



**Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας**  
**Τμήμα Οικονομικών Επιστημών**  
**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών σπουδών**



**Διπλωματική εργασία με τίτλο:**

**ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**  
**ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ – ΑΠΟΔΟΣΗΣ**  
**ΜΕΤΑΞΥ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ**  
**ΜΕΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ**  
**ΜΟΡΦΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

**ΟΝΟΜ/ΜΟ: ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ Β. ΙΩΑΝΝΑ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΦΑΣΣΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ**

**ΒΟΛΟΣ 2020**

*Ευχαριστίες*

*Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο της φοίτησης μου στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Ελεγκτικής και Λογιστικής» του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Φάσσα Αθανάσιο για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγησή του για την διεξαγωγή της διπλωματικής μου εργασίας, όπως επίσης και για την άψογη συνεργασία μας.*

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

---

Οι εναλλακτικές επενδύσεις αφορούν σε μία καινοτομία της χρηματοπιστωτικής αγοράς, η οποία κερδίζει το αυξημένο ενδιαφέρον των επενδυτών. Παρά το γεγονός ότι δεν υπάρχει ένας πολύ συγκεκριμένος ορισμός για να τις προσδιορίζει, ωστόσο έχει αποδειχθεί ότι η συμμετοχή τους σε ένα χαρτοφυλάκιο μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο, να αυξήσει τη ρευστότητα και να βελτιώσει την απόδοσή του. Αξίζει να σημειωθεί ότι δεν μπορεί να οριστεί με βεβαιότητα εάν το αποτέλεσμα της συμπερίληψης εναλλακτικών επενδύσεων θα είναι το κέρδος ή η ζημία για τον επενδυτή. Στα πλαίσια συγγραφής της παρούσας μελέτης επιχειρήθηκε μία σύγκριση μεταξύ των εναλλακτικών και των παραδοσιακών επενδύσεων, μέσω της διαμόρφωσης δύο χαρτοφυλακίων. Στο ένα χαρτοφυλάκιο χρησιμοποιήθηκαν μόνο παραδοσιακές επενδύσεις, ενώ το δεύτερο διαφοροποιήθηκε με τη συμμετοχή και εναλλακτικών επενδύσεων. Για τη διαμόρφωση των χαρτοφυλακίων χρησιμοποιήθηκε το διαδικτυακό λογισμικό, το οποίο παρέχεται δωρεάν, <http://portfoliovisualizer.com> και η μέθοδος maximum Sharpe Ratio. Η εκτίμηση του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου από τον επενδυτή και η εκτίμηση του maximum Sharpe Ratio του παραδοσιακού χαρτοφυλακίου έδειξε ότι υπερέχει των αντίστοιχων διαφοροποιημένων χαρτοφυλακίων όπου συμμετείχαν και οι εναλλακτικές επενδύσεις. Επίσης, τόσο η απόδοση όσο και το Sharpe Ratio του παραδοσιακού χαρτοφυλακίου ήταν υψηλότερα του αντίστοιχου διαφοροποιημένου, το οποίο είχε όμως χαμηλότερη τυπική απόκλιση.

**Λέξεις κλειδιά:** Επένδυση, Χαρτοφυλάκιο, Παραδοσιακές Επενδύσεις, Εναλλακτικές Επενδύσεις, Sharpe Ratio, maximum Sharpe Ratio, Απόδοση, Κίνδυνος

## ABSTRACT

---

Alternative investments are about innovation in the financial market, which is gaining increased investor interest. Although there is no very specific definition to identify them, it has been shown that their participation in a portfolio can reduce risk, increase liquidity and improve its performance. It is worth noting that it cannot be ascertained with certainty whether the inclusion of alternative investments will result in profit or loss for the investor. In the context of writing this study, a comparison was made between alternative and traditional investments through the formation of two portfolios. In one portfolio only traditional investments were used, while the second one was diversified with the participation of alternative investments. Free software, <http://portfoliovisualizer.com>, and the Sharpe Ratio method were used to form the portfolios. The valuation of the proposed portfolio by the investor and the valuation of the maximum Sharpe Ratio of the traditional portfolio showed that it outperformed the corresponding diversified portfolios where the alternative investments also participated. Also, both the yield and the Sharpe Ratio of the traditional portfolio were higher than the corresponding portfolio, but with a lower standard deviation

**Keywords:** Investment, Portfolio, Traditional Investments, Alternative Investments, Sharpe Ratio, Maximum Sharpe Ratio, Yield, Risk

<b>Περιεχόμενα</b>	
ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	2
ABSTRACT .....	3
ΛΙΣΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ .....	6
ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ .....	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι .....	11
Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ .....	11
1.1 Γενικά στοιχεία για τις εναλλακτικές επενδύσεις.....	11
1.2 Κατηγορίες των εναλλακτικών επενδύσεων.....	14
1.2.1 Τα hedge funds.....	14
1.2.2 Τα managed futures.....	17
1.3 Οι τύποι των παραδοσιακών εναλλακτικών μορφών επενδύσεων .....	18
1.3.1 Τα βασικά εμπορεύματα (commodities) .....	18
1.3.2 Το private equity .....	24
1.3.3 Η ακίνητη περιουσία .....	28
1.4 Ποιος είναι ο σκοπός των εναλλακτικών επενδύσεων;.....	31
1.5 Η διάκριση των χαρακτηριστικών και των μεθόδων των εναλλακτικών επενδύσεων .....	35
1.6 Οι κίνδυνοι των εναλλακτικών επενδύσεων .....	36
1.6.1 Απουσία κανονισμών .....	36
1.6.2 Απουσία διαφάνειας.....	37
1.6.3 Ακατάλληλη χρήση της μόχλευσης .....	38
1.6.4 Απάτη .....	39
1.6.5 Κίνδυνος επιλογής του μάνατζερ .....	40
1.7 Ο τρόπος προσέγγισης των εναλλακτικών επενδύσεων από τους επενδυτές.....	41
1.7.1 Μεμονωμένη στρατηγική μάνατζερ.....	41

1.7.2 Το ταμείο των κεφαλαίων .....	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ II.....	44
ΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ .....	44
2.1 Τα χρηματοπιστωτικά μέσα .....	44
2.2 Οι χρεωστικοί τίτλοι.....	46