με τη μορφή που εμφανίζονται σήμερα αλλά πράγματι στην παρθενική τους εμφάνιση έκαναν ακριβώς αυτό που σημαίνει το όνομά τους: αντιστάθμιση κινδύνου.

Το πρώτο, λοιπόν, hedge fund, δημιουργήθηκε από τον Alfred Winslow Jones, ο οποίος το 1949 δημιούργησε ένα κεφάλαιο που εκτός από θέσεις αγοράς έπαιρνε ταυτόχρονα και θέσεις πώλησης (short) στους υποκείμενους τίτλους. Έκτός όμως από το short selling ο Jones χρησιμοποίησε και τη μόχλευση. Ο τύπος βάσει του οποίου υπολόγιζε την έκθεσή του στον κίνδυνο ήταν:

$$\text{Market exposure} = (\text{Long exposure} - \text{Short exposure}) / \text{Capital}$$

Επιπλέον, ο Jones, εισήγαγε και την έννοια του incentive fee ως ανταμοιβή για τους συμμετέχοντες που επένδυαν ποσά στο κεφάλαιο που είχε δημιουργήσει.

Τα τρία κύρια χαρακτηριστικά που προαναφέρθηκαν δεν ήταν πρωτοποριακά για την εποχή τους αλλά ήδη χρησιμοποιούνταν το κάθε ένα ξεχωριστά. Η πρωτοτυπία του δημιουργήματος του Jones ήταν ο συνδυασμός τους.

Το hedge fund του Jones έγινε ευρέως γνωστό από ένα άρθρο στο περιοδικό Fortune το 1966, στο οποίο αναφερόταν ότι η απόδοση του συγκεκριμένου κεφαλαίου την τελευταία πενταετία υπερέβαινε την αντίστοιχη απόδοση του καλύτερου αμοιβαίου κεφαλαίου (Fidelity Trend Fund) κατά 44% και σε επίπεδο δεκαετίας (καλύτερο αμοιβαίο κεφάλαιο Dreyfus Fund) κατά 87%!

Το άρθρο αυτό, σε συνδυασμό με την ανοδική χρηματιστηριακή αγορά την διετία 1967-'68, υπήρξε καταλυτικό για την βιομηχανία των hedge funds, η

οποία σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε από την SEC<sup>1</sup> αριθμούσε στα τέλη του 1968 περίπου 140 κεφάλαια (τα περισσότερα ιδρύθηκαν την ίδια χρονιά).

Ωστόσο, η πενταετία (1969 – 1974) που ακολούθησε είχε να παρουσιάσει δύο περιόδους κρίσεις των αγορών<sup>2</sup>, γεγονός που είχε σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην νέα επενδυτική μόδα των hedge funds. Συγκεκριμένα, μέχρι το τέλος του 1970, τα 28 μεγαλύτερα hedge funds παρουσίασαν μείωση του ενεργητικού τους κατά 70% περίπου, εξαιτίας εξαγορών αλλά και πτώσης της αξίας των υποκείμενων τίτλων και πέντε από αυτά σταμάτησαν τη λειτουργία τους. Φυσικά, τα μικρότερα hedge funds είχαν χειρότερη τύχη. Στο αρνητικό αυτό κλίμα υπήρξαν και οι εξαιρέσεις των διαχειριστών Alfred Jones, George Soros και Michael Steinhardt.

Μετά από αυτή την πενταετία των «σκαμπανεβασμάτων» στην βιομηχανία των hedge funds επικράτησε σχετική ηρεμία μέχρι το 1986 οπότε και ήλθαν πάλι στο προσκήνιο εξαιτίας μιας δημοσίευσης. Το άρθρο εμφανίστηκε στο περιοδικό Institutional Investor<sup>3</sup> και αναφερόταν στο Tiger Fund του Robertson, το οποίο παρουσίαζε τα πρώτα έξι χρόνια λειτουργίας του ετήσια απόδοση 43% όταν την ίδια περίοδο το αντίστοιχο νούμερο για τον S&P 500 ήταν 18.7%

Το άρθρο αυτό έδωσε νέα ώθηση στον θεσμό, ο οποίος γνωρίζει ιδιαίτερη άνθηση την τελευταία δεκαετία. Συγκεκριμένα, εκτιμάται<sup>4</sup> ότι υπάρχουν περίπου 7,000 ενεργά hedge funds παγκοσμίως με συνολικό κεφάλαιο υπό διαχείριση ύψους 400 – 500 δις δολαρίων. Υπολογίζεται ότι αναπτύσσονται με ρυθμό περίπου 20% ετησίως καθώς το Private banking αρκετών μεγάλων τραπεζών αλλά και τα ασφαλιστικά ταμεία τοποθετούν συνεχώς αυξανόμενα μερίδια των κεφαλαίων τους στα hedge funds.

---

<sup>1</sup> Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς των ΗΠΑ

<sup>2</sup> Η Αγορά, όπως εκφράζεται από τον δείκτη Value Line Composite Index, έπεσε περισσότερο από 70% κατά την περίοδο της πενταετίας αυτής

<sup>3</sup> Julie Rohrer, "The Red-Hot World of Julian Robertson" May 1986

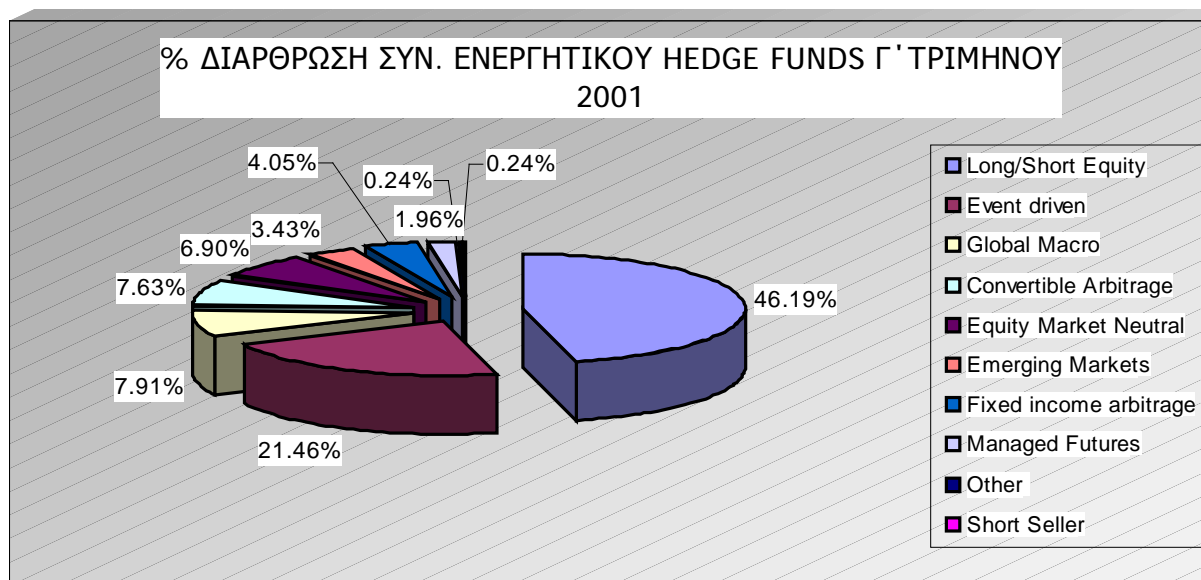
<sup>4</sup> Στοιχεία 2001

## 2.2 ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ

Είναι ενδιαφέρον να δούμε στο σημείο αυτό ορισμένα βασικά στοιχεία της αγοράς των hedge funds στο τέλος του τρίτου τριμήνου του 2001, μετά και την τρομοκρατική επίθεση στις ΗΠΑ. Στο σύνολο των 2,525 funds που περιλαμβάνονται στην βάση δεδομένων της TASS, οι καθαρές εισροές που πραγματοποιήθηκαν το τρίτο τρίμηνο του 2001 έχουν ως εξής<sup>5</sup>:

Κατηγορία	Καθαρές Εισροές γ' τριμήνου 2001
<b>Όλα τα hedge funds</b>	<b>6,877,891,601</b>
Event driven	2,289,161,499
Long/Short Equity	485,081,540
Convertible Arbitrage	2,092,223,825
Equity Market Neutral	581,778,282
Fixed Income Arbitrage	342,323,672
Managed Futures	287,664,409
Emerging Markets	213,164,473
Other	34,002,819
Short Seller	9,826,480
Global Macro	543,664,603

*Σε Δολάρια ΗΠΑ*



<sup>5</sup> Commentary on TASS Asset Flows – January 1994 – September 2001

Το τρίτο τρίμηνο του 2001 παρατηρήθηκαν οι μεγαλύτερες καθαρές τριμηνιαίες εισροές (6.9 δις δολάρια) στα hedge funds από το 1994. Παρόμοιο ήταν το κλίμα και για τα τρία τρίμηνα του 2001, οπότε πραγματοποιήθηκαν εισροές ύψους 22.3 δις δολαρίων όταν ολόκληρο το 2000 οι εισροές ήταν μόλις 8 δις δολάρια. Τις μεγαλύτερες εισροές παρουσίασαν οι κατηγορίες των Event Driven και Convertible Arbitrage.

Αναλυτικά, τα Convertible Arbitrage συγκέντρωσαν περίπου 2 δις δολάρια καθώς μετά τα γεγονότα της 11<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου οι αυξημένες διακυμάνσεις των μετοχών και οι συνεχόμενες μειώσεις επιτοκίων ευνόησαν την στρατηγική της κατηγορίας αυτής. Τα Event Driven παρουσίασαν τις μεγαλύτερες εισροές από το πρώτο τρίμηνο του 1998 καθώς παρά την μείωση της δραστηριότητας εξαγορών και συγχωνεύσεων η στρατηγική τους επικεντρώθηκε στις αυξημένες υπό επιτήρηση μετοχές. Εξάλλου, η αβεβαιότητα των επενδυτών για τους μετοχικούς τίτλους μετά τα γεγονότα της 11<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου στις ΗΠΑ ευνόησαν ιδιαίτερα τα Fixed Income Arbitrage.

Αντιθέτως, η αβεβαιότητα και οι έντονες διακυμάνσεις που επικράτησαν στις αγορές δεν ευνόησαν κατηγορίες όπως Short Sellers και Emerging Markets.

Εκτός από τις καθαρές εισροές ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι αποδόσεις των κατηγοριών των hedge funds. Συγκεκριμένα<sup>6</sup>:

---

<sup>6</sup> The Tremont Quarterly Review & Outlook – Third Quarter 2001/10



<i>CSFB Tremont Index</i>	<i>YTD 2001<sup>7</sup></i>	<i>3<sup>rd</sup> QTD 2001</i>	<i>2<sup>nd</sup> QTD 2001</i>	<i>1<sup>st</sup> QTD 2001</i>	<i>Year 2000</i>	<i>Year 1999</i>	<i>Year 1998</i>
<i>Global Macro</i>	14.60%	2.88%	3.91%	7.20%	11.67%	5.81%	-3.64%
<i>Convertible Arb</i>	12.17%	3.36%	2.05%	6.35%	25.64%	16.04%	-4.41%
<i>Short Biased</i>	10.66%	11.10%	-10.24%	10.96%	15.76%	-14.22%	-6.00%
<i>Event Driven</i>	7.93%	0.46%	3.09%	4.21%	7.26%	22.26%	-4.87%
<i>Market Neutral</i>	7.73%	1.18%	2.39%	3.99%	14.99%	15.33%	13.31%
<i>Fixed Income Arb</i>	6.44%	1.74%	2.36%	2.21%	6.29%	12.11%	-8.16%
<i>Managed Futures</i>	5.59%	6.42%	-5.51%	5.00%	4.24%	-4.69%	20.64%
<i>All Hedge Funds</i>	2.18%	-0.06%	2.11%	0.01%	4.85%	23.43%	-0.36%
<i>Emerging Markets</i>	-4.95%	-8.21%	3.53%	0.02%	-5.52%	44.82%	-37.66%
<i>Long/Short Equity</i>	-5.12%	-1.83%	1.60%	-4.86%	2.08%	47.23%	17.18%
<i>S&amp;P 500</i>	-21.22%	-14.99%	5.52%	-12.11%	-10.14%	19.53%	26.67%

<sup>7</sup> Έως 30/09/2001

### 3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

#### 3.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Τα hedge funds είναι ουσιαστικά εκλεκτικές επενδυτικές κοινοπραξίες, οργανωμένες ως ιδιωτικοί συνεταιρισμοί, την διαχείριση των οποίων έχουν αναλάβει επαγγελματίες διαχειριστές και δεν είναι διαθέσιμα στο ευρύ κοινό. Εξαιτίας του ιδιωτικού τους χαρακτήρα, τα hedge funds έχουν λιγότερους περιορισμούς στη χρήση μόχλευσης, short-selling και παραγώγων από άλλα επίσημα θεσμοθετημένα επενδυτικά εργαλεία όπως π.χ. τα αμοιβαία κεφάλαια. Αυτό επιτρέπει τη χρήση επενδυτικών στρατηγικών που διαφέρουν σημαντικά από τις παραδοσιακές θέσεις αγοράς χωρίς μόχλευση.

Ο κύριος σκοπός των hedge funds είναι να μειώνουν τις διακυμάνσεις και τον κίνδυνο προστατεύοντας ταυτόχρονα το κεφάλαιο και παρουσιάζοντας θετικές αποδόσεις ανεξαρτήτως συνθηκών των αγορών. Επιπλέον στοχεύουν στη διατήρηση διαχρονικά των θετικών αποδόσεών τους.

#### 3.2 ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η ιδιαιτερότητα που παρουσιάζουν τα hedge funds ως μια σύγχρονη εναλλακτική μορφή επένδυσης προσδίδεται από τα χαρακτηριστικά τους, που τα διαφοροποιεί από τις υπόλοιπες επενδύσεις. Συγκεκριμένα:

##### □ Sophisticated customers

Οι επενδυτές που μπορούν να συμμετάσχουν στα hedge funds είναι είτε θεσμικοί, ή πελάτες και οικογένειες με πολύ υψηλό εισόδημα. Έκτος από τον νομικό σχετικό περιορισμό, οι περισσότερες εταιρίες που τα διαθέτουν έχουν ορίσει ως ελάχιστο αρχικό ποσό επένδυσης τα 100,000 δολάρια<sup>8</sup>. Συνεπώς, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να ανήκουν σε υψηλές εισοδηματικά τάξεις.

##### □ Incentive fee

<sup>8</sup> Συνήθως ξεκινάνε από 250,000 δολάρια

Εκτός από την ετήσια προμήθεια διαχείρισης, συνήθως 1% -ανάλογα με το ενεργητικό - που επιβαρύνει τους συμμετέχοντες στα hedge funds, υπάρχει και το incentive fee ή αλλιώς προμήθεια κινήτρου, που κατά μέσο όρο είναι 20% επί των ετήσιων κερδών. Το incentive fee απορροφάται από την απόδοση του hedge fund εφ' όσον αυτή έχει υπερβεί κάποιο συγκεκριμένο επίπεδο που έχει οριστεί από την αρχή.

Αυτή η προμήθεια κινήτρου, η οποία είναι και αρκετά υψηλή, αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους λόγους που οι πιο ικανοί και έμπειροι διαχειριστές άλλων μορφών συλλογικών επενδύσεων όπως είναι τα αμοιβαία κεφάλαια, έχουν προσχωρήσει σε αυτή την βιομηχανία.

#### □ High watermark provision

Όπως προαναφέρθηκε, για να δοθεί το incentive fee στον διαχειριστή θα πρέπει να έχει επιτευχθεί κάποιο συγκεκριμένο επίπεδο απόδοσης – συνήθως η απόδοση ενός συγκεκριμένου δείκτη, π.χ. S&P 500. Αυτό που κάνει τη διαφορά των hedge funds έναντι παρόμοιων μορφών επένδυσης είναι ότι τα περισσότερα θέτουν τον όρο του high watermark: Θα πρέπει να καλυφθούν τυχόν απώλειες προηγούμενων ετών και εάν σωρευτικά επιτυγχάνεται η απόδοση του συγκρίσιμου δείκτη τότε δίνεται στον διαχειριστή η προμήθεια κινήτρου. Ο όρος αυτός είναι πολύ ευνοϊκός για τους επενδυτές καθώς υπάρχει η μέριμνα για κάλυψη προηγούμενων ζημιών τους.

Η πλειοψηφία των hedge funds διαθέτει αυτό τον όρο.

#### □ Lock-up period

Οι επενδυτές στα hedge funds δεν μπορούν να εξαγοράσουν οποτεδήποτε θελήσουν την επένδυσή τους. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων είναι υποχρεωμένοι να την διατηρήσουν για τουλάχιστον ένα (1) έτος από την έναρξή τους. Ο λόγος είναι για να μπορούν οι διαχειριστές να μεταβάλλουν ελεύθερα, όποτε απαιτηθεί, την επενδυτική τους πολιτική χωρίς τον περιορισμό τυχόν ρευστοποιήσεων και επερχόμενων εσπευσμένων κινήσεων προκύψουν.

Όλα τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως αποθαρρυντικά για τον απλό επενδυτή (υψηλές προμήθειες, εγκλωβισμός του κεφαλαίου, κ.ο.κ). Ωστόσο, όπως έχουμε ήδη πει τα hedge funds αποτελούν ιδιωτικές μορφές επένδυσης, δεν είναι ιδιαίτερα διαδεδομένα και έχουν εντελώς διαφορετική αγορά – στόχο από τις απλές εναλλακτικές μορφές επενδύσεων.

### 3.3 ΒΑΣΙΚΟΤΕΡΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΜΕΝΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Τα hedge funds μπορούν να διακριθούν σε κατηγορίες με βάση δύο διαφορετικά κριτήρια:

#### A. Έδρα σύστασης

- ◆ Offshore funds
- ◆ US – hedge funds

Οι εταιρίες διαχείρισης, ανάλογα με τους επενδυτές που ενδιαφέρονται να προσελκύσουν, δημιουργούν είτε offshore είτε US-based hedge funds. Συγκεκριμένα, εάν απευθύνονται σε μόνιμους κάτοικους ΗΠΑ διαθέτουν hedge funds με έδρα τις ΗΠΑ ενώ στις περιπτώσεις μη μόνιμων κατοίκων και ιδιωτών ή οργανισμών απαλλαγμένων από τη φορολογία, διαθέτουν τα αντίστοιχα offshore hedge funds.<sup>9</sup> Τα τελευταία έχουν ως έδρα σύστασής τους φορολογικούς παράδεισους, όπως τα Νησιά Κεϋμάν, οι Βερμούδες, το Λουξεμβούργο, το Δουβλίνο, κ.α.

Ένα offshore hedge fund συνήθως χρησιμοποιεί μια τράπεζα θεματοφυλακής ή ένα μεγάλο χρηματιστή στον οποίο βασίζονται οι καθημερινές συναλλαγές του. Επιπλέον, όμως, χρησιμοποιεί και έναν administrator στην έδρα σύστασής του για να τηρεί τα αρχεία στα οποία περιλαμβάνονται το καθαρό ενεργητικό, η τιμή διάθεσης και εξαγοράς, η καθημερινή αποτίμησή του, οι διαθέσεις και εξαγορές, οι προμήθειες και όλοι οι υπόλοιποι κανονισμοί διαχείρισης. Επιπλέον, απαιτείται η σύσταση ενός διοικητικού συμβουλίου, που αποτελείται από ιδιώτες και οργανισμούς offshore, οι οποίοι εξετάζουν τα

<sup>9</sup> Λαμβάνουμε την περίπτωση που ως κύρια αγορά ορίζεται αυτή των ΗΠΑ

διάφορα θέματα που το αφορούν και λαμβάνουν διάφορες διοικητικές αποφάσεις.

Η βασική διαφορά μεταξύ των onshore και offshore hedge funds είναι ότι στην δεύτερη περίπτωση οι επενδυτές είναι απαλλαγμένοι από οποιαδήποτε παρακράτηση φόρου. Ακόμα και στις μεμονωμένες περιπτώσεις που πραγματοποιούνται συναλλαγές στις ΗΠΑ στις οποίες επιβάλλεται φορολογία όπως είναι τα μερίσματα ή οι τόκοι, η παρακράτηση γίνεται στην πηγή της, και στον επενδυτή αποδίδεται απαλλαγμένη από φορολογία.

Τα κύρια χαρακτηριστικά παραμένουν ίδια και για τις δύο κατηγορίες. Μοναδική εξαίρεση ενδέχεται να αποτελούν, το incentive fee που μπορεί να είναι μεγαλύτερο για τα offshore funds και το ελάχιστο αρχικό ποσό συμμετοχής που συνήθως κυμαίνεται μεταξύ 500,000\$ και 1,000,000\$.

Στην πλειοψηφία, οι περισσότεροι διαχειριστές hedge funds για κάθε US-based που διαθέτουν, δημιουργούν και το αντίστοιχο offshore.

## **B. Επενδυτική στρατηγική<sup>10</sup>**

### ◆ **Directional**

Η στρατηγική αυτή έχει ως στόχο να επωφεληθεί από σημαντικές εξελίξεις στην αγορά. Οι κυριότερες κατηγορίες hedge funds που ακολουθούν την στρατηγική αυτή είναι:

#### i. Macro

Στοχεύει στην επίτευξη κερδών η οποία προκύπτει από μεταβολές που γίνονται σε χώρες και περιοχές ή / και από οικονομικές αλλαγές, οι οποίες επηρεάζουν τα χρεόγραφα, εμπορεύματα, επιτόκια και συναλλαγματικές ισοτιμίες. Η διάρθρωση μπορεί να είναι επιθετική και ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν τα παράγωγα και η μόχλευση. Η μέθοδος και ο βαθμός αντιστάθμισης μπορεί να διαφέρει σημαντικά.

#### ii. Long

---

<sup>10</sup> Πηγές: TASS Database και Van Hedge Fund Advisors International

Η στρατηγική αυτή ακολουθεί μια προσέγγιση «ανάπτυξης» ή «αξίας» (growth or value) επένδυσης σε μετοχές χωρίς να χρησιμοποιεί την πολιτικών ανοικτών πωλήσεων ή της αντιστάθμισης για να ελαχιστοποιήσει τον εσωτερικό κίνδυνο αγοράς. Αυτά τα hedge funds επενδύουν κυρίως σε αναδυόμενες αγορές στις οποίες μπορεί να υπάρχουν περιορισμοί για τις ανοικτές πωλήσεις.

iii. Hedge (Long Bias)

Η στρατηγική αυτή είναι παρόμοια με αυτήν της αντιστάθμισης μετοχών (equity hedge) – που θα αναφερθεί παρακάτω – αλλά με σημαντικά καθαρή τοποθέτηση αγοράς (net long exposure).

iv. Short

Επικεντρώνεται στην θέση πώλησης υπερτιμημένων χρεογράφων, με την προοπτική ότι θα τα επαναγοράσει αργότερα στο μέλλον σε χαμηλότερη τιμή.

v. Emerging Markets

Ο διαχειριστής επενδύει στις μετοχές και /ή ομόλογα αγορών αναδυομένων χωρών. Οι χώρες αυτές ορίζονται από την Παγκόσμια Τράπεζα ως αυτές που έχουν ΑΕΠ λιγότερο από 7,620 Δολάρια ΗΠΑ και συνήθως βρίσκονται στη Λατινική Αμερική, Ανατολική Ευρώπη, Μέση Ανατολή και Asia Pacific.

vi. Sector

Τουλάχιστον το 50% του χαρτοφυλακίου θα πρέπει να είναι επενδεδυμένο σε χρεόγραφα συγκεκριμένου κλάδου όπως ιατροφαρμακευτικής, ΜΜΕ, Τηλεπικοινωνιών, τεχνολογίας, κοκ

◆ **Non – Directional**

Οι στρατηγικές αυτές έχουν λιγότερη συσχέτιση με οποιαδήποτε συγκεκριμένη αγορά. Συνήθως αναφέρονται ως «ουδέτερες» στρατηγικές. Σκοπός τους είναι να εκμεταλλευθούν βραχυπρόθεσμες ανωμαλίες στις τιμές και μη αποτελεσματικές αγορές μεταξύ των χρεογράφων ενώ διατηρούν την έκθεσή τους στον κίνδυνο αγοράς στο ελάχιστο. Καθώς τις

περισσότερες φορές η ρευστότητα είναι περιορισμένη σε αυτές τις στρατηγικές, συνήθως διαχειρίζονται λιγότερα κεφάλαια από τους διαχειριστές που ακολουθούν *directional* στρατηγικές. Σε αυτή την μορφή στρατηγικής περιλαμβάνονται οι ακόλουθες κατηγορίες:

i. Event Arbitrage

Σύμφωνα με τη στρατηγική αυτή ο διαχειριστής αγοράζει τις μετοχές μιας εταιρίας που πρόκειται να εξαγοραστεί με ταυτόχρονη θέση πώλησης στις μετοχές της εξαγοράζουσας εταιρίας. Ο κίνδυνος που εμπεριέχεται σε τέτοιου είδους στρατηγικές δεν είναι τόσο ο κίνδυνος αγοράς αλλά περισσότερο ο κίνδυνος της μη επίτευξης τελικά της συμφωνίας ή της επιτυχίας ή μη της εξαγοράς αυτής.

ii. Event driven

Επιδιώκεται το κέρδος που προκύπτει από τις ανωμαλίες στις τιμές που δημιουργούνται από διάφορα γεγονότα όπως συγχωνευτική κερδοσκοπία, αναδιρθρώσεις, κ.ο.κ. Ο διαχειριστής παίρνει μια θέση σε υποτιμημένες μετοχές για τις οποίες αναμένεται να ανέβει η αξία τους εξαιτίας κάποιας συγχώνευσης, αναδιάρθρωσης ή εξαγοράς. Ο σημαντικότερος κίνδυνος σε αυτή την περίπτωση είναι η μη πραγματοποίηση του γεγονότος.

iii. Equity Hedge

Με βάση αυτή τη στρατηγική πραγματοποιείται επένδυση σε μετοχές ή άλλα επενδυτικά εργαλεία παρόμοια με μετοχές, που η καθαρή θέση (μικτή θέση αγοράς μείον μικτή θέση πώλησης) είναι γενικά μικρή. Επίσης συναντάται και ως *Long – Short Strategy*. Ο διαχειριστής μπορεί να επενδύει παγκοσμίως ή να επικεντρωθεί σε μια πιο συγκεκριμένη γεωγραφική, κλαδική ή κεφαλαιακή περιοχή. Ο κίνδυνος αφορά κυρίως τον ειδικό κίνδυνο των θέσεων αγοράς και πώλησης.

iv. Restructuring

Μια στρατηγική αγοράς και σπανίως πώλησης χρεογράφων εταιριών που εμπίπτουν στο Κεφάλαιο 11 της Αμερικάνικης Νομοθεσίας (περί πτωχεύσεως) και/ή βρίσκονται σε κάποια μορφή αναδιάρθρωσης. Τα

χρεόγραφα μπορεί να είναι από πρώτης τάξεως ομόλογα μέχρι κοινές μετοχές. Ο κυριότερος κίνδυνος της στρατηγικής αυτής είναι η εκκαθάριση των οικονομικά προβληματικών εταιριών.

v. Fixed Income Arbitrage

Η στρατηγική αυτή λαμβάνει θέσεις αγοράς και πώλησης σε ομόλογα μέσω της χρηματαγοράς ή της αγοράς των παραγώγων σε κυβερνητικά εταιρικά και / ή άλλα χρεόγραφα επί του ενεργητικού. Ο κίνδυνος της στρατηγικής αυτής εξαρτάται από την ωρίμανση (duration), την πιστωτική έκθεση και τον βαθμό μόχλευσης που χρησιμοποιείται.

vi. Capital Structure Arbitrage

Σύμφωνα με αυτή την στρατηγική πραγματοποιούνται αγορές και πωλήσεις διαφορετικών χρεογράφων του ίδιου εκδότη (π.χ. μετατρέψιμες / κοινές μετοχές) με σκοπό τον περιορισμό της διακύμανσης των αποδόσεων μέσω αντισταθμιστικής κερδοσκοπίας των σχετικών διαφορών στις τιμές των χρεογράφων αυτών.

Τις περισσότερες φορές, ακριβώς επειδή υπάρχει το πρόβλημα της μη δημοσιοποίησης πληροφοριών από τους διαχειριστές των hedge funds, είναι πολύ δύσκολο να κατηγοριοποιηθούν αυτά. Μάλιστα στις έρευνες η κατηγοριοποίηση τους γίνεται με βάση την απόδοση που παρουσιάζουν διαχρονικά αφού τις περισσότερες φορές οι επιστήμονες δεν έχουν πρόσβαση σε θέματα που αφορούν τη διάρθρωση του ενεργητικού τους.

Ωστόσο, είναι πολύ σημαντικό για τους επενδυτές να επιλέγουν το fund εκείνης της κατηγορίας που αντιπροσωπεύει καλύτερα το επενδυτικό τους προφίλ (κίνδυνος – απόδοση – χρονικός ορίζοντας). Υπάρχουν hedge funds που όντως λειτουργούν ως αντισταθμιστικά στον κίνδυνο, αλλά στην πλειοψηφία τους είναι αρκετά κερδοσκοπικά και ενέχουν σημαντικό βαθμό ρίσκου.



Τα hedge funds έχουν συσταθεί με την μορφή ενός συνεταιρισμού περιορισμένης ευθύνης. Οι συμμετέχοντες περιορίζονται σε 99 εκ των οποίων τουλάχιστον οι 65 πρέπει να χαρακτηρίζονται ως *εγκεκριμένοι επενδυτές*<sup>11</sup> ενώ η κοινοπραξία αυτή διοικείται από έναν γενικό συμμετέχοντα (general partner) που είναι συνήθως σύμβουλος επενδύσεων<sup>12</sup>. Καθώς τα hedge funds είναι μη επίσημα θεσμοθετημένες επενδυτικές οντότητες, ο επενδυτής δεν προστατεύεται από την SEC.

Η μορφή της κοινοπραξίας αυτής εμπίπτει στην νομοθεσία που αφορά τις ιδιωτικές τοποθετήσεις (private placement) σύμφωνα με την Απόφαση περί Μετοχών του 1933, στους νόμους του «μπλε ουρανού» (blue sky) όσον αφορά την διάθεσή τους και, εάν χρησιμοποιούνται μεσάζοντες, στους νόμους σχετικά με τη χρησιμοποίηση δικηγόρων σύμφωνα με την Απόφαση Συμβούλων Επενδύσεων του 1940. Για να επιβεβαιωθεί η συμμόρφωση με τους νόμους αυτούς, η επενδυτική κοινοπραξία θα πρέπει να λαμβάνει από κάθε επενδυτή ένα συμπληρωμένο έντυπο που θα αφορά τα σχετικά στοιχεία.

- **Regulation D**

Η συμμετοχή στα συμφέροντα μιας ιδιωτικής επενδυτικής κοινοπραξίας θα πρέπει να γίνει ως ιδιωτική τοποθέτηση προκειμένου να αποφευχθεί η υποχρεωτική θεσμοθέτησή της σύμφωνα με την Απόφαση περί Μετοχών και την Απόφαση Επενδυτικών Εταιριών του 1940. Από τις αποφάσεις αυτές<sup>13</sup> εξαιρούνται οι διαθέσεις χρεογράφων από έναν εκδότη όταν δεν πραγματοποιείται δημόσια διάθεση. Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς (SEC) εξετάζει έναν αριθμό παραγόντων που μπορεί να συνιστούν δημόσια προσφορά όπως είναι το είδος των πληροφοριών που παρέχονται στους επενδυτές, το επίπεδο και ο αριθμός των προσφορών και των αγοραστών και τον τρόπο με τον οποίο διεκπεραιώνονται οι πωλήσεις.

<sup>11</sup> Τον Ιούνιο του 1997 η SEC για να δώσει ώθηση στον θεσμό επέτρεψε την αύξηση του αριθμού των συμμετεχόντων στους 499, που ο κάθε ένας θα έχει επενδυόμενο κεφάλαιο τουλάχιστον 5 εκ. δολάρια.

<sup>12</sup> Οι προϋποθέσεις αυτές είναι όπως τίθενται από την SEC για τα hedge funds με έδρα τις ΗΠΑ

<sup>13</sup> Ενότητα 4(2)

Οι ιδιωτικές τοποθετήσεις σε επενδυτικά κεφάλαια γίνονται συνήθως σύμφωνα με τον Κανόνα 506 της Νομοθεσίας Δ (Regulation D) που αφορά τις εξαιρέσεις των προαναφερθέντων αποφάσεων.

- **Εγκεκριμένοι επενδυτές (accredited investors)**

Οι επενδυτές που μπορούν να συμμετάσχουν στην επενδυτική κοινοπραξία χαρακτηρίζονται ως εγκεκριμένοι και ορίζονται ως εξής:

- Εξειδικευμένοι θεσμικοί επενδυτές (όπως τράπεζες, χρηματιστηριακές, ασφαλιστικές εταιρίες και εταιρίες επενδύσεων)
- Ταμείο υπαλλήλων με περιουσιακά στοιχεία που υπερβαίνουν τα 5 εκατομμύρια δολάρια ή έχουν ως επίσημο επενδυτικό σύμβουλο μια τράπεζα, μια ασφαλιστική εταιρία ή εάν το ταμείο αυτοδιοικείται και οι επενδυτικές αποφάσεις λαμβάνονται από άτομα που θεωρούνται εγκεκριμένοι επενδυτές
- Συνεταιρισμοί, κοινοπραξίες ή ιδρύματα με περιουσιακά στοιχεία που υπερβαίνουν τα 5 εκατομμύρια δολάρια
- Κοινοπραξίες με περιουσιακά στοιχεία που υπερβαίνουν τα 5 εκατομμύρια δολάρια και δεν έχουν συσταθεί με σκοπό την αγορά των χρεογράφων, η οποία διοικείται από ένα sophisticated άτομο, όπως αυτό ορίζεται από το Κανονισμό Δ
- Ιδιώτες με περιουσιακά στοιχεία που υπερβαίνουν το 1 εκατομμύριο δολάρια ή των οποίων το εισόδημα ξεπερνούσε τις 200.000 δολάρια κάθε ένα από τα δύο προηγούμενα έτη και δικαίως αναμένουν παρόμοιο εισόδημα και το τρέχον έτος
- Οποιοσδήποτε διευθυντής, διευθυντικό στέλεχος ή γενικός συνεταιίρος του εκδότη των χρεογράφων που πωλούνται, η οποιοσδήποτε κατέχει κάποιο από αυτά τα αξιώματα σε γενικό συνέταιρο του εκδότη
- Οποιαδήποτε οντότητα στην οποία όλοι οι μέτοχοι είναι εγκεκριμένοι επενδυτές.

- **Ενημέρωση**

Οι επενδυτικές κοινοπραξίες αυτής της μορφής υποχρεώνονται να παρέχουν στους επενδυτές όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τα χρεόγραφα που περιλαμβάνουν στο χαρτοφυλάκιό τους. Θα πρέπει να υπάρχει ένα κατάλληλα διαμορφωμένο συμφωνητικό για την ιδιωτική τοποθέτηση που να χρησιμεύει τόσο ως προωθητικό έντυπο αλλά και από νομικής άποψης προστατεύει τον γενικό συνέταιρο από τις διάφορες απαιτήσεις.

- **Έντυπα συμμετοχής**

Μια ιδιωτική επενδυτική τοποθέτηση θα πρέπει να παρέχει στους πιθανούς συμμετέχοντες όλα τα απαραίτητα έντυπα συμμετοχής. Τα έντυπα αυτά θα πρέπει να είναι έτσι διαμορφωμένα ώστε να παρέχουν στον γενικό συνέταιρο την εξασφάλιση ότι το συγκεκριμένο επενδυτικό προϊόν είναι το κατάλληλο για τον επενδυτή που επιθυμεί να συμμετάσχει.

Στην αίτηση που θα υπογράψει ο επενδυτής θα πρέπει να διασφαλίζονται ρητά τα εξής: έχει την οικονομική δυνατότητα να αντεπεξέλθει σε ενδεχόμενες απώλειες της επένδυσης, σκοπός της συμμετοχής του είναι η απόκτηση προσωπικών κερδών και όχι η περαιτέρω διανομή του προϊόντος, ικανοποιεί τα κριτήρια χαρακτηρισμού του ως εγκεκριμένος επενδυτής, και ότι διαθέτει την απαραίτητη γνώση και εμπειρία σε οικονομικά και επιχειρηματικά θέματα προκειμένου να αξιολογεί τα κέρδη και τους κινδύνους της επένδυσης.

- **Μάρκετινγκ**

- a) Διαφήμιση

Ο ιδιωτικός χαρακτήρας που έχουν τα hedge funds περιορίζει τις δυνατότητες διαφήμισής τους σε σχέση με άλλες μορφές επενδύσεων. Με τον όρο «διαφήμιση» εννοούμε: i) οποιεσδήποτε αναλύσεις, εκθέσεις δημοσιεύσεις που αφορούν χρεόγραφα ή που καθορίζουν πότε ή ποια χρεόγραφα θα αγοραστούν / πουληθούν ii) οποιοδήποτε γράφημα, πίνακας ή συνάρτηση που καθορίζει πότε ή ποια χρεόγραφα θα αγοραστούν / πουληθούν, iii) οποιαδήποτε άλλη μορφή παροχής συμβουλευτικής υπηρεσίας.

Η διαφήμιση ενός hedge fund περιορίζεται αποκλειστικά και μόνο σε αυτά που αναφέρονται στο συμφωνητικό της ιδιωτικής τοποθέτησης που υπογράφει με την συμμετοχή του ο επενδυτής. Επιπλέον, δεν μπορεί να αναφέρεται σε κανένα έντυπο ή προσωπική εκτίμηση ή η συμβουλή του επενδυτικού συμβούλου καθώς θεωρείται ότι μπορεί να εξαπατήσουν τους συνέταιρους της κοινοπραξίας. Τέλος, δεν μπορεί να δημοσιεύεται για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα λίστα με τις συστάσεις (recommendations) των συμβούλων παρά μόνο εάν υπάρχει διαθέσιμη ανάλογη λίστα για όλα τα χρόνια λειτουργίας της συγκεκριμένης επένδυσης.

#### b) Παρουσίαση αποδόσεων

Κατά την παρουσίαση των αποδόσεων των hedge funds θα πρέπει να ακολουθούνται οι ακόλουθες γενικές αρχές:

- Προμήθειες διαχείρισης, χρηματιστηριακές ή άλλες και οποιαδήποτε άλλα έξοδα του επενδυτή θα πρέπει να αφαιρούνται από την απόδοση
- Η επίδραση οποιασδήποτε αγοράς ή οικονομικών συνθηκών στην απόδοση του hedge fund θα πρέπει να εμφανίζεται
- Θα πρέπει να εμφανίζονται τα αντίστοιχα στοιχεία (απόδοση, κίνδυνος) για τους δείκτες των σχετικών αγορών
- Να αναφέρεται η πιθανότητα πραγματοποίησης ζημιών
- Να δημοσιεύεται το μέγεθος (ενεργητικό) του hedge fund

Βέβαια όπως ήδη έχουμε αναφέρει οι διαχειριστές των διαφόρων hedge funds δεν είναι υποχρεωμένοι να δημοσιεύουν σε κάποια βάση δεδομένων ή στον Τύπο τις αποδόσεις τους καθώς πρόκειται για μια ιδιωτική τοποθέτηση. Ωστόσο, οφείλουν να ενημερώνουν για τα στοιχεία αυτά τους συμμετέχοντες σε αυτή την κοινοπραξία καθώς επίσης σε τακτά χρονικά διαστήματα (ανά εξάμηνο) για την στρατηγική που ακολουθείται.

#### • **Θεματοφυλακή**

Κάθε επενδυτικός σύμβουλος που πρέπει να έχει πρόσβαση στα χρήματα των επενδυτών μιας ιδιωτικής τοποθέτησης προκειμένου να απορροφά χρήματα

για τις προμήθειες διαχείρισης, το incentive fee, είναι υπεύθυνος και για τη φύλαξη των αυτών των περιουσιακών στοιχείων.

Συνήθως, οι γενικοί εταίροι –που είναι και οι σύμβουλοι της επένδυσης – για να αποφύγουν κάποιον ξαφνικό έλεγχο αναθέτουν την θεματοφυλακή σε κάποια τράπεζα. Στην περίπτωση αυτή, τα κεφάλαια ή χρεόγραφα φυλάσσονται στο όνομα της κοινοπραξίας στους εταίρους της οποίας αποστέλλεται αναλυτική τριμηνιαία κατάσταση των κινήσεών της. Φυσικά οποιεσδήποτε κινήσεις γίνονται θα πραγματοποιούνται με γνώμονα πάντα το συμφέρον των συμμετεχόντων.

- **Εκκαθάριση και ρευστοποίηση**

Η τελική διανομή των περιουσιακών στοιχείων μιας επενδυτικής κοινοπραξίας που λύεται, γίνεται πάντα με βάση αυτά που έχουν συμφωνηθεί κατά τη σύσταση του συνεταιρισμού σχετικά με αυτό το θέμα και τις σχετικές διατάξεις της νομοθεσίας στην χώρα – έδρα. Ο γενικός εταίρος αναλαμβάνει την διεκπεραίωση όλων των εκκρεμοτήτων και η κοινοπραξία συνεχίζει τη λειτουργία της μέχρι να ξεκαθαριστούν όλα τα θέματα.

Μια κοινοπραξία συνήθως λύεται στις εξής περιπτώσεις: i) εάν προκύψει κάποιο γεγονός ή παρέλθει κάποιο χρονικό διάστημα που ρητά αναφέρεται στη σύσταση ii) μετά από απόφαση των συνέταιρων iii) εάν παραιτηθεί ο γενικός εταίρος ή iv) εάν επέμβει η δικαιοσύνη. Η διανομή των περιουσιακών στοιχείων μπορεί να γίνει σε χρήματα ή εις είδος (χρεόγραφα).

## 4. ΔΕΔΟΜΕΝΑ

### 4.1 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο ερευνητής που θέλει να ασχοληθεί με τα hedge funds είναι η αξιοπιστία των δεδομένων. Όπως έχει προαναφερθεί, η ελαστικότητα του νομικού πλαισίου που αφορά τα hedge funds δεν υποχρεώνει τις εταιρίες που τα διαθέτουν να δημοσιεύουν σε ημερήσια, ούτε καν σε μηνιαία βάση τις αποδόσεις τους. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην υπάρχουν κάποιες κοινές βάσεις δεδομένων, εύκολα προσπελάσιμες στο ευρύ κοινό από τις οποίες να ενημερώνεται ο επενδυτής.

Συνεπώς, ορισμένες εταιρίες – κυρίως διαχειρίστριες - όπως είναι η TASS, MAR, VanHedge Advisors, κ.ο.κ, έχουν δημιουργήσει βάσεις δεδομένων στις οποίες αφ' ενός δεν περιλαμβάνονται όλα τα hedge funds που διατίθενται παγκοσμίως και αφ' ετέρου η πρόσβαση σε αυτές είναι αρκετά ακριβή.

### 4.2 ΕΙΔΗ ΜΕΡΟΛΗΨΙΑΣ

Έκτος όμως από τα προαναφερθέντα προβλήματα, ακόμα και αυτές οι βάσεις δεδομένων που έχουν δημιουργηθεί δεν θεωρούνται πλήρως αξιόπιστες καθώς εμφανίζουν διάφορες ατέλειες, τις οποίες παραθέτουμε παρακάτω με τη μορφή των διαφόρων ειδών μεροληψίας που εμφανίζονται:

#### 1. *Survivorship bias*

Το είδος της μεροληψίας αυτής εμφανίζεται όταν για την έρευνά μας λαμβάνουμε υπόψη τις αποδόσεις των hedge funds που υπάρχουν στο τέλος της εξεταζόμενης περιόδου. Σε αυτή την περίπτωση τα hedge funds που για διάφορους λόγους – χρεοκοπίας, αλλαγής ονόματος, οικειοθελούς αποχώρησης – ενώ μπορεί να εμφάνιζαν αποδόσεις π.χ. για 5 χρόνια, να μην εμφανίζονται πια και να αποκλείονται από μια έρευνα που αφορά δεκαετία. Σε αυτού του είδους την μεροληψία υπάγονται το *termination bias* που αναφέρεται στα hedge funds που σταμάτησαν τη λειτουργία τους κυρίως

λόγω κακών αποδόσεων και το *self selection bias*, που αφορά εκείνα τα hedge funds που έχουν σταματήσει να στέλνουν τα στοιχεία τους γιατί δεν ενδιαφέρονται να προσελκύσουν νέα κεφάλαια (π.χ. έχουν συμπληρώσει τους 499 συμμετέχοντες).

Το είδος αυτό μεροληψίας εμφανίζεται ιδιαίτερα και στην περίπτωση των αμοιβαίων κεφαλαίων και αναφέρεται σχεδόν σε όλα τα άρθρα που ασχολούνται με αυτές τις μορφές επένδυσης. Ένας τρόπος για να αποφεύγεται είναι να περιλαμβάνονται στα δεδομένα hedge funds που έχουν να δημοσιεύσουν στοιχεία μέχρι και δύο έτη πριν το τέλος της εξεταζόμενης περιόδου.

Για την περίοδο 1994 – 1998 έχει αποδειχθεί ότι το survivorship bias για τα hedge funds ήταν περίπου 3% ετησίως<sup>14</sup>.

## 2. *Liquidation bias*

Η μορφή αυτή μεροληψίας έχει σχέση με τα hedge funds που σταματούν τη λειτουργία τους κυρίως λόγω των άσχημων αποδόσεών τους. Από τη στιγμή που ένα hedge fund αποφασίσει τη διακοπή της λειτουργίας του μέχρι και την ημέρα που θα εκκαθαριστεί πλήρως μεσολαβεί κάποιο χρονικό διάστημα που μπορεί να φτάνει έως ένα έτος. Ωστόσο, τα περισσότερα hedge funds μετά την λήψη της απόφασης τερματισμού σταματάνε πλέον να δίνουν τις αποδόσεις τους στις βάσεις δεδομένων.

Συνήθως, οι αποδόσεις των hedge funds το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από την απόφαση μέχρι την πλήρη παύση της λειτουργίας τους είναι ιδιαίτερα αρνητικές καθώς οι διαχειριστές σπεύδουν να ρευστοποιήσουν τους υποκείμενους τίτλους ακόμα και σε όχι τόσο ικανοποιητικές τιμές με αποτέλεσμα να παρουσιάζεται σημαντική πτώση της απόδοσής τους.

---

<sup>14</sup> W.Fung & D. Hsieh, "Performance Characteristics of hedge funds and Commodity funds: natural vs spurious biases", 2000

### 3. *Backfilling bias*

Μια αρκετά σημαντική μορφή μεροληψίας που εμφανίζεται κατά την ανάλυση των δεδομένων είναι αυτή που οφείλεται στο backfilling. Συγκεκριμένα, όταν ξεκινάει τη λειτουργία του κάποιο hedge fund, οι διαχειριστές του, προκειμένου να προσελκύσουν κεφάλαια, δημιουργούν ένα track record “γεμίζοντας” έτσι τις βάσεις δεδομένων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα οι αποδόσεις για τα συγκεκριμένα hedge funds να εμφανίζονται υπερτιμημένες. Μια μέθοδος που ακολουθούν αρκετοί ερευνητές είναι να μην λαμβάνουν υπόψη τους τα δεδομένα των δύο πρώτων ετών της έρευνάς τους, κάτι όμως που επιβαρύνει αρκετά την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων δεδομένου του ούτως ή άλλως περιορισμένου μεγέθους του δείγματος.

Ωστόσο, θα πρέπει να επισημανθεί ότι δεν έχει αποδειχθεί κατά πόσο το backfilling bias επηρεάζει τα συμπεράσματα καθώς στο μεν άρθρο των Fung, Hsieh αναφέρεται ότι, για την περίοδο 1994-1998, επηρεάζει τις αποδόσεις των hedge funds κατά 1.4% ετησίως, ενώ στο άρθρο των Ackermann, McEnally, Ravenscraft (1999) οι διαφορές που βρέθηκαν δεν ήταν στατιστικά σημαντικές<sup>15</sup>.

### 4. *Multi-Period sampling bias*

Εάν συγκριθούν οι αποδόσεις των hedge funds ενός δείγματος στο οποίο περιλαμβάνονται μόνο αυτά που παρουσιάζουν αποδόσεις καθ’ όλη τη διάρκεια της περιόδου με ένα άλλο δείγμα στο οποίο περιλαμβάνονται όλα ανεξαρτήτως με το αν παρουσιάζουν πλήρη στοιχεία, στην δεύτερη περίπτωση εμφανίζονται μεγαλύτερες αποδόσεις.<sup>16</sup>

Για όλες τις προαναφερθείσες μορφές μεροληψίας που αναφέρθηκαν έχουν προταθεί κυρίως δύο μέθοδοι για την σωστότερη αντιμετώπισή τους:

#### A. Fund – of – funds

Η χρήση αποδόσεων των fund – of – funds δίνει κάποια λύση στο πρόβλημα καθώς θεωρείται ότι οι διαχειριστές αυτών των «οχημάτων» προκειμένου να

---

<sup>15</sup> Αφορά την διετία 1994-1995.



επενδύσουν στα επιμέρους hedge funds θα έχουν φροντίσει να ενημερωθούν αξιόπιστα για τις αποδόσεις τους και για οποιαδήποτε άλλη λεπτομέρεια τα αφορά. Συνεπώς τα στοιχεία που εμφανίζουν για τα fund of funds ενέχουν πολύ μικρότερο βαθμό μεροληψίας (σχεδόν το μισό από τα μεμονωμένα hedge funds).<sup>17</sup>

Ωστόσο η μέθοδος αυτή παρουσιάζει δύο σημαντικά προβλήματα:

- Υπάρχουν διπλές προμήθειες και λειτουργικά έξοδα (του fund of fund αλλά και των επιμέρους hedge funds
- Τα fund – of- funds είναι υποχρεωμένα να διατηρούν ένα ποσοστό του ενεργητικού τους σε ρευστά διαθέσιμα προκειμένου να αντιμετωπίσουν περιπτώσεις εξαγορών. Στις αποδόσεις τους συμπεριλαμβάνονται και τα έσοδα (τόκοι) από την αποταμίευση γεγονός που επηρεάζει την απόδοση τους.

## **B. Δείκτες hedge funds.**

Η λύση αυτή – την οποία θα χρησιμοποιήσουμε κι εμείς στην εμπειρική μας έρευνα – αφορά την διενέργεια ερευνών στις αποδόσεις δεικτών που έχουν δημιουργήσει οι διάφορες εταιρίες συλλογής δεδομένων για τα hedge funds. Δηλαδή, οι διάφορες εταιρίες που έχουμε προαναφέρει (TASS, Vanhedge) έχουν δημιουργήσει δείκτες hedge funds ανάλογα με την επενδυτική στρατηγική που ακολουθεί το κάθε ένα, έχοντας φιλτράρει τα δεδομένα απαλλάσσοντάς τα από τις διάφορες μορφές μεροληψίας που μπορεί να προκύψουν.

---

<sup>16</sup> Ackermann, Ravenscraft, McEnally (1999)

<sup>17</sup> W.Fung & D. Hsieh, 2000

## 5. HEDGE FUNDS vs ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

Η σύγκριση δύο εναλλακτικών μορφών επένδυσης – μιας παραδοσιακής και μιας σύγχρονης – είναι πλέον γεγονός. Υπάρχουν αρκετές ομοιότητες αλλά και διαφορές μεταξύ των αμοιβαίων κεφαλαίων και των hedge funds και καθώς τα δεύτερα αποσκοπούν στην απορρόφηση σημαντικού μεριδίου αγοράς από τα πρώτα είναι ενδιαφέρον να τα αντιπαραβάλλουμε. Μάλιστα, ένα κύριο επιχείρημα των hedge funds είναι η καλύτερη συμπεριφορά που φαίνεται ότι παρουσιάζουν έναντι των αμοιβαίων κεφαλαίων τα τελευταία χρόνια σε πτωτικές αγορές. Σχετικά, παρουσιάζουμε τον παρακάτω πίνακα:

	S&P 500	VAN US HEDGE FUND INDEX	MORNINGSTAR EQUITY MUTUAL FUND AVERAGE
1Q90	-3.00%	2.20%	-2.80%
3Q90	-13.70%	-3.70%	-15.40%
2Q91	-0.20%	2.30%	-0.90%
1Q92	-2.50%	5.00%	-0.70%
1Q94	-3.80%	-0.80%	-3.20%
4Q94	-0.02%	-1.20%	-2.60%
3Q98	-9.90%	-6.10%	-15.00%
3Q99	-6.20%	2.10%	-3.20%
2Q00	-2.70%	0.30%	-3.60%
3Q00	-1.00	3.00%	0.60%
4Q00	-7.80%	-2.40%	-7.80%
1Q01	-11.90%	-1.10%	-12.60%
Total	-62.72%	-0.40	-67.20

*Πηγή: Magnum Funds*

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 13.25 ετών, ο δείκτης S&P500 είχε 12 πτωτικά τρίμηνα, με συνολικές απώλειες 62.72%. Κατά τη διάρκεια αυτών των αρνητικών τριμήνων, το μέσο μετοχικό αμοιβαίο κεφάλαιο ΗΠΑ είχε σωρευτική αρνητική απόδοση 67.2%, ενώ το μέσο hedge fund είχε απώλειες

μόνο 0.40%, κάτι που δείχνει τη δυνατότητα των hedge funds να προστατεύουν το κεφάλαιο σε πτωτικό χρηματιστηριακό περιβάλλον.

Ωστόσο, δεν θα αναφερθούμε περαιτέρω σε θέματα που αφορούν την απόδοση ή τον κίνδυνο που περιλαμβάνει κάθε μια από τις επενδύσεις αυτές και τις ανάλογες συγκρίσεις καθώς θα γίνει σχετική αναφορά στην ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Θα περιοριστούμε στις διαφορές που υπάρχουν στα χαρακτηριστικά και τη λειτουργία των δυο εναλλακτικών μορφών επένδυσης.

Ορισμός Αμοιβαίου Κεφαλαίου: Μια κοινή περιουσία που σχηματίζεται από την συμμετοχή πολλών επενδυτών. Την περιουσία αυτή διαχειρίζεται μια εξειδικευμένη εταιρία (ΑΕΔΑΚ), που την επενδύει με βάση την επενδυτική της στρατηγική σε χρηματιστηριακούς και άλλους τίτλους, δημιουργώντας ένα διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο.

Ορισμός hedge funds: Εκλεκτικές επενδυτικές κοινοπραξίες, οργανωμένες ως ιδιωτικοί συνεταιρισμοί, την διαχείριση των οποίων έχουν αναλάβει επαγγελματίες διαχειριστές και δεν είναι διαθέσιμα στο ευρύ κοινό.

Οι ορισμοί φαίνεται να περιγράφουν περίπου το ίδιο πράγμα αλλά δεν είναι έτσι. Οι δύο μορφές επένδυσης παρουσιάζουν αρκετές διαφορές, οι κυριότερες από τις οποίες είναι:

## 5.1 ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

Τα hedge funds δεν παρουσιάζουν κανένα περιορισμό ως προς την επενδυτική στρατηγική που ακολουθούν και κυρίως στην χρήση των εργαλείων της μόχλευσης, του short selling και των παραγώγων. Στα αμοιβαία κεφάλαια η χρήση των παραπάνω καθίσταται από απαγορευτική έως πολύ περιορισμένη. Αυτό τα καθιστά περισσότερο ελεγχόμενα από απόψεως ρίσκου αλλά ίσως τους στερεί μια ευελιξία την οποία διαθέτουν τα hedge funds. Τα τελευταία ακριβώς λόγω της δυναμικής στρατηγικής που ακολουθούν (short selling,

παράγωγα) παρουσιάζουν χαμηλότερο συστηματικό κίνδυνο από τα αμοιβαία κεφάλαια.

Άλλωστε είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ενώ σκοπός της στρατηγικής των αμοιβαίων κεφαλαίων είναι να επιτύχουν καλύτερη απόδοση (μικρότερη ζημιά ή μεγαλύτερο κέρδος) από κάποιον συγκρίσιμο δείκτη, τα hedge funds στοχεύουν μόνο σε θετική απόδοση κατά απόλυτο τιμή μεγαλύτερη από κάποιο συγκεκριμένο νούμερο, π.χ. T-Bill rate.

Αξίζει ακόμη να τονιστεί ότι σε αντίθεση με τα αμοιβαία κεφάλαια, που απαγορεύεται οι διαχειριστές τους να συμμετέχουν με προσωπικό κεφάλαιο σε αυτά, στην περίπτωση των hedge funds τις περισσότερες φορές οι διαχειριστές κατέχουν ένα σημαντικό ποσοστό του ενεργητικού τους γεγονός που τους δίνει ένα επιπλέον κίνητρο για σωστή και αποτελεσματική διαχείριση.

## 5.2 ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΑ ΚΥΡΙΟΤΕΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η συμμετοχή στα αμοιβαία κεφάλαια γίνεται με πολύ μικρό αρχικό ποσό και δεν υπάρχει κάποιος περιορισμός ως προς την εξαγορά της επένδυσης. Οι προμήθειες είναι δύο κατηγοριών:

- Συμμετοχής και εξαγοράς, οι οποίες κυμαίνονται από 0%-5% και
- Διαχείρισης που κυμαίνονται από 0% έως 3%

Αντιθέτως στα hedge funds υπάρχει η προμήθεια διαχείρισης, που είναι περίπου 1% ετησίως, αλλά υπάρχει και το incentive fee, που κυμαίνεται περίπου στο 20% επί των κερδών που πραγματοποιούνται. Συνεπώς το προμηθειακό καθεστώς που επικρατεί στα hedge funds αποσαφηνίζει ότι απευθύνεται σε επενδυτές με υψηλά εισοδήματα. Σε αυτό συνηγορεί και το αρκετά υψηλό αρχικό ποσό επένδυσης που απαιτείται για τη συμμετοχή – συνήθως 250,000 δολάρια. Επιπλέον, για τις περιπτώσεις εξαγοράς υπάρχει χρονικός περιορισμός (lock up period) τουλάχιστον ενός έτους.

Τέλος, στα αμοιβαία κεφάλαια δεν υπάρχει περιορισμός ως προς τον αριθμό των μεριδιούχων ενώ στα hedge funds υπάρχει ο περιορισμός των 99 συμμετεχόντων εκ των οποίων 65% accredited investors.

### 5.3 ΠΡΟΩΘΗΣΗ – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ

Τα hedge funds δεν υπάγονται στην Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς στην χώρα που δραστηριοποιούνται και συνεπώς δεν απαιτείται να δημοσιεύουν στοιχεία που αφορούν τις αποδόσεις, την επενδυτική στρατηγική που ακολουθούν, τον κίνδυνο που αναλαμβάνουν, κ.οκ. Επιπλέον, η ενημέρωση των επενδυτών είναι αποκλειστικά και μόνο ευθύνη της διαχειρίστριας εταιρίας και ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιείται αποτελεί αντικείμενο συμφωνίας κατά την έναρξη της συνεργασίας των δύο μερών.

Αντίθετα, τα αμοιβαία κεφάλαια, τα οποία εγκρίνονται και λειτουργούν αποκλειστικά στα πλαίσια που ορίζει η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, δημοσιεύουν καθημερινά στον Τύπο τις αποδόσεις τους ενώ ανά τακτά χρονικά διαστήματα (κάθε εξάμηνο) δημοσιεύουν αναλυτικά τις τοποθετήσεις τους (επωνυμία μετοχών / ομολόγων, ποσοστό στο σύνολο του ενεργητικού) για ενημέρωση του επενδυτικού κοινού.

Επιπλέον, επειδή η επενδυτική πολιτική που ακολουθούν τα αμοιβαία κεφάλαια είναι συγκεκριμένη ανάλογα με την κατηγορία στην οποία ανήκουν, για οποιοσδήποτε παρεκκλίσεις θα πρέπει να ενημερώνεται άμεσα η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς (στην οποία αποστέλλεται κάθε μήνα η διάρθρωση του χαρτοφυλακίου) και οι μεριδιούχοι. Σε περιπτώσεις παρεκκλίσεων επιβάλλονται και τα ανάλογα πρόστιμα. Ακόμη, οι επενδυτές ενημερώνονται υποχρεωτικά κάθε τρίμηνο για την αξία του χαρτοφυλακίου τους, ενώ μπορούν οποιαδήποτε στιγμή να υπολογίσουν την αξία της θέσης τους από τα στοιχεία που δημοσιεύονται.

Όπως είναι φυσικό υπάρχουν διαφορές και ως προς την προώθηση των δύο μορφών επένδυσης. Για τα hedge funds απαγορεύεται η οποιαδήποτε μορφή διαφήμισης σε εφημερίδα, τηλεόραση ή άλλο ΜΜΕ που να εμφανίζει

αποδόσεις ή σχόλια των διαχειριστών. Ακόμα και στις περιπτώσεις των ενημερωτικών επιστολών θα πρέπει να αναγράφονται όλα τα στοιχεία της επένδυσης – ενεργητικό, αποδόσεις προηγούμενων ετών απαλλαγμένες από τις προμήθειες, εμπλεκόμενος κίνδυνος, κλπ. – και να αποφεύγεται οποιαδήποτε παραπλάνηση των επενδυτών μέσω ψευδών πληροφοριών.

Τα αμοιβαία κεφάλαια διαφημίζονται σε όλα τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και μάλιστα ιδιαίτερα έντονα, χωρίς όμως να λείπουν και από αυτά αρκετοί περιορισμοί προκειμένου να μην εξαπατώνται οι μεριδιούχοι.

Στο σημείο αυτό να αναφέρουμε ότι σε αρκετές περιπτώσεις οι διαχειριστές hedge funds δεν επιθυμούν περαιτέρω διαφήμιση καθώς έχουν εξασφαλίσει τον απαιτούμενο αριθμό συμμετεχόντων και δεν ενδιαφέρονται να προσελκύσουν άλλους.

Συμπερασματικά, είναι δύσκολο να αξιολογήσει κάποιος αυτές τις δύο μορφές επένδυσης και να καταλήξει στην υπεροχή μιας εκ των δύο. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι – όπως θα παρουσιάσουμε και στη συνέχεια στην ενότητα της εμπειρικής έρευνας – τα hedge funds παρουσιάζουν καλύτερες αποδόσεις και μάλιστα, σε αρκετές περιπτώσεις, με την ανάληψη περιορισμένου κινδύνου, σε σχέση με τα αμοιβαία κεφάλαια. Παρουσιάζουν, όμως, ορισμένα μειονεκτήματα: υψηλές προμήθειες, περιορισμός στις ρευστοποιήσεις, μη ενημέρωση των επενδυτών, απουσία ελέγχου στην διαχειριστική λειτουργία, κ.α. Ωστόσο, απευθύνονται σε ιδιαίτερα δυναμικούς επενδυτές, υψηλής εισοδηματικής στάθμης ή σε θεσμικούς για τους οποίους το θέμα της απόδοσης είναι σημαντικότερο όλων των άλλων και κατ' επέκταση ευνοούνται.

## 6. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Τα hedge funds έχουν αποτελέσει, την τελευταία δεκαετία κυρίως, γνωστικό αντικείμενο υψηλού ενδιαφέροντος με αποτέλεσμα να αναπτυχθεί σημαντική βιβλιογραφία και αρθρογραφία γύρω από αυτά. Η θεματολογία είναι πλούσια αλλά στα πλαίσια της έρευνας που πραγματοποιείται στην παρούσα διατριβή η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας θα γίνει σε δύο άξονες: α) αξιολόγηση των hedge funds σε επίπεδα απόδοσης – διατήρησης απόδοσης – κινδύνου και β) σύγκριση αυτών με τα αμοιβαία κεφάλαια.

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει η ανυπαρξία κοινής βάσης δεδομένων για τα hedge funds που διατίθενται σε διεθνές επίπεδο δημιουργεί προβλήματα αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων που προκύπτουν. Επιπλέον, η αξιοπιστία τους περιορίζεται και από το γεγονός ότι τα δεδομένα στα οποία βασίζονται αφορούν χρονικά δέκα ή το περισσότερο δεκαπέντε χρόνια, κάτι που θεωρείται αρκετά βραχυπρόθεσμο σε επίπεδο ερευνητικό.

Σε προηγούμενο κεφάλαιο της παρούσας διατριβής έχουμε ήδη αναφερθεί αναλυτικότερα στα προβλήματα αξιοπιστίας που υπάρχουν και στον τρόπο με τον οποίο αντιμετωπίζονται προκειμένου να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα από τις έρευνες που γίνονται.

Στη συνέχεια παραθέτουμε αναλυτικά την αρθρογραφία στην οποία έχει βασιστεί η παρούσα διατριβή:

### 6.1 ΑΠΟΔΟΣΗ – ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ – ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Οι Brown, Goetzmann και Ibbotson χρησιμοποίησαν για την έρευνά τους τα offshore hedge funds, που δίνουν την δυνατότητα σε μη κάτοικους ΗΠΑ να αποφεύγουν την φορολογία. Αν και η βιομηχανία των offshore hedge funds είναι μικρότερη από το σύνολο αυτών που διατίθενται στην αγορά, ωστόσο αποτελούν αντιπροσωπευτικό δείγμα καθώς οι περισσότεροι διαχειριστές δημιουργούν και τις δύο κατηγορίες προκειμένου να προσελκύσουν κεφάλαια.

Η έρευνα αυτή απέδειξε ότι για την χρονική περίοδο 1989-1995 η ετήσια απόδοση των offshore hedge funds ήταν 13.26% σε σύγκριση με 16.47% του δείκτη S&P 500 για την ίδια περίοδο. Ωστόσο, η χαμηλότερη αυτή απόδοση των hedge funds συνοδεύτηκε από μικρότερη τυπική απόκλιση (9.07%) έναντι 16.32% του S&P 500 αλλά και χαμηλότερο συστηματικό κίνδυνο σε σχέση με την χρηματιστηριακή αγορά των ΗΠΑ (beta: 0.36).

Μια σημαντική διευκρίνιση ωστόσο που γίνεται σε αυτό το άρθρο είναι η ακόλουθη: Εάν λάβουμε αντί για τον ισοσταθμισμένο δείκτη, τον μέσο σταθμικό δείκτη (ανάλογα με το κεφάλαιο που έχει κάθε hedge fund στο σύνολο της αγοράς και στον οποίο κυριαρχεί το Quantum του Soros) η ετήσια απόδοση για την επταετία αντί για 13.26% φτάνει στο 24.71% αλλά με μεγαλύτερες διακυμάνσεις.

Ένα άλλο σημαντικό θέμα που αναλύεται στο άρθρο αυτό είναι το θέμα της πολύ μεγάλης θνησιμότητας των hedge funds: Έχει αποδειχθεί ότι η πιθανότητα να διατηρηθεί κάποιο για επτά χρόνια είναι μικρότερη του 20%. Επιπλέον γίνεται αναφορά στο θέμα των διαχειριστών και αποδεικνύεται ότι η απόδοση των hedge funds είναι ανεξάρτητη τόσο από την διαχειριστική τους ικανότητα όσο και από το ύψος της προμήθειας που λαμβάνουν.

Στα πλαίσια της αποδοτικότητας των hedge funds όταν αποτελούν μέρος ενός επενδυτικού χαρτοφυλακίου έχουν γραφεί τα εξής δύο άρθρα:

Οι Harry M. Cat και Gaurav S.Amin δημοσίευσαν τον Μάιο του 2001 μια έρευνα για την δεκαετία 1990 – 2000 στην οποία εξέτασαν την αποδοτικότητα των hedge funds τόσο ως μεμονωμένη επένδυση όσο και στα πλαίσια ενός χαρτοφυλακίου. Στην έρευνα αυτή χρησιμοποιήθηκαν ως βάση δεδομένων 77 hedge funds με μηνιαία στοιχεία τουλάχιστον δέκα ετών και 13 δείκτες προκειμένου να περιοριστούν τα προβλήματα μεροληψίας που εμφανίζονται.

Οι δύο συγγραφείς αρχικά κατέληξαν στο ότι αφού οι αποδόσεις των hedge funds παρουσιάζουν μη κανονικότητα, μη γραμμικότητα και κυρτότητα δεν μπορούν να αξιολογηθούν με βάση τα παραδοσιακά μεγέθη (Sharpe ratio και



Jensen's Alpha<sup>18</sup> ). Έτσι χρησιμοποίησαν ένα τεστ αποδοτικότητας βασισμένο στο μοντέλο απόδοσης (payoff distribution model) του Dybvig σύμφωνα με το οποίο η επένδυση αποκλειστικά και μόνο σε hedge funds είναι μη αποδοτική με μέση ετήσια απώλεια αποδοτικότητας 6.42%. Η απώλεια αυτή μπορεί να περιοριστεί μέσω της διαφοροποίησης αλλά δεν εξαλείφεται λόγω των διπλών προμηθειών που επιβαρύνουν τις επενδύσεις σε funds of hedge funds.

Το βασικό συμπέρασμα του άρθρου αυτού είναι ότι όταν τα hedge funds αποτελούν το 10 - 20% ενός χαρτοφυλακίου με το υπόλοιπο να είναι επενδεδυμένο σε κάποιον δείκτη – στην παρούσα περίπτωση S&P 500 – προσδίδουν ικανοποιητική αποδοτικότητα καθώς υπάρχει μικρή συσχέτιση, αυξάνεται η διαφοροποίηση στο χαρτοφυλάκιο και περιορίζεται ο κίνδυνος.

Το δεύτερο άρθρο (Νοέμβριος 1999) που έχει ασχοληθεί με το θέμα είναι των Vikas Agarwal και Narayan Naik. Στην έρευνα αυτή αποδεικνύεται ότι ένα χαρτοφυλάκιο, που αποτελεί συνδυασμό παθητικών μορφών επένδυσης και κυρίως non directional hedge funds, προσφέρει καλύτερη αποζημίωση απόδοσης – κινδύνου από τις απόλυτα παθητικές επενδύσεις (Διάγραμμα 1). Το δείγμα που έχει χρησιμοποιηθεί για την έρευνα αυτή είναι 10 αντιπροσωπευτικοί δείκτες hedge funds για την περίοδο Ιανουαρίου 1994 – Σεπτεμβρίου 1998.

Το αρχικό συμπέρασμα είναι ότι τα hedge funds για την περίοδο έρευνας παρουσίασαν μέση ετήσια απόδοση μεγαλύτερη κατά 6% - 15% από τους συγκρίσιμους δείκτες παθητικής επένδυσης με κίνδυνο που κυμαίνεται μεταξύ 0.9% -4.2% μηνιαίως. Επίσης, πολύ σημαντική στο άρθρο αυτό είναι η αναφορά που γίνεται στο σύνορο του βέλτιστο μετώπου (efficient frontier). Συγκεκριμένα, αποδεικνύεται ότι, λόγω της χαμηλής συσχέτισης που εμφανίζουν τα hedge funds με τις επενδύσεις παθητικής διαχείρισης<sup>19</sup> (λιγότερο από 0.5), το efficient frontier του χαρτοφυλακίου που αποτελείται κατά 60% από κάποιο δείκτη και 40% από μια εναλλακτική μορφή επένδυσης

---

<sup>18</sup> Η υπερβάλλουσα απόδοση που πραγματοποιείται και δεν μπορεί να εξηγηθεί από το βήτα μιας επένδυσης

<sup>19</sup> Έχουν χρησιμοποιηθεί long θέσεις σε δείκτες μετοχών, ομολόγων, ισοτιμιών, κ.ο.κ

(όπως τα hedge funds) βρίσκεται υψηλότερα από τα βέλτιστα μέτωπα των δύο θέσεων όταν αυτές δεν είναι συνδυασμένες.

Οι δύο συγγραφείς επιβεβαιώνουν με την έρευνα τους τα αποτελέσματα των Brown, Goetzmann και Ibbotson ότι δεν υπάρχει σταθερότητα στην απόδοση των hedge funds, η οποία παραμένει ανεξάρτητη από την ικανότητα των διαχειριστών τους.

Οι ίδιοι συγγραφείς σε πιο πρόσφατο άρθρο τους (Μάρτιος 2000) ασχολήθηκαν εκτενέστερα με την σταθερότητα της απόδοσης των hedge funds. Η έρευνα βασίστηκε πάνω στους δείκτες της HFR για να αποφευχθούν οι διάφορες μορφές μεροληψίας για το διάστημα Ιανουάριος 1982 – Δεκέμβριος 1998 και χρησιμοποιήθηκε ένα δυωνυμικό μοντέλο αξιολόγησης (winners – losers) στο οποίο χρησιμοποιήθηκαν δύο μέτρα: το alpha και το appraisal ratio<sup>20</sup>.

Το συμπέρασμα που προέκυψε είναι ότι για τα hedge funds διατήρηση της απόδοσης υπάρχει μόνο στις τριμηνιαίες αποδόσεις ενώ όσο περισσότερο πλησιάζουμε σε ετήσιες αποδόσεις αυτή μειώνεται. Αυτό γίνεται γιατί τα – συνήθως ετήσια - lock-up periods σε συνδυασμό με την ελευθερία κινήσεων που παρέχει αυτός ο θεσμός, δίνουν τη δυνατότητα στους διαχειριστές να αλλάζουν αρκετά συχνά την επενδυτική τους στρατηγική κατά τη διάρκεια του έτους. Σε αντίθεση λοιπόν με τα αμοιβαία κεφάλαια, για τα οποία έχει αποδειχθεί ότι το performance persistence είναι καλύτερο σε επίπεδο διετίας, για τα hedge funds είναι πολύ βραχυπρόθεσμο το διάστημα αυτό και είναι ανεξάρτητο τόσο από την κατηγορία στην οποία ανήκουν όσο και από τις προμήθειες που χρεώνουν.

Με το θέμα του υπολογισμού της απόδοσης – κινδύνου των hedge funds εξαιτίας της ιδιομορφίας που παρουσιάζουν στις τοποθετήσεις τους (short –

---

<sup>20</sup> Ορίζεται ως το ηγλικό του alpha με την υπολειπόμενη (residual) τυπική απόκλιση που προκύπτει από την παλινδρόμηση της απόδοσης του hedge fund με την μέση απόδοση όλων των hedge funds που ακολουθούν την στρατηγική αυτή. Χρησιμοποιήθηκε επειδή τα alpha των διάφορων κατηγοριών εξαρτώνται ιδιαίτερα από την μόχλευσή τους, η οποία επηρεάζει τις διακυμάνσεις των αποδόσεων τους κάτι που δεν απεικονίζεται ολοκληρωτικά στα alpha

selling, εντατική χρήση παραγώγων προϊόντων) ασχολήθηκαν δύο πολύ πρόσφατα άρθρα (2001):

Με το θέμα του μοντέλου υπολογισμού της απόδοσης των hedge funds ασχολήθηκαν οι Fung και Hsieh, σύμφωνα με τους οποίους η σύγχρονη αυτή μορφή επένδυσης ακολουθεί trend following στρατηγική<sup>21</sup>. Η πιο απλή μορφή της στρατηγικής αυτής προσφέρει την ίδια αμοιβή με ένα lookback straddle<sup>22</sup>. Έτσι, λοιπόν, η στρατηγική των hedge funds και οι αποδόσεις αυτών εξηγούνται καλύτερα με μη γραμμικά μοντέλα όπως είναι αυτά που χρησιμοποιούνται στα options.

Όσον αφορά την σωστότερη εκτίμηση του κινδύνου που εμπεριέχουν τα hedge funds, ο Francois - Serge Lhabitant σε έρευνα που έκανε για την περίοδο 1994 – 2000 σε 2,934 hedge funds προτείνει το μοντέλο VaR<sup>23</sup>. Ο Lhabitant αφού πρώτα εφαρμόζει το μοντέλο του Sharpe (1988 return – based style analysis) καταλήγει στο ότι δεν μπορεί να εφαρμοστεί για τα hedge funds καθώς προϋποθέτει διατήρηση της επενδυτικής στρατηγικής (style) κάτι που δεν ισχύει – όπως έχει προαναφερθεί – σε αυτή τη μορφή επένδυσης.

Έτσι, προτείνεται για την αξιολόγηση των hedge funds η χρήση του VaR:

$$Var_{P,1M} = \sqrt{(Value\ at\ Market\ Risk_{P,1M})^2 + (Value\ at\ Specific\ Risk_{P,1M})^2}$$

Όπου

$$Value\ at\ Market\ Risk_{P,1M} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \rho_{i,j} \cdot \beta_i \cdot F_i^* \cdot \beta_j \cdot F_j^*$$

<sup>21</sup> Οι Fung και Hsieh απέδειξαν (1997b) ότι τα trend-following funds όχι μόνο είναι ασυσχέιστα με τους τυπικούς δείκτες ομολόγων, μετοχών, εμπορευμάτων, αλλά οι αποδόσεις τους παρουσιάζουν τα χαρακτηριστικά των options – θετικές και υψηλές τους καλύτερους αλλά και χειρότερους μήνες των διεθνών χρηματιστηρίων.

<sup>22</sup> Ο συνδυασμός ενός lookback δικαιώματος αγοράς – δίνει την δυνατότητα στον κάτοχό του να αγοράσει το υποκείμενο προϊόν στη χαμηλότερη τιμή του κατά τη διάρκεια του δικαιώματος – και ενός lookback δικαιώματος πώλησης – ο κάτοχός του μπορεί να πουλήσει το υποκείμενο προϊόν στην υψηλότερη τιμή του κατά τη διάρκεια ζωής του δικαιώματος.

<sup>23</sup> Μετράει την πιθανότητα της μέγιστης δυνατής απώλειας που μπορεί να έχει ένα χαρτοφυλάκιο σε ορισμένο χρονικό διάστημα και σε συγκεκριμένο επίπεδο εμπιστοσύνης.

$$\text{Specific Risk}_{P,1M} = \sigma_{\varepsilon}^2 = \sigma_p^2 - \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \rho_{i,j} \cdot \beta_i \cdot \sigma_i \cdot \beta_j \cdot \sigma_j$$

και Value at specific risk<sub>P,1M</sub>=2.33 x σ<sub>ε</sub>

με ρ<sub>i,j</sub>= συνδιακυμάνσεις μεταξύ των αποδόσεων των δεικτών hedge funds

F\* : 1% ποσοστό υπερβολικών αποδόσεων των δεικτών

β<sub>i</sub>: μεταβολές της απόδοσης του δείκτη σε αλλαγές του hedge fund style

Σύμφωνα με τον Lhabitant το προτεινόμενο μοντέλο μπορεί να εφαρμοστεί για την κατηγοριοποίηση, έλεγχο, εκτίμηση απόδοσης και κινδύνου των hedge funds. Ωστόσο, αποτελεί ένα ενδεικτικό μέτρο που έχει περιορισμούς και δεν είναι τέλειο. Έτσι, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται από τους διαχειριστές ως αποκλειστικό ενδεικτικό μέτρο καθορισμού της πολιτικής τους (μόχλευση, κλπ).

Τέλος, στο θέμα της απόδοσης των hedge funds έχουν αναφερθεί και οι Brown, Goetzmann (Φεβρουάριος 2001) από την προοπτική όμως των διαφοροποιήσεων που προκύπτουν μεταξύ των διαφορετικών επενδυτικών στρατηγικών που ακολουθεί κάθε κατηγορία (style). Η έρευνα τους αφορά το χρονικό διάστημα 1989 – Ιανουάριος 2000 και βασίζεται σε 17 διαφορετικές κατηγορίες.

Στο άρθρο αυτό τα hedge funds κατηγοριοποιούνται με βάση τις αποδόσεις τους από τον τύπο:

$$R_{jt} = \mu_{jt} + \varepsilon_{jt}$$

όπου μ<sub>jt</sub>: η αναμενόμενη απόδοση της κατηγορίας J όταν εμφανίζεται το γεγονός I<sub>t</sub>

Για να ελεγχθεί η αξιοπιστία της σχέσης απόδοση – κατηγορία, τα hedge funds κατηγοριοποιήθηκαν με βάση τις αποδόσεις την πρώτη τριετία και μετά έγινε μια παλινδρόμηση για τις αποδόσεις μεταξύ των κατηγοριών (cross section)

την τέταρτη χρονιά σε σχέση με την αρχική κατηγοριοποίηση. Από τα R αυτής της παλινδρόμησης προέκυψε ότι οι διαφορετικές επενδυτικές στρατηγικές που ακολουθούνται σε κάθε κατηγορία ευθύνονται κατά 20% περίπου για τις διαφορές στις αποδόσεις μεταξύ των κατηγοριών. Συνεπώς οι επενδυτές, καθώς είναι περιορισμένη η πληροφόρηση που έχουν για τον θεσμό αυτό επένδυσης, θα πρέπει να δίνουν ιδιαίτερη σημασία στην κατηγορία στην οποία ανήκουν τα διάφορα hedge funds προκειμένου να επιλέξουν αυτό που αρμόζει στο προφίλ τους.

Όπως βλέπουμε τα hedge funds παρέχουν διαχρονικά αρκετά ικανοποιητικές αποδόσεις έναντι των παθητικών μορφών επένδυσης (θέσεις αγοράς σε ομόλογα, μετοχές, νομίσματα, κ.ο.κ) χωρίς να παρουσιάζουν υπερβολικά υψηλό κίνδυνο. Ωστόσο, αυτό που θα πρέπει να τονιστεί είναι ότι η δυναμική στρατηγική που ακολουθούν δεν κάνει ιδιαίτερα συμβατή την σύγκρισή τους με τις παραδοσιακές μορφές επένδυσης και για αυτό έχουν προταθεί διάφορα μοντέλα για την εκτίμηση της απόδοσης – κινδύνου.

Επιπλέον, οι περιορισμένες πληροφορίες που είναι διαθέσιμες στο ευρύ κοινό σχετικά με την στρατηγική που ακολουθούν καθώς και οι συνεχείς εναλλαγές των τοποθετήσεων των διαχειριστών τους δεν δίνει τη δυνατότητα εξαγωγής πλήρως αξιόπιστων και διαχρονικών αποτελεσμάτων. Το τελευταίο είναι που δημιουργεί αμφιβολία στο επενδυτικό κοινό.

## 6.2 HEDGE FUNDS vs ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

Έντονη αρθρογραφία και έρευνα έχει πραγματοποιηθεί σχετικά με την σύγκριση των hedge funds και των αμοιβαίων κεφαλαίων. Οι δύο αυτές μορφές επένδυσης παρουσιάζουν ορισμένες ομοιότητες αλλά η σημαντικότερη διαφορά τους, που είναι οι διαφορετικές δυνατότητες στην επενδυτική στρατηγική που ακολουθούν, επηρεάζει τις αποδόσεις και δημιουργεί έντονες συζητήσεις και κριτική.

Αρκετοί διαχειριστές αμοιβαίων κεφαλαίων χρησιμοποίησαν την πείρα τους και τα τελευταία χρόνια έγιναν διαχειριστές hedge funds τοποθετώντας μάλιστα

και δικά τους κεφάλαια, καθώς οι προμήθειες είναι αρκετά υψηλότερες από την μοναδική προμήθεια διαχείρισης των αμοιβαίων κεφαλαίων. Οι δε επενδυτές, που πληρούν βέβαια τις προϋποθέσεις συμμετοχής στα hedge funds εμφανίζονται μπερδεμένοι σχετικά με την επιλογή τους ανάμεσα στους δύο αυτούς θεσμούς.

Άραγε τα hedge funds θα αποσπάσουν μερίδιο αγοράς από τα αμοιβαία κεφάλαια; Ας δούμε τι συμπεράσματα έχουν βγει από τις μέχρι τώρα έρευνες:

Ένα από τα γνωστότερα άρθρα που έχουν ασχοληθεί με το θέμα είναι των Ackermann, McEnally και Ravenscraft, το οποίο αφορά τη χρονική περίοδο 1988 – 1995 και βασίστηκε σε μηνιαία στοιχεία ενός αρκετά μεγάλου δείγματος hedge funds.

Σύμφωνα, λοιπόν, με αυτό το άρθρο τα hedge funds έχουν σε όλη την εξεταζόμενη χρονική περίοδο μεγαλύτερη μηνιαία απόδοση από τα αμοιβαία κεφάλαια για όλες τις κατηγορίες (μετοχικά, ομολογιακά, κλπ) και για όλες τις γεωγραφικές περιοχές (ΗΠΑ, παγκόσμια). Ωστόσο, συγκρίνοντας τον κίνδυνο μεταξύ των δύο διαφορετικών μορφών επένδυσης παρουσιάζεται λίγο περισσότερο αυξημένος από τα αμοιβαία κεφάλαια αν και το Sharpe ratio<sup>24</sup> αποδεικνύει ότι τα hedge funds παρουσιάζουν μεγαλύτερη αποζημίωση ανά μονάδα κινδύνου..

Σε παρόμοιο συμπέρασμα καταλήγει και το άρθρο του Bing Liang (Μάρτιος 1999), ο οποίος ασχολήθηκε με δείγμα 2,456 hedge funds για την περίοδο Ιανουάριος 1992 – Δεκέμβριος 1996. Ξεκινώντας αναφέρεται στις τρεις βασικότερες διαφορές που ουσιαστικά δίνουν και το πλεονέκτημα στα hedge funds έναντι των αμοιβαίων κεφαλαίων. Αυτές είναι:

- Τα διαφορετικά κίνητρα που δίνονται στους διαχειριστές των hedge funds – υψηλότερες προμήθειες διαχείρισης, watermark, κλπ
- Τα hedge funds έχουν χαμηλότερο συστηματικό κίνδυνο

<sup>24</sup> Απόδοση ανά μονάδα κινδύνου,  $(r^* - r_f) / \sigma^*$ , όπου  $r^*$ ,  $\sigma^*$ : απόδοση και τυπική απόκλιση hedge fund ή αμοιβαίου κεφαλαίου και  $r_f$ : απόδοση αξιολογούμενου μηδενικού επιτοκίου

- Τα hedge funds απαιτούν υψηλότερο αρχικό ποσό συμμετοχής και συνήθως υπάρχει lock-up period.

Έτσι, λοιπόν, στο παρόν άρθρο παρουσιάζεται το αποδοτικό σύνορο των hedge funds να είναι μονίμως υψηλότερο από το αντίστοιχο των αμοιβαίων κεφαλαίων. Επιπλέον, τα hedge funds εμφανίζουν μεγαλύτερη αποζημίωση απόδοσης ανά μονάδα κινδύνου καθώς για την εξεταζόμενη πενταετία το Sharpe ratio είναι 0.44 έναντι 0.26 των αμοιβαίων κεφαλαίων, μια διαφορά που είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%. Αν και για την περίοδο 1994-1996 η διαφορά μεταξύ των δυο Sharpe ratios δεν ήταν μεγάλη (0.36 – 0.17) η κρίση που επικράτησε την περίοδο '92- '96 επηρέασε ιδιαίτερα τα short selling hedge funds και αυτά των αναδυόμενων αγορών με αποτέλεσμα να παρουσιάσουν αυξημένες διακυμάνσεις στις αποδόσεις τους. Τέλος, όπως είναι και αναμενόμενο, τα hedge funds παρουσιάζουν μικρότερο βήτα από τα αμοιβαία κεφάλαια, αλλά ο συνολικός τους κίνδυνος παραμένει μεγαλύτερος.

Τέλος, το άρθρο των Fung και Hsieh (1997) ασχολείται με το θέμα της διαφοράς στη στρατηγική που ακολουθούν οι δύο αυτές μορφές επένδυσης. Συγκεκριμένα, η στρατηγική που ακολουθούν οι εναλλακτικές μορφές επένδυσης (i.e. hedge funds) ως σκοπό έχουν να επιτύχουν κάποια απόλυτη θετική απόδοση ανεξάρτητη με την πορεία της αγοράς σε αντίθεση με τα αμοιβαία κεφάλαια που επιδιώκουν απόδοση ανάλογη ή λίγο καλύτερη με κάποιο συγκρίσιμο δείκτη (benchmark) που είναι συνήθως μετοχικός, ομολογιακός, όπως π.χ. S&P 500, κ.ο.κ.

Ως κύριος άξονας του άρθρου αυτού είναι το μοντέλο παραγόντων (factor model) του Sharpe (1992):

$$R_t = \sum_k w_{kt} F_{kt} + e_t$$

Όπου  $R_t$ : απόδοση χαρτοφυλακίου

$w_{kt}$ : ποσοστό παράγοντα (ή asset class) στο χαρτοφυλάκιο

$e_t$ : απροσδόκητοι παράγοντες

Μια βασική διαφορά μεταξύ των στρατηγικών των δύο μορφών επένδυσης εμφανίζεται στα  $w$ 's. Έτσι, στα αμοιβαία κεφάλαια τα  $w$ 's είναι πάντα μεταξύ μηδέν και ένα και αυτή η στρατηγική χαρακτηρίζεται ως η παραδοσιακή μορφή του "buy and hold". Αντιθέτως στα hedge funds η στρατηγική είναι δυναμική και τα  $w$ 's είναι συνήθως μεταξύ  $-10$  και  $10$ . Από αυτό προκύπτει και η αρνητική συσχέτιση των αποδόσεων των hedge funds με τους διάφορους δείκτες.

Όπως είδαμε, οι δύο αυτές μορφές συλλογικής επένδυσης έχουν αρκετές διαφορές τόσο στα «τεχνικά» χαρακτηριστικά τους (προμήθειες, ελάχιστο ποσό συμμετοχής) αλλά και σε πιο ουσιώδη σημεία όπως είναι η διαφορετική στρατηγική που ακολουθούν που κατά κύριο λόγο προκύπτει από το διαφορετικό νομικό πλαίσιο στο οποίο υπάγονται.

Στα άρθρα που παρουσιάστηκαν, αποδεικνύεται ότι τα hedge funds παρουσιάζουν υψηλότερες αποδόσεις από τα αμοιβαία κεφάλαια εμπεριέχοντας όπως μεγαλύτερο συνολικό κίνδυνο (χαμηλότερο συστηματικό όμως). Αυτός είναι ενδεχομένως ο κυριότερος λόγος, μαζί με τα υψηλά κριτήρια συμμετοχής, που αποθαρρύνουν τους επενδυτές να συμμετάσχουν στην σύγχρονη αυτή μορφή επένδυσης.



## 7. ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Η έρευνα , που πραγματοποιήσαμε, βασίστηκε στις μηνιαίες αποδόσεις της περιόδου Ιανουάριος 1994 – Φεβρουάριος 2002, τριών κατηγοριών δεικτών:

### a) CSFB/ Tremont Hedge fund indices

Πρόκειται για οκτώ δείκτες που έχει δημιουργήσει η Credit First Suisse Boston σε συνεργασία με την διαχειρίστρια εταιρία Tremont η οποία διατηρεί το TASS Database. Πρόκειται για μια βάση δεδομένων περίπου 2,600 hedge funds όλων των κατηγοριών, η οποία συνοψίζεται στις παρακάτω 7 βασικές κατηγορίες:

- Convertible Arbitrage
- Dedicated short bias
- Emerging markets
- Market neutral
- Event-driven
- Fixed income
- Global Macro

και σε έναν σύνθετο δείκτη που ενσωματώνει ολόκληρη τη γκάμα των hedge funds (performance index). Στο παράρτημα υπάρχει η αναλυτική περιγραφή των στρατηγικών που ακολουθούν οι προαναφερθείσες κατηγορίες.

Η επιλογή δεικτών hedge funds έγινε για δύο κυρίως λόγους:

- i. Η πρόσβαση σε μια βάση δεδομένων για μεμονωμένα hedge funds είναι ιδιαίτερα δύσκολη και δαπανηρή και
- ii. Η χρησιμοποίηση δεικτών απαλλάσσει κατά ένα σημαντικό ποσοστό τα αποτελέσματα της έρευνας από τα διάφορα είδη μεροληψίας που αναλυτικά έχουν αναφερθεί σε προηγούμενη ενότητα.

### b) Δείκτες μετοχών και ομολόγων

Προκειμένου να συγκρίνουμε την σύγχρονη αυτή εναλλακτική μορφή επένδυσης με τις απλές μορφές επένδυσης σε επιμέρους αγορές επιλέξαμε ορισμένους αντιπροσωπευτικούς δείκτες της παγκόσμιας κεφαλαιαγοράς, οι οποίοι είναι:

- JP Morgan Emerging Markets Bond Indices
- MSCI World Bond Index
- MSCI World + Emerging Markets Bond Index
- S&P 500
- MSCI World Equity Index excl US
- MSCI Emerging Markets Equity Index

Οι προαναφερθέντες δείκτες καλύπτουν ένα αρκετά ευρύ φάσμα των μετοχών και ομολόγων που αφορούν τόσο τις ανεπτυγμένες όσο και τις αναπτυσσόμενες αγορές.

#### c) Moody's Mutual Fund Indices

Προκειμένου να συγκρίνουμε τα χαρακτηριστικά των δύο σύγχρονων εναλλακτικών μορφών επένδυσης: παθητικής – αμοιβαία κεφάλαια και ενεργητικής – hedge funds, χρησιμοποιήσαμε δείκτες αμοιβαίων κεφαλαίων. Η Moody's έχει δημιουργήσει 26 δείκτες μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων, οι οποίοι βασίζονται σε 2,000 περίπου αμοιβαία κεφάλαια. Από αυτούς χρησιμοποιήσαμε τους ακόλουθους, οι οποίοι μπορούν να θεωρηθούν ως οι πιο κατάλληλοι για την έρευνά μας:

- Moody's Value Equity Fund Index
- Moody's Mid Capitalization Equity Fund Index
- Moody's Growth Equity Fund Index
- Moody's Emerging Markets Equity Fund Index
- Moody's Balanced Equity Fund Index
- Moody's Aggressive Growth Equity Fund Index

και έναν γενικό δείκτη που περιλαμβάνει μετοχικά αμοιβαία κεφάλαια όλων των κατηγοριών (Moody's World Equity Fund Index).

Τα στοιχεία για τους δείκτες των αμοιβαίων κεφαλαίων είναι μηνιαία και αφορούν το χρονικό διάστημα Απρίλιος 1997 – Φεβρουάριος 2002.

Εκ των προτέρων αναγνωρίζουμε ότι η έρευνά μας καλύπτει ένα σχετικά μικρό χρονικό διάστημα με αποτέλεσμα να υπάρχει περιορισμένο πλήθος παρατηρήσεων και να αμφισβητείται η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων. Ωστόσο, όπως έχουμε ήδη αναφέρει το νομικό πλαίσιο που περιβάλλει το θεσμό αυτό αποτελεί εμπόδιο σε κάθε ερευνητή που επιθυμεί να ασχοληθεί με ένα κατά τα άλλα πολύ ενδιαφέρον γνωστικό αντικείμενο.

Για τον καλύτερο σχολιασμό των αποτελεσμάτων μας έχουμε κάνει και στις τρεις προαναφερθείσες κατηγορίες έναν διαχωρισμό σε «επιθετικό χαρτοφυλάκιο» και «συντηρητικό χαρτοφυλάκιο». Η κατηγοριοποίηση έχει γίνει ως εξής:

<b>ΕΠΙΘΕΤΙΚΟ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ</b>		
HEDGE FUNDS	ΔΕΙΚΤΕΣ	ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convertible Arbitrage</li> <li>- Dedicated short bias</li> <li>- Emerging markets</li> <li>- Event-driven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- JP Morgan Emerging Markets Bond Indices</li> <li>- S&amp;P 500</li> <li>- MSCI World Equity Index excl US</li> <li>- MSCI Emerging Markets Equity Index</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moody's Value Equity Fund Index</li> <li>- Moody's Mid Capitalization Equity Fund Index</li> <li>- Moody's Growth Equity Fund Index</li> <li>- Moody's Emerging Markets Equity Fund Index</li> <li>- Moody's Aggressive Growth Equity Fund Index</li> </ul>

<b>ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΟ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ</b>		
HEDGE FUNDS	ΔΕΙΚΤΕΣ	ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Market neutral</li> <li>- Fixed income</li> <li>- Global Macro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MSCI World Bond Index</li> <li>- MSCI World + Emerging Markets Bond Index</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moody's Balanced Equity Fund Index</li> </ul>

Η οκταετία 1994 – 2002 έχει να παρουσιάσει αρκετά ικανοποιητικά αποτελέσματα για τα hedge funds. Συγκεκριμένα, ξεκινώντας με τον σύνθετο δείκτη που περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες των hedge funds, ο performance index παρουσιάζει μέση μηνιαία απόδοση 0.898% ενώ η καλύτερη απόδοση των δεικτών αναφοράς είναι αυτή του S&P 500 (0.882%) με μεγαλύτερη ωστόσο απόκλιση των τιμών του (4.42% σε σύγκριση με 2.66% στα hedge funds).

Πιο αναλυτικά, στο «**επιθετικό χαρτοφυλάκιο**» την μεγαλύτερη μέση μηνιαία απόδοση παρουσίασαν τα Event driven hedge funds, με αρκετά περιορισμένες διακυμάνσεις των τιμών τους, γεγονός που πιθανότατα οφείλεται στην ιδιαίτερα αυξημένη δραστηριότητα που παρατηρήθηκε τα τελευταία χρόνια στον τομέα εξαγορών και συγχωνεύσεων (M&A). Χαρακτηριστικό είναι ότι στις αναδυόμενες μετοχικές αγορές η απόδοση του σχετικού δείκτη ήταν σημαντικά αρνητική (-0.49%) ενώ για τα αντίστοιχα hedge funds η μέση μηνιαία απόδοση ήταν θετική και μάλιστα με μικρότερη τυπική απόκλιση από αυτή του δείκτη. Τέλος, η μεγαλύτερη μέση μηνιαία απώλεια για τα hedge funds παρουσιάζεται από τα Dedicated Short bias (-0.06%).

Όσον αφορά το «**αμυντικό χαρτοφυλάκιο**» εμφανίζεται και αυτό αρκετά ευνοημένο σε όρους αποδόσεων, γεγονός που κατά κύριο λόγο οφείλεται στις σημαντικές αλλαγές που έχουν γίνει την τελευταία οκταετία στα επιτόκια, τις συναλλαγματικές ισοτιμίες, και άλλα σημαντικά γεγονότα σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα Neutral hedge funds, που αποτελούν ουσιαστικά τα αρχικής μορφής hedge funds, πραγματοποίησαν σημαντική μηνιαία απόδοση (0.89%) μεγαλύτερη από οποιονδήποτε δείκτη όχι μόνο του χαρτοφυλακίου τους αλλά και του «επιθετικού χαρτοφυλακίου», και, όπως είναι αναμενόμενο, με την μικρότερη τυπική απόκλιση. Από το «αμυντικό χαρτοφυλάκιο» ξεχωρίζουν τα Global Macro hedge funds με μέση μηνιαία απόδοση μεγαλύτερη του 1%.

Όπως έχει ήδη φανεί από την παραπάνω ανάλυση, τα Neutral hedge funds παρουσιάζουν την μεγαλύτερη απόδοση ανά μονάδα κινδύνου – Sharpe ratio - (0.48 περίπου) καθώς η προηγούμενη οκταετία ευνόησε τις αποδόσεις, ενώ οι συντηρητικές θέσεις που λαμβάνουν για περιορισμό του κινδύνου, οδηγούν σε μικρή τυπική απόκλιση. Αντιθέτως, τα Short bias hedge funds έχουν αρνητικό Sharpe Ratio, γεγονός απόλυτα φυσιολογικό αφού η στρατηγική που ακολουθούν χρησιμοποιείται για να αντισταθμιστούν αντίστοιχες long θέσεις. Τέλος, οι κατανομές των αποδόσεων των hedge funds παρουσιάζουν ασυμμετρία, η οποία σε αρκετές περιπτώσεις είναι αρκετά έντονη (Event driven – Fixed income).

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η αναφορά σχετικά με την συσχέτιση των αποδόσεων μεταξύ των hedge funds των δεικτών. Συγκεκριμένα, βλέπουμε ότι ο γενικός δείκτης (performance index) των hedge funds παρουσιάζει θετική συσχέτιση κυρίως με τους δείκτες των αναδυομένων αγορών (μετοχών και ομολόγων).

Ισχυρή θετική συσχέτιση, όπως είναι φυσικό άλλωστε, παρουσιάζουν τα hedge funds αναδυομένων αγορών με τους αντίστοιχους δείκτες μετοχών και ομολόγων (0.8065 και 0.7006). Επιπλέον, τα Global macro και Fixed income εμφανίζουν την μεγαλύτερη θετική συσχέτιση των αποδόσεων τους (αν και όχι ιδιαίτερα μεγάλη) με τον δείκτη των ομολόγων αναδυομένων αγορών ενώ αρνητική συσχέτιση με τον γενικό δείκτη ομολόγων.

Ο σχετικά μικρός βαθμός συσχέτισης των hedge funds με τους διάφορους δείκτες (με πολύ λίγες εξαιρέσεις) τονίζουν ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά τους: Η στρατηγική που ακολουθούν δεν στοχεύει στην επίτευξη καλύτερης απόδοσης ενός δείκτη, δηλαδή δεν είναι μια παθητική στρατηγική. Επιπλέον, οι πολλές φορές αρνητική συσχέτισή τους δικαιολογεί τη χρήση τους για αντιστάθμιση χαρτοφυλακίου. Δεν είναι σπάνιο φαινόμενο σε περιόδους πτωτικών αγορών τα hedge funds να παρουσιάζουν κέρδη.

Εκτός από τα προαναφερθέντα μέτρα αξιολόγησης των hedge funds, ασχοληθήκαμε και με το alpha. Το alpha<sup>25</sup> είναι ένα μέτρο υπερβάλλουσας απόδοσης, που βασίζεται στο υπόδειγμα CAPM και ουσιαστικά παρουσιάζει το μέρος εκείνο της απόδοσης που δεν μπορεί να εξηγηθεί από το beta του χαρτοφυλακίου. Έτσι, η παλινδρόμηση που χρησιμοποιήσαμε και βασίστηκε στον τύπο:

$$(R_h - R_f) = a + \beta (R_{S\&P} - R_f) + e_h$$

Όπου  $R_f$  = USD 3 month libor,

$R_h$  = απόδοση δείκτη hedge fund,

$R_{S\&P}$  = απόδοση δείκτη S&P 500,

μας έδωσε τις διάφορες τιμές για το alpha.

Από τα αποτελέσματα που προκύπτουν βλέπουμε ότι σε αρκετές περιπτώσεις τα  $R^2$  είναι ιδιαίτερα χαμηλά, γεγονός που υποδηλώνει μια μη γραμμική σχέση των αποδόσεων των hedge funds και του S&P 500. Στην μοναδική περίπτωση των Event driven hedge funds, που μπορεί να θεωρηθεί ότι η παλινδρόμηση μπορεί να δώσει μια αξιόπιστη εκτίμηση του alpha αυτό υπολογίζεται στο 0.37% μηνιαίως.

---

<sup>25</sup> Δημιουργήθηκε από τον Jensen το 1968

## 7.2 HEDGE FUNDS vs MUTUAL FUNDS

Για το σκοπό της σύγκρισης των δύο αυτών διαφορετικών μορφών επένδυσης χρησιμοποιήσαμε τα ίδια μέτρα αξιολόγησης όπως και στην προηγούμενη ενότητα αλλά η χρονική περίοδος είναι πιο περιορισμένη ( Απρίλιος 1997 – Φεβρουάριος 2002).

Συγκρίνοντας τους γενικούς δείκτες των δύο κατηγοριών, βλέπουμε μια σαφή υπεροχή των hedge funds έναντι των αμοιβαίων κεφαλαίων τόσο σε απόδοση (0.8062% vs 0,1772%) όσο και σε κίνδυνο – τυπική απόκλιση (2.6964% vs 4.9210%). Μάλιστα, για τα αμοιβαία κεφάλαια το Sharpe ratio – η αποζημίωση για την ανάληψη κινδύνου – είναι αρνητική για την εξεταζόμενη περίοδο.

Πιο αναλυτικά, στο **«επιθετικό χαρτοφυλάκιο»** στην κατηγορία των αμοιβαίων κεφαλαίων η μεγαλύτερη απόδοση που παρουσιάζεται είναι 0.71% περίπου (μεσαίας κεφαλαιοποίησης) ενώ στα hedge funds ο δείκτης των Convertible Arbitrage παρουσιάζει μέση μηνιαία απόδοση 0.93%. (Το αντίστοιχο νούμερο στην κατηγορία των δεικτών είναι 0.67% και αφορά τα ομόλογα αναδυόμενων αγορών). Ανάλογα είναι τα συμπεράσματα και για το Sharpe ratio που είναι 0.31, πάλι για τα Convertible arbitrage, ενώ ο Growth Equity Fund index έχει 0.12, το μεγαλύτερο νούμερο για τα αμοιβαία κεφάλαια σε αυτό το χαρτοφυλάκιο. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι η απόκλιση από τον μέσο όρο των τιμών για τα αμοιβαία κεφάλαια φτάνει μέχρι και το 9%, ενώ για τα hedge funds, που έχουν τη φήμη πιο ριψοκίνδυνων επενδύσεων, η μεγαλύτερη απόκλιση που παρουσιάζεται είναι 5.9%.

Όσον αφορά το **«συντηρητικό χαρτοφυλάκιο»**, τα hedge funds παρουσιάζουν καλύτερες αποδόσεις (Neutral) τόσο από τα αμοιβαία κεφάλαια όσο και από τους δείκτες και με χαμηλότερες διακυμάνσεις.

Οι συσχετίσεις των αποδόσεων των αμοιβαίων κεφαλαίων και των hedge funds με τους δείκτες των αγορών δικαιολογούν απόλυτα την διαφορετική

στρατηγική που ακολουθεί κάθε μια από τις δύο κατηγορίες. Έτσι, ενώ στα αμοιβαία κεφάλαια βλέπουμε σχεδόν όλες τις κατηγορίες να παρουσιάζουν θετική και μάλιστα ισχυρή συσχέτιση με τον δείκτη S&P 500, τα hedge funds δεν εμφανίζουν κάποια ιδιαίτερη συσχέτιση με δείκτη αγοράς με μοναδική εξαίρεση τα Neutral. Εδώ ακριβώς φαίνεται ότι στόχος της επενδυτικής στρατηγικής των αμοιβαίων κεφαλαίων αποτελεί η εναρμόνιση της απόδοσης τους με κάποιον δείκτη, κάτι που σαφώς υποδηλώνει περισσότερη ευελιξία και αποτελεσματικότερη διαφοροποίηση για τα hedge funds.

Στο ίδιο πλαίσιο κινούνται και τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης :

$$(R_A - R_f) = a + \beta (R_{S\&P} - R_f) + e_A$$

Όπου  $R_f$  = USD 3 month libor,

$R_A$  = απόδοση δείκτη αμοιβαίου κεφαλαίου,

$R_{S\&P}$  = απόδοση δείκτη S&P 500

Η παλινδρόμηση αυτή μας δίνει πολύ καλούς εκτιμητές για το beta των αμοιβαίων κεφαλαίων ενώ ταυτόχρονα αποδεικνύει ότι για τα αμοιβαία κεφάλαια δεν εμφανίζονται υπεραποδόσεις. Οι αποδόσεις τους εξηγούνται στο μεγαλύτερο ποσοστό τους από την απόδοση της αγοράς.



## 8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Ανακεφαλαιώνοντας όλα όσα έχουν αναφερθεί σχετικά με τα hedge funds στο παρόν άρθρο, καταλήγουμε στα ακόλουθα κυριότερα σημεία:

1. Αποτελούν μια σύγχρονη εναλλακτική μορφή επένδυσης, αρκετά αναπτυγμένης κυρίως στις ΗΠΑ, με φανατικούς οπαδούς αλλά και εχθρούς. Απευθύνεται σε high net worth individual clients ή θεσμικούς επενδυτές, καθώς οι προϋποθέσεις συμμετοχής είναι αρκετά απαιτητικές
2. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να είναι «επενδυτικά εκπαιδευμένοι» προκειμένου να αποκομίσουν τα μέγιστα οφέλη από την επένδυση αυτή, καθώς οι διαθέσιμες πληροφορίες είναι αρκετά περιορισμένες λόγω του ιδιωτικού τους χαρακτήρα.
3. Διατίθενται σε διάφορες κατηγορίες έτσι ώστε να καλύπτουν ανάγκες τόσο αντιστάθμισης κεφαλαίου όσο και κερδοσκοπίας
4. Η απουσία ισχυρού νομικού πλαισίου δίνει μια αυθαιρεσία στη λειτουργία τους καθώς δεν υπάγονται στην Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν επίσημες πηγές πληροφόρησης (επενδυτική πολιτική, αποδόσεις, κίνδυνος, κοκ)
5. Έχουν αρκετές ομοιότητες αλλά και σημαντικές διαφορές με τα αμοιβαία κεφάλαια και κυρίως όσον αφορά την ακολουθούμενη επενδυτική στρατηγική η οποία χαρακτηρίζεται ως «δυναμική», σε αντίθεση με την «παθητική» των αμοιβαίων κεφαλαίων
6. Από την εμπειρική έρευνα προκύπτει ότι τα hedge funds παρουσιάζουν συστηματικά μεγαλύτερες αποδόσεις από τους διάφορους δείκτες μετοχών και ομολόγων αλλά και από τα αμοιβαία κεφάλαια και μάλιστα σε αρκετές περιπτώσεις με λιγότερο κίνδυνο. Επιπλέον, η μη συσχέτιση των αποδόσεών τους με τις αγορές οδηγεί στην ελαχιστοποίηση του συστηματικού κινδύνου.

7. Οι τοποθετήσεις που λαμβάνουν οι διαχειριστές των hedge funds, λόγω της μόχλευσης, είναι πολύ πιο ισχυρές από ότι εμφανίζονται. Ωστόσο, σχετικές έρευνες που έγιναν δεν κατάφεραν να αποδείξουν ότι για τις διάφορες κρίσεις, όπως η μεγάλη υποτίμηση της στερλίνας το 1992 και η κρίση στην Ασία την περίοδο 1997-98, μπορούν να κατηγορηθούν τα hedge funds.

Συνοψίζοντας, θα λέγαμε ότι τα hedge funds αποτελούν μια ενδιαφέρουσα επένδυση, που δίνει την δυνατότητα επίτευξης σημαντικών κερδών αλλά ενέχει και σημαντικό βαθμό κινδύνου. Θα ήταν ίσως χρησιμότερο να είναι πιο ελεγχόμενη όσον αφορά την ενημέρωση των πιθανών ή ήδη υπαρχόντων επενδυτών για να αποφευχθούν ενδεχόμενες αυθαιρεσίες και να προστατευθεί καλύτερα το συμφέρον τους και η περιουσία τους.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. "The performance of hedge funds: risk, return and incentives" by C. Ackermann, R. McEnally and D. Ravenscraft, *The Journal of Finance*, June 1998
2. "Performance characteristics of hedge funds and commodity funds: natural vs spurious biases " by W. Fung, D. Hsieh, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, May 2000
3. "Offshore hedge funds: survival and performance 1989-1995" by S. Brown, W. Goetzmann, R. Ibbotson, *Journal of Business*, 1999
4. "Changes in the factor exposures of hedge funds" by R.A. Brealey, E. Kaplanis, *Working paper*, January 2001
5. "On the performance of hedge funds" by B. Liang, *Financial Analysts Journal*, July / August 1999
6. "Assessing market risk for hedge funds and hedge funds portfolio" by F-S. Lhabitant, *Working paper*, March 2001
7. "Hedge fund performance 1990-2000: Do the "money machines" really add value?" by G.S. Amin, H.M. Cat, *Working paper*, May 2001
8. "Hedge funds with style" by S. Brown, W. Goetzmann, *Working paper*, February 2001
9. "Empirical characteristics of dynamic trading strategies: The case of hedge funds" by W. Fung, D. Hsieh, *The Review of Financial Studies*, 1997
10. "The risk in hedge fund strategies: theory and evidence from trend followers", by W. Fung, D. Hsieh, *The Review of Financial Studies*, Summer 2001
11. "Multi-period performance persistence analysis of hedge funds", by V. Agarwal, N. Naik, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, March 2000
12. "On taking the alternative route: Risks, rewards and performance persistence of hedge funds", by V. Agarwal, N. Naik, *Journal of Alternative Investments*, 2000a
13. "Hedge Funds: Investment and portfolio strategies for the institutional investor" , The Irwin Asset Allocation Series for Institutional Investors, 1995

14. "Do hedge funds disrupt Emerging Markets?" by William Fung, David Hsieh, Konstantinos Tsatsaronis, *The Brookings – Wharton Papers on Financial Services Third Annual Conference*, October 1999
15. Υλικό της Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών για το «Πιστοποιητικό Πωλητών Αμοιβαίων Κεφαλαίων»
16. "Commentary on TASS Asset Flows: January 1994 – September 2001"
17. "The Tremont quarterly review & outlook –3<sup>rd</sup> QTR 2001"
18. [www.vanhedge.com](http://www.vanhedge.com)
19. [www.hedgefundindex.com](http://www.hedgefundindex.com)
20. [www.magnumfund.com](http://www.magnumfund.com)
21. [www.tremont.com](http://www.tremont.com)

# **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΤΩΝ HEDGE FUNDS ΠΟΥ  
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΜΑΣ**

<b>ΟΝΟΜΑ ΔΕΙΚΤΗ</b>	<b>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ</b>
Convertible arbitrage	Επενδύει στα μετατρέψιμα χρεόγραφα μιας εταιρίας. Μια τυπική στρατηγική είναι θέση αγοράς στο μετατρέψιμο ομόλογο και θέση πώλησης στη μετοχή της ίδιας εταιρίας
Dedicated short bias	Διατηρεί συνεχώς θέσεις καθαρής πώλησης (net short) στην υποκείμενη αγορά.
Emerging markets	Επενδύσεις σε μετοχές ή χρεόγραφα σταθερού εισοδήματος σε αναδυόμενες αγορές παγκοσμίως
Market neutral	Εκμεταλλεύεται μη αποτελεσματικές χρηματιστηριακές αγορές διατηρώντας ταυτόχρονες θέσεις αγοράς και πώλησης παρόμοιων χαρτοφυλακίων μετοχών της ίδιας χώρας
Event driven	Στρατηγική που βασίζεται σε μετοχές και σκοπεύει να επωφεληθεί από μεταβολές τιμών που προκύπτουν από ένα μη αναμενόμενο εταιρικό γεγονός (συγχώνευση, εξαγορά, μετοχές υπό επιτήρηση, κοκ)
Fixed income arbitrage	Σκοπεύει στην κερδοφορία από διαφορές στις τιμές σχετικών χρεογράφων επιτοκίου
Global macro	Τοποθετήσεις στην παγκόσμια αγορά με γνώμονα τις οικονομικές τάσεις και / ή τα γεγονότα

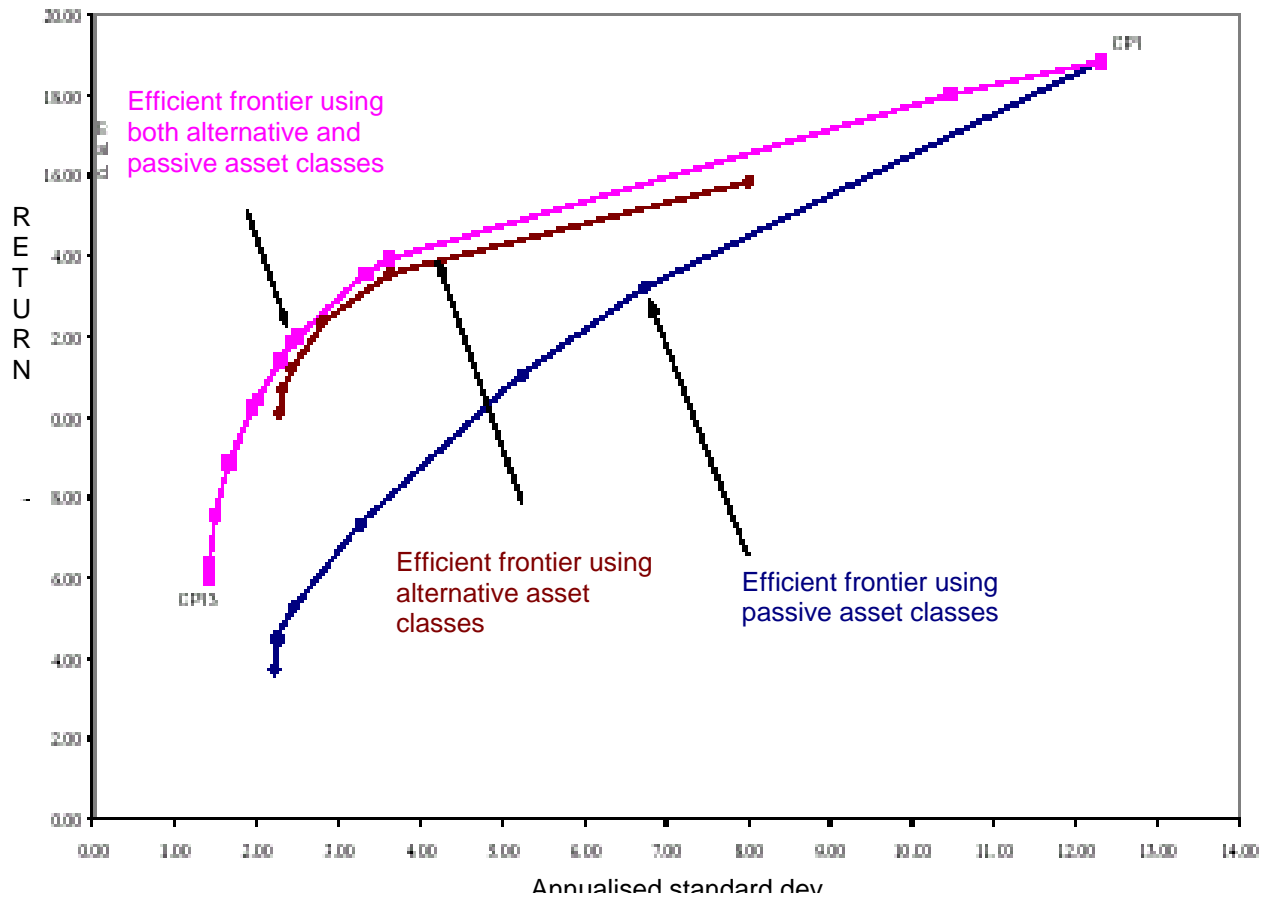
Πηγή: CSFB / Tremont

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΤΩΝ ΑΜΟΙΒΑΙΩΝ  
ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΜΑΣ**

ΟΝΟΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Moody's Value Equity Fund Index	Αποτελείται από μια ομάδα παρόμοιων αμοιβαίων κεφαλαίων, με ισχυρή συσχέτιση και εκτιμώμενο μέσο όρο beta 0.77, ο οποίος κυμαίνεται μεταξύ 0.44 και 0.99 σε σχέση με ένα ευρύ δείκτη αγοράς. Αυτά τα αμοιβαία κεφάλαια κατηγοριοποιούνται με βάση τον επενδυτικό σκοπό τους και την βασική στρατηγική τους και ο δείκτης περιλαμβάνει αμοιβαία κεφάλαια αναπτυξιακά, εισοδήματος και σε μικρότερο βαθμό ισορροπημένα.
Moody's Mid Capitalization Equity Fund Index	Αποτελείται από μια ομάδα αντιφατικών αμοιβαίων κεφαλαίων, που δεν έχουν ισχυρή συσχέτιση με εκτιμώμενο μέσο όρο beta 0.87, ο οποίος κυμαίνεται μεταξύ 0.48 και 1.20 σε σχέση με ένα ευρύ δείκτη αγοράς. Αυτά τα αμοιβαία κεφάλαια κατηγοριοποιούνται με βάση τον επενδυτικό σκοπό τους και την βασική στρατηγική τους και ο δείκτης περιλαμβάνει αμοιβαία κεφάλαια αναπτυξιακά, ειδικά (συγκεκριμένου κλάδου) και σε μικρότερο βαθμό μετοχικά εισοδήματος και αναπτυξιακά εισοδήματος.
Moody's Growth Equity Fund Index	Αποτελείται από μια ομάδα παρόμοιων αμοιβαίων κεφαλαίων, με ισχυρή συσχέτιση και εκτιμώμενο μέσο όρο beta 1.22, ο οποίος κυμαίνεται μεταξύ 0.77 και 1.53 σε σχέση με ένα ευρύ δείκτη αγοράς. Αυτά τα αμοιβαία κεφάλαια κατηγοριοποιούνται με βάση τον επενδυτικό σκοπό τους και την βασική στρατηγική τους και ο δείκτης περιλαμβάνει αμοιβαία κεφάλαια αναπτυξιακά, και σε μικρότερο βαθμό αναπτυξιακά εισοδήματος και επιθετικά αναπτυξιακά.
Moody's Emerging Markets Equity Fund Index	Αποτελείται από μια ομάδα παρόμοιων αμοιβαίων κεφαλαίων, με ισχυρή συσχέτιση και επενδύουν κυρίως σε μετοχές αναπτυσσόμενων χωρών. Ο δείκτης αποτελείται από 43 αμοιβαία κεφάλαια με συνολικό ενεργητικό την 31 Δεκεμβρίου 1999 12,7 δις δολάρια.
Moody's Balanced Equity Fund Index	Αποτελείται από μια ομάδα παρόμοιων αμοιβαίων κεφαλαίων, με ισχυρή συσχέτιση και εκτιμώμενο μέσο όρο beta 0.54, ο οποίος κυμαίνεται μεταξύ 0.24 και 0.71 σε σχέση με ένα ευρύ δείκτη αγοράς. Αυτά τα αμοιβαία κεφάλαια κατηγοριοποιούνται με βάση τον επενδυτικό σκοπό τους και την βασική στρατηγική τους και ο δείκτης περιλαμβάνει αμοιβαία κεφάλαια ισορροπημένα, μικτά και σε μικρότερο βαθμό διεθνή αμοιβαία κεφάλαια διαφόρων χρεογράφων.
Moody's Aggressive Growth Equity Fund Index	Αποτελείται από μια ομάδα παρόμοιων αμοιβαίων κεφαλαίων, με ισχυρή συσχέτιση και εκτιμώμενο μέσο όρο beta 1.41, ο οποίος κυμαίνεται μεταξύ 1.09 και 1.70 σε σχέση με ένα ευρύ δείκτη αγοράς. Αυτά τα αμοιβαία κεφάλαια κατηγοριοποιούνται με βάση τον επενδυτικό σκοπό τους και την βασική στρατηγική τους και ο δείκτης περιλαμβάνει αμοιβαία κεφάλαια μικρής κεφαλαιοποίησης, αναπτυξιακά και επιθετικά αναπτυξιακά.

Πηγή: Bloomberg

# ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: Efficient frontier using hedge fund strategies & passive investment strategies





**ΠΙΝΑΚΑΣ 8 Traditional Performance Measures Mutual Fund Indices**

NAME	a	Std error	t-stat	pvalue	beta	Std error	t-stat	pvalue	R <sup>2</sup>
MEFIVALU Index	0.000771	0.002678	0.288065	0.7743	0.685338	0.052118	13.149800	0.0000	0.752085
MEFIAGEF Index	0.000595	0.008525	0.069760	0.9446	1.278169	0.163512	7.816973	0.0000	0.526291
MEFIBALA Index	-0.001030	0.000783	-1.315005	0.1938	0.545370	0.015247	35.767990	0.0000	0.957346
MEFIEMRG Index	-0.012499	0.007736	-1.615839	0.1117	1.217441	0.150558	8.086210	0.0000	0.534236
MEFIGROW Index	0.005131	0.003894	1.317594	0.1929	1.020430	0.075794	13.463190	0.0000	0.760763
MEFIWRLD Index	-0.004333	0.003009	-1.439917	0.1554	0.842346	0.048992	17.193630	0.0000	0.787517
MEFIMCAP Index	0.001121	0.002461	0.455567	0.6504	0.772773	0.047899	16.133270	0.0000	0.820349

Ο πίνακας παρουσιάζει τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης  $(R_{it}, R_{it}) = a + \beta (R_{S\&P} - R_{it})$  των μηνιαίων αποδόσεων των 7 δεικτών αμοιβαίων κεφαλαίων για την περίοδο Απριλίου 1997 - Φεβρουάριου 2002. Τα  $R_{S\&P}$ ,  $R_{it}$  και  $R_{it}$  οι μηνιαίες αποδόσεις του S&P500, του δείκτη αμοιβαίων κεφαλαίων και το 3M USD Libor αντίστοιχα. Οι δείκτες είναι οι εξής: MEFIWRLD: Γενικός δείκτης μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων, MEFIVALU: Moody's value equity fund index, MEFIMCAP: Moody's Mid Capitalization Equity Fund Index, MEFIGROW: Moody's Growth Equity Fund Index, MEFIEMRG: Moody's Emerging Markets Equity Fund Index, MEFIAGEF: Moody's Aggressive Growth Equity Fund Index, MEFIBAL: Moody's Balanced Equity Fund Index

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5 Traditional Performance Measures Hedge Fund Indices**

1/1994-2/2002									
NAME	a	Std error	t-stat	pvalue	beta	Std error	t-stat	pvalue	R <sup>2</sup>
HEDGNAV Equity	0.003192	0.002323	1.373872	0.1727	0.304410	0.052704	5.775852	0.0000	0.257888
HEDGCONV Equity	0.003688	0.002234	1.650562	0.1021	0.040037	0.038119	1.050304	0.2962	0.015411
HEDGDRI V Equity	0.003737	0.001563	2.391293	0.0187	0.234551	0.035450	6.616344	0.0000	0.313187
HEDGEMGM Equity	-0.002993	0.006749	-0.443453	0.6584	0.642553	0.137988	4.656589	0.0000	0.248486
HEDGEDS	-0.001039	0.003417	-0.303921	0.7618	-0.918051	0.077529	-11.841146	0.0000	0.593599
HEDGGLMA Equity	0.005573	0.003956	1.408683	0.1622	0.230271	0.109202	2.108678	0.0376	0.071293
HEDGFIAR Equity	0.001008	0.001217	0.828284	0.4096	0.019631	0.027603	0.711173	0.4787	0.005241
HEDGNEUT	0.004036	0.000834	4.840613	0.0000	0.096217	0.018915	5.086740	0.0000	0.212307

Ο πίνακας παρουσιάζει τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης  $(R_{it}, R_{it}) = a + \beta (R_{S\&P} - R_{it})$  των μηνιαίων αποδόσεων των 8 δεικτών hedge funds για την περίοδο Ιανουαρίου 1994 - Φεβρουάριου 2002. Τα  $R_{S\&P}$ ,  $R_{it}$  και  $R_{it}$  οι μηνιαίες αποδόσεις του S&P500, του δείκτη hedge funds και το 3M USD Libor αντίστοιχα. Οι δείκτες είναι οι εξής: HEDGNAV: Γενικός δείκτης απόδοσης hedge funds, HEDGCONV: Convertible Arbitrage, HEDGDRI V: Event driven, HEDGEMGM: Emerging markets, HEDGEDS: Dedicated Short bias, HEDGGLMA: Global Macro, HEDGFIAR: Fixed income arbitrage, HEDGNEUT: Neutral,

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3 Hedge Funds Index Return Characteristics**

1/1994-2/2002						
NAME	MEAN	MEDIAN	STD DEV	SKEWNESS	KURTOSIS	SHARPE RATIO
HEDGNAV Equity	0.8980%	0.8101%	2.6558%	-0.0674	1.1262	0.1712
HEDGCONV Equity	0.8326%	1.1127%	1.4434%	-1.7404	4.4466	0.2696
HEDGDRIV Equity	0.9221%	1.0809%	1.8496%	-4.0467	28.2158	0.2588
HEDGEMGM Equity	0.4268%	1.0721%	5.6724%	-0.9035	4.2314	-0.0029
HEDGEDS	-0.0571%	-0.1328%	5.2553%	0.6898	1.3520	-0.0952
HEDGGLMA Equity	1.1039%	1.1906%	3.8140%	-0.2079	1.3655	0.1732
HEDGFIAR Equity	0.5557%	0.7721%	1.1994%	-3.5785	19.0026	0.0936
HEDGNEUT	0.8918%	0.9099%	0.9433%	0.0458	-0.0915	0.4753
JPEGCOMP Index	0.7584%	1.5797%	5.3392%	-2.6923	14.0196	-
SPX Index	0.8816%	1.4476%	4.4177%	-0.7885	1.0730	-
MSEUEGF Index	-0.4928%	0.3982%	7.3689%	-1.2017	3.9570	-
MCWUTR Index Ticker	0.2582%	0.1803%	2.3337%	0.3530	1.3504	-
MCACTR Index Ticker	0.3273%	0.1290%	1.7373%	0.3478	0.6520	-
MCWLTR Index	0.3275%	0.1910%	1.7409%	0.3303	0.6052	-

Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει τον μέσο, διάμεσο, τυπική απόκλιση, συμμετρία, κυρτότητα και Sharpe ratio των μηνιαίων αποδόσεων των 8 δεικτών hedge funds και 6 δεικτών μετοχών και ομολόγων για την περίοδο Ιανουαρίου 1994 - Φεβρουαρίου 2002. Οι δείκτες είναι οι εξής: HEDGNAV: Γενικός δείκτης απόδοσης hedge funds, HEDGCONV: Convertible Arbitrage, HEDGDRIV: Event driven, HEDGEMGM: Emerging markets, HEDGEDS: Dedicated Short bias, HEDGGLMA: Global Macro, HEDGFIAR: Fixed income arbitrage, HEDGNEUT: Neutral, JPEGCOMP: JP Morgan Emerging Markets Bond Indices, SPX: S&P 500, MSEUEGF: MSCI Emerging Markets Equity Index, MCWUTR: MSCI World Equity Index excl US, MCACTR: MSCI World & Emerging Markets Bond Index, MCWLTR: MSCI World Bond Index

**ΠΙΝΑΚΑΣ 6 Hedge Funds / Mutual Funds Index Return Characteristics**

4/1997-2/2002						
NAME	MEAN	MEDIAN	STD DEV	SKEWNESS	KURTOSIS	SHARPE RATIO
HEDGNAV Equity	0.8062%	0.6860%	2.6964%	-0.0291	1.9551	0.1367
HEDGCONV Equity	0.9314%	1.1043%	1.6068%	-1.9630	5.1076	0.3073
HEDGEDS	-0.2465%	-0.2233%	5.8995%	0.8470	1.3783	-0.1160
HEDGDRIV Equity	0.8153%	1.0315%	2.1737%	-4.1140	24.4019	0.1737
HEDGEMGM Equity	0.0551%	1.1662%	5.8672%	-1.4268	5.9288	-0.0652
HEDGGLMA Equity	0.9668%	1.2518%	3.7025%	-0.4398	2.3171	0.1429
HEDGFIAR Equity	0.4120%	0.7086%	1.3671%	-3.6506	17.4576	-0.0188
HEDGNEUT	1.0115%	0.9552%	0.8499%	0.1031	0.1969	0.6751
MEFIWRLD Index	0.1772%	0.6479%	4.9210%	-0.7427	0.5904	-0.0529
MEFI VALU Index	0.6547%	0.5132%	4.0973%	-0.6212	1.6070	0.0530
MEFIMCAP Index	0.7078%	0.8007%	4.4214%	-1.0992	3.2442	0.0611
MEFI GROW Index	1.1594%	1.8845%	6.0645%	-0.6148	0.7242	0.1190
MEFIEMRG Index	-0.5632%	0.5371%	8.6070%	-1.0831	2.6755	-0.1163
MEFI AGEF Index	0.6749%	0.9379%	9.1553%	-0.3706	0.4076	0.0259
MEFI BALA Index	0.4466%	0.6307%	2.8920%	-0.6582	0.3005	0.0031
JPEGCOMP Index	0.6741%	1.8326%	5.5265%	-3.7316	20.7075	-
SPX Index	0.6435%	0.9036%	5.1823%	-0.6671	0.3468	-
MSEUEGF Index	-0.7389%	0.8315%	8.7420%	-1.1416	2.7090	-
MCWUTR Index Ticker	0.0632%	-0.1297%	2.3778%	0.3621	-0.3214	-
MCACTR Index Ticker	0.2236%	-0.0350%	1.8309%	0.3232	-0.0994	-
MCWLTR Index	0.2253%	-0.0670%	1.8321%	0.3088	-0.1689	-

Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει τον μέσο, διάμεσο, τυπική απόκλιση, συμμετρία, κυρτότητα και Sharpe ratio των μηνιαίων αποδόσεων των 8 δεικτών hedge funds, των 7 δεικτών αμοιβαίων κεφαλαίων και 6 δεικτών μετοχών και ομολόγων για την περίοδο Απριλίου 1997 - Φεβρουαρίου 2002. Οι δείκτες είναι οι εξής: HEDGNAV: Γενικός δείκτης απόδοσης hedge funds, HEDGCONV: Convertible Arbitrage, HEDGDRIV: Event driven, HEDGEMGM: Emerging markets, HEDGEDS: Dedicated Short bias, HEDGGLMA: Global Macro, HEDGFIAR: Fixed income arbitrage, HEDGNEUT: Neutral, MEFIWRLD: Γενικός δείκτης μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων, MEFI VALU: Moody's value equity fund index, MEFIMCAP: Moody's Mid Capitalization Equity Fund Index, MEFI GROW: Moody's Growth Equity Fund Index, MEFIEMRG: Moody's Emerging Markets Equity Fund Index, MEFI AGEF: Moody's Aggressive Growth Equity Fund Index, MEFIBAL: Moody's Balanced Equity Fund Index, JPEGCOMP: JP Morgan Emerging Markets Bond Indices, SPX: S&P 500, MSEUEGF: MSCI Emerging Markets Equity Index, MCWUTR: MSCI World Equity Index excl US, MCACTR: MSCI World & Emerging Markets Bond Index, MCWLTR: MSCI World Bond Index

**ΠΙΝΑΚΑΣ 7 Correlation: Hedge funds /Mutual funds with benchmarks 4/97-2/2002**

	JPEGCOMP Index	MCACTR Index Ticker	MSEUEGF Index	MCWUTR Index Ticker	S&P 500	MCWLTR Index
MEFIWRLD Index	0.6327	0.0252	0.8123	0.0552	0.8876	0.0162
MEFI VALU Index	0.6103	0.0608	0.6544	0.0729	0.8676	0.0523
MEFI AGEF Index	0.5561	0.0330	0.6919	0.0567	0.7278	0.0244
MEFI MCAP Index	0.6802	0.0405	0.7529	0.0627	0.9060	0.0309
MEFI EMRG Index	0.7752	-0.0719	0.9895	-0.0321	0.7289	-0.0850
MEFI GROW Index	0.6282	0.0260	0.7391	0.0338	0.8725	0.0167
MEFI BALA Index	0.6129	0.1110	0.7223	0.1085	0.9782	0.1028
HEDGNAV Equity	0.5265	-0.1674	0.5435	-0.2033	0.4907	-0.1749
HEDGCONV Equity	0.2737	-0.3693	0.1864	-0.3792	0.1009	-0.3702
HEDGDRI V Equity	0.7536	-0.2102	0.6952	-0.1985	0.5525	-0.2212
HEDGEMGM Equity	0.7662	-0.2060	0.8424	-0.1912	0.5880	-0.2171
HEDGEDS	-0.6302	-0.0083	-0.7212	-0.0337	-0.8003	0.0005
HEDGGLMA Equity	0.2205	-0.2519	0.1827	-0.3267	0.1744	-0.2542
HEDGFIAR Equity	0.1132	-0.4044	0.1471	-0.4274	-0.0046	-0.4038
HEDGNEUT	0.4088	0.0970	0.4959	0.0889	0.5736	0.0906

Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει την γραμμική συσχέτιση των μηνιαίων αποδόσεων των 8 δεικτών hedge funds και των 7 δεικτών αμοιβαίων κεφαλαίων με τους 6 δείκτες μετοχών και ομολόγων για την περίοδο Απριλίου 1997 - Φεβρουάριου 2002. Οι δείκτες είναι οι εξής: HEDGENAV: Γενικός δείκτης απόδοσης hedge funds, HEDGCONV: Convertible Arbitrage, HEDGDRI V: Event driven, HEDGEMGM: Emerging markets, HEDGEDS: Dedicated Short bias, HEDGGLMA: Global Macro, HEDGFIAR: Fixed income arbitrage, HEDGNEUT: Neutral, MEFI WRLD: Γενικός δείκτης μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων, MEFI VALU: Moody's value equity fund index, MEFI MCAP: Moody's Mid Capitalization Equity Fund Index, MEFI GROW: Moody's Growth Equity Fund Index, MEFI EMRG: Moody's Emerging Markets Equity Fund Index, MEFI AGEF: Moody's Aggressive Growth Equity Fund Index, MEFI BAL: Moody's Balanced Equity Fund Index, JPEGCOMP: JP Morgan Emerging Markets Bond Indices, SPX: S&P 500, MSEUEGF: MSCI Emerging Markets Equity Index, MCWUTR: MSCI World Equity Index excl US, MCACTR: MSCI World & Emerging Markets Bond Index, MCWLTR: MSCI World Bond Index

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4 Correlation: Hedge funds with benchmarks 1/94-2/2002**

	JPEGCOMP Index	MCACTR Index Ticker	MSEUEGF Index	MCWUTR Index Ticker	S&P 500	MCWLTR Index
HEDGNAV Equity	0.5848	-0.1590	0.5384	-0.2402	0.5106	-0.1663
HEDGCONV Equity	0.3243	-0.2266	0.2118	-0.2590	0.1330	-0.2270
HEDGDRI V Equity	0.6918	-0.1497	0.6736	-0.1654	0.5632	-0.1583
HEDGEMGM Equity	0.7006	-0.2415	0.8065	-0.2474	0.4976	-0.2496
HEDGEDS	-0.5294	0.0048	-0.6620	0.0009	-0.7665	0.0104
HEDGGLMA Equity	0.3682	-0.2145	0.2500	-0.3210	0.2706	-0.2191
HEDGFIAR Equity	0.2664	-0.2838	0.1787	-0.3320	0.0903	-0.2834
HEDGNEUT	0.2933	0.0677	0.3537	0.0467	0.4633	0.0637

Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει την γραμμική συσχέτιση των μηνιαίων αποδόσεων των 8 δεικτών hedge funds με τους 6 δείκτες μετοχών και ομολόγων για την περίοδο Ιανουαρίου 1994 - Φεβρουάριου 2002. Οι δείκτες είναι οι εξής: HEDGENAV: Γενικός δείκτης απόδοσης hedge funds, HEDGCONV: Convertible Arbitrage, HEDGDRI V: Event driven, HEDGEMGM: Emerging markets, HEDGEDS: Dedicated Short bias, HEDGGLMA: Global Macro, HEDGFIAR: Fixed income arbitrage, HEDGNEUT: Neutral, JPEGCOMP: JP Morgan Emerging Markets Bond Indices, SPX: S&P 500, MSEUEGF: MSCI Emerging Markets Equity Index, MCWUTR: MSCI World Equity Index excl US, MCACTR: MSCI World & Emerging Markets Bond Index, MCWLTR: MSCI World Bond Index

**ΠΙΝΑΚΑΣ 8 Traditional Performance Measures Mutual Fund Indices**

NAME	a	Std error	t-stat	pvalue	beta	Std error	t-stat	pvalue	R <sup>2</sup>
MEFIVALU Index	0.000771	0.002678	0.288065	0.7743	0.685338	0.052118	13.149800	0.0000	0.752085
MEFIAGEF Index	0.000595	0.008525	0.069760	0.9446	1.278169	0.163512	7.816973	0.0000	0.526291
MEFIBALA Index	-0.001030	0.000783	-1.315005	0.1938	0.545370	0.015247	35.767990	0.0000	0.957346
MEFIEMRG Index	-0.012499	0.007736	-1.615839	0.1117	1.217441	0.150558	8.086210	0.0000	0.534236
MEFIGROW Index	0.005131	0.003894	1.317594	0.1929	1.020430	0.075794	13.463190	0.0000	0.760763
MEFIWRLD Index	-0.004333	0.003009	-1.439917	0.1554	0.842346	0.048992	17.193630	0.0000	0.787517
MEFIMCAP Index	0.001121	0.002461	0.455567	0.6504	0.772773	0.047899	16.133270	0.0000	0.820349

Ο πίνακας παρουσιάζει τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης  $(R_{it}, R_{it}) = a + \beta (R_{S\&P} - R_{it})$  των μηνιαίων αποδόσεων των 7 δεικτών αμοιβαίων κεφαλαίων για την περίοδο Απριλίου 1997 - Φεβρουάριου 2002. Τα  $R_{S\&P}$ ,  $R_{it}$  και  $R_{it}$  οι μηνιαίες αποδόσεις του S&P500, του δείκτη αμοιβαίων κεφαλαίων και το 3M USD Libor αντίστοιχα. Οι δείκτες είναι οι εξής: MEFIWRLD: Γενικός δείκτης μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων, MEFIVALU: Moody's value equity fund index, MEFIMCAP: Moody's Mid Capitalization Equity Fund Index, MEFIGROW: Moody's Growth Equity Fund Index, MEFIEMRG: Moody's Emerging Markets Equity Fund Index, MEFIAGEF: Moody's Aggressive Growth Equity Fund Index, MEFIBAL: Moody's Balanced Equity Fund Index

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5 Traditional Performance Measures Hedge Fund Indices**

1/1994-2/2002									
NAME	a	Std error	t-stat	pvalue	beta	Std error	t-stat	pvalue	R <sup>2</sup>
HEDGNAV Equity	0.003192	0.002323	1.373872	0.1727	0.304410	0.052704	5.775852	0.0000	0.257888
HEDGCONV Equity	0.003688	0.002234	1.650562	0.1021	0.040037	0.038119	1.050304	0.2962	0.015411
HEDGDRI V Equity	0.003737	0.001563	2.391293	0.0187	0.234551	0.035450	6.616344	0.0000	0.313187
HEDGEMGM Equity	-0.002993	0.006749	-0.443453	0.6584	0.642553	0.137988	4.656589	0.0000	0.248486
HEDGEDS	-0.001039	0.003417	-0.303921	0.7618	-0.918051	0.077529	-11.841146	0.0000	0.593599
HEDGGLMA Equity	0.005573	0.003956	1.408683	0.1622	0.230271	0.109202	2.108678	0.0376	0.071293
HEDGFIAR Equity	0.001008	0.001217	0.828284	0.4096	0.019631	0.027603	0.711173	0.4787	0.005241
HEDGNEUT	0.004036	0.000834	4.840613	0.0000	0.096217	0.018915	5.086740	0.0000	0.212307

Ο πίνακας παρουσιάζει τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης  $(R_{it}, R_{it}) = a + \beta (R_{S\&P} - R_{it})$  των μηνιαίων αποδόσεων των 8 δεικτών hedge funds για την περίοδο Ιανουαρίου 1994 - Φεβρουάριου 2002. Τα  $R_{S\&P}$ ,  $R_{it}$  και  $R_{it}$  οι μηνιαίες αποδόσεις του S&P500, του δείκτη hedge funds και το 3M USD Libor αντίστοιχα. Οι δείκτες είναι οι εξής: HEDGNAV: Γενικός δείκτης απόδοσης hedge funds, HEDGCONV: Convertible Arbitrage, HEDGDRI V: Event driven, HEDGEMGM: Emerging markets, HEDGEDS: Dedicated Short bias, HEDGGLMA: Global Macro, HEDGFIAR: Fixed income arbitrage, HEDGNEUT: Neutral,

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3 Hedge Funds Index Return Characteristics**

1/1994-2/2002						
NAME	MEAN	MEDIAN	STD DEV	SKEWNESS	KURTOSIS	SHARPE RATIO
HEDGNAV Equity	0.8980%	0.8101%	2.6558%	-0.0674	1.1262	0.1712
HEDGCONV Equity	0.8326%	1.1127%	1.4434%	-1.7404	4.4466	0.2696
HEDGDRIV Equity	0.9221%	1.0809%	1.8496%	-4.0467	28.2158	0.2588
HEDGEMGM Equity	0.4268%	1.0721%	5.6724%	-0.9035	4.2314	-0.0029
HEDGEDS	-0.0571%	-0.1328%	5.2553%	0.6898	1.3520	-0.0952
HEDGGLMA Equity	1.1039%	1.1906%	3.8140%	-0.2079	1.3655	0.1732
HEDGFIAR Equity	0.5557%	0.7721%	1.1994%	-3.5785	19.0026	0.0936
HEDGNEUT	0.8918%	0.9099%	0.9433%	0.0458	-0.0915	0.4753
JPEGCOMP Index	0.7584%	1.5797%	5.3392%	-2.6923	14.0196	-
SPX Index	0.8816%	1.4476%	4.4177%	-0.7885	1.0730	-
MSEUEGF Index	-0.4928%	0.3982%	7.3689%	-1.2017	3.9570	-
MCWUTR Index Ticker	0.2582%	0.1803%	2.3337%	0.3530	1.3504	-
MCACTR Index Ticker	0.3273%	0.1290%	1.7373%	0.3478	0.6520	-
MCWLTR Index	0.3275%	0.1910%	1.7409%	0.3303	0.6052	-

Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει τον μέσο, διάμεσο, τυπική απόκλιση, συμμετρία, κυρτότητα και Sharpe ratio των μηνιαίων αποδόσεων των 8 δεικτών hedge funds και 6 δεικτών μετοχών και ομολόγων για την περίοδο Ιανουαρίου 1994 - Φεβρουαρίου 2002. Οι δείκτες είναι οι εξής: HEDGNAV: Γενικός δείκτης απόδοσης hedge funds, HEDGCONV: Convertible Arbitrage, HEDGDRIV: Event driven, HEDGEMGM: Emerging markets, HEDGEDS: Dedicated Short bias, HEDGGLMA: Global Macro, HEDGFIAR: Fixed income arbitrage, HEDGNEUT: Neutral, JPEGCOMP: JP Morgan Emerging Markets Bond Indices, SPX: S&P 500, MSEUEGF: MSCI Emerging Markets Equity Index, MCWUTR: MSCI World Equity Index excl US, MCACTR: MSCI World & Emerging Markets Bond Index, MCWLTR: MSCI World Bond Index

**ΠΙΝΑΚΑΣ 6 Hedge Funds / Mutual Funds Index Return Characteristics**

4/1997-2/2002						
NAME	MEAN	MEDIAN	STD DEV	SKEWNESS	KURTOSIS	SHARPE RATIO
HEDGNAV Equity	0.8062%	0.6860%	2.6964%	-0.0291	1.9551	0.1367
HEDGCONV Equity	0.9314%	1.1043%	1.6068%	-1.9630	5.1076	0.3073
HEDGEDS	-0.2465%	-0.2233%	5.8995%	0.8470	1.3783	-0.1160
HEDGDRIV Equity	0.8153%	1.0315%	2.1737%	-4.1140	24.4019	0.1737
HEDGEMGM Equity	0.0551%	1.1662%	5.8672%	-1.4268	5.9288	-0.0652
HEDGGLMA Equity	0.9668%	1.2518%	3.7025%	-0.4398	2.3171	0.1429
HEDGFIAR Equity	0.4120%	0.7086%	1.3671%	-3.6506	17.4576	-0.0188
HEDGNEUT	1.0115%	0.9552%	0.8499%	0.1031	0.1969	0.6751
MEFIWRLD Index	0.1772%	0.6479%	4.9210%	-0.7427	0.5904	-0.0529
MEFI VALU Index	0.6547%	0.5132%	4.0973%	-0.6212	1.6070	0.0530
MEFIMCAP Index	0.7078%	0.8007%	4.4214%	-1.0992	3.2442	0.0611
MEFI GROW Index	1.1594%	1.8845%	6.0645%	-0.6148	0.7242	0.1190
MEFIEMRG Index	-0.5632%	0.5371%	8.6070%	-1.0831	2.6755	-0.1163
MEFI AGEF Index	0.6749%	0.9379%	9.1553%	-0.3706	0.4076	0.0259
MEFI BALA Index	0.4466%	0.6307%	2.8920%	-0.6582	0.3005	0.0031
JPEGCOMP Index	0.6741%	1.8326%	5.5265%	-3.7316	20.7075	-
SPX Index	0.6435%	0.9036%	5.1823%	-0.6671	0.3468	-
MSEUEGF Index	-0.7389%	0.8315%	8.7420%	-1.1416	2.7090	-
MCWUTR Index Ticker	0.0632%	-0.1297%	2.3778%	0.3621	-0.3214	-
MCACTR Index Ticker	0.2236%	-0.0350%	1.8309%	0.3232	-0.0994	-
MCWLTR Index	0.2253%	-0.0670%	1.8321%	0.3088	-0.1689	-

Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει τον μέσο, διάμεσο, τυπική απόκλιση, συμμετρία, κυρτότητα και Sharpe ratio των μηνιαίων αποδόσεων των 8 δεικτών hedge funds, των 7 δεικτών αμοιβαίων κεφαλαίων και 6 δεικτών μετοχών και ομολόγων για την περίοδο Απριλίου 1997 - Φεβρουαρίου 2002. Οι δείκτες είναι οι εξής: HEDGNAV: Γενικός δείκτης απόδοσης hedge funds, HEDGCONV: Convertible Arbitrage, HEDGDRIV: Event driven, HEDGEMGM: Emerging markets, HEDGEDS: Dedicated Short bias, HEDGGLMA: Global Macro, HEDGFIAR: Fixed income arbitrage, HEDGNEUT: Neutral, MEFIWRLD: Γενικός δείκτης μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων, MEFI VALU: Moody's value equity fund index, MEFIMCAP: Moody's Mid Capitalization Equity Fund Index, MEFI GROW: Moody's Growth Equity Fund Index, MEFIEMRG: Moody's Emerging Markets Equity Fund Index, MEFI AGEF: Moody's Aggressive Growth Equity Fund Index, MEFI BAL: Moody's Balanced Equity Fund Index, JPEGCOMP: JP Morgan Emerging Markets Bond Indices, SPX: S&P 500, MSEUEGF: MSCI Emerging Markets Equity Index, MCWUTR: MSCI World Equity Index excl US, MCACTR: MSCI World & Emerging Markets Bond Index, MCWLTR: MSCI World Bond Index

**ΠΙΝΑΚΑΣ 7 Correlation: Hedge funds /Mutual funds with benchmarks 4/97-2/2002**

	JPEGCOMP Index	MCACTR Index Ticker	MSEUEGF Index	MCWUTR Index Ticker	S&P 500	MCWLTR Index
MEFIWRLD Index	0.6327	0.0252	0.8123	0.0552	0.8876	0.0162
MEFI VALU Index	0.6103	0.0608	0.6544	0.0729	0.8676	0.0523
MEFI AGEF Index	0.5561	0.0330	0.6919	0.0567	0.7278	0.0244
MEFI MCAP Index	0.6802	0.0405	0.7529	0.0627	0.9060	0.0309
MEFI EMRG Index	0.7752	-0.0719	0.9895	-0.0321	0.7289	-0.0850
MEFI GROW Index	0.6282	0.0260	0.7391	0.0338	0.8725	0.0167
MEFI BALA Index	0.6129	0.1110	0.7223	0.1085	0.9782	0.1028
HEDGNAV Equity	0.5265	-0.1674	0.5435	-0.2033	0.4907	-0.1749
HEDGCONV Equity	0.2737	-0.3693	0.1864	-0.3792	0.1009	-0.3702
HEDGDRI V Equity	0.7536	-0.2102	0.6952	-0.1985	0.5525	-0.2212
HEDGEMGM Equity	0.7662	-0.2060	0.8424	-0.1912	0.5880	-0.2171
HEDGEDS	-0.6302	-0.0083	-0.7212	-0.0337	-0.8003	0.0005
HEDGGLMA Equity	0.2205	-0.2519	0.1827	-0.3267	0.1744	-0.2542
HEDGFIAR Equity	0.1132	-0.4044	0.1471	-0.4274	-0.0046	-0.4038
HEDGNEUT	0.4088	0.0970	0.4959	0.0889	0.5736	0.0906

Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει την γραμμική συσχέτιση των μηνιαίων αποδόσεων των 8 δεικτών hedge funds και των 7 δεικτών αμοιβαίων κεφαλαίων με τους 6 δείκτες μετοχών και ομολόγων για την περίοδο Απριλίου 1997 - Φεβρουάριου 2002. Οι δείκτες είναι οι εξής: HEDGNAV: Γενικός δείκτης απόδοσης hedge funds, HEDGCONV: Convertible Arbitrage, HEDGDRI V: Event driven, HEDGEMGM: Emerging markets, HEDGEDS: Dedicated Short bias, HEDGGLMA: Global Macro, HEDGFIAR: Fixed income arbitrage, HEDGNEUT: Neutral, MEFI WRLD: Γενικός δείκτης μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων, MEFI VALU: Moody's value equity fund index, MEFI MCAP: Moody's Mid Capitalization Equity Fund Index, MEFI GROW: Moody's Growth Equity Fund Index, MEFI EMRG: Moody's Emerging Markets Equity Fund Index, MEFI AGEF: Moody's Aggressive Growth Equity Fund Index, MEFI BAL: Moody's Balanced Equity Fund Index, JPEGCOMP: JP Morgan Emerging Markets Bond Indices, SPX: S&P 500, MSEUEGF: MSCI Emerging Markets Equity Index, MCWUTR: MSCI World Equity Index excl US, MCACTR: MSCI World & Emerging Markets Bond Index, MCWLTR: MSCI World Bond Index

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4 Correlation: Hedge funds with benchmarks 1/94-2/2002**

	JPEGCOMP Index	MCACTR Index Ticker	MSEUEGF Index	MCWUTR Index Ticker	S&P 500	MCWLTR Index
HEDGNAV Equity	0.5848	-0.1590	0.5384	-0.2402	0.5106	-0.1663
HEDGCONV Equity	0.3243	-0.2266	0.2118	-0.2590	0.1330	-0.2270
HEDGDRI V Equity	0.6918	-0.1497	0.6736	-0.1654	0.5632	-0.1583
HEDGEMGM Equity	0.7006	-0.2415	0.8065	-0.2474	0.4976	-0.2496
HEDGEDS	-0.5294	0.0048	-0.6620	0.0009	-0.7665	0.0104
HEDGGLMA Equity	0.3682	-0.2145	0.2500	-0.3210	0.2706	-0.2191
HEDGFIAR Equity	0.2664	-0.2838	0.1787	-0.3320	0.0903	-0.2834
HEDGNEUT	0.2933	0.0677	0.3537	0.0467	0.4633	0.0637

Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει την γραμμική συσχέτιση των μηνιαίων αποδόσεων των 8 δεικτών hedge funds με τους 6 δείκτες μετοχών και ομολόγων για την περίοδο Ιανουαρίου 1994 - Φεβρουάριου 2002. Οι δείκτες είναι οι εξής: HEDGNAV: Γενικός δείκτης απόδοσης hedge funds, HEDGCONV: Convertible Arbitrage, HEDGDRI V: Event driven, HEDGEMGM: Emerging markets, HEDGEDS: Dedicated Short bias, HEDGGLMA: Global Macro, HEDGFIAR: Fixed income arbitrage, HEDGNEUT: Neutral, JPEGCOMP: JP Morgan Emerging Markets Bond Indices, SPX: S&P 500, MSEUEGF: MSCI Emerging Markets Equity Index, MCWUTR: MSCI World Equity Index excl US, MCACTR: MSCI World & Emerging Markets Bond Index, MCWLTR: MSCI World Bond Index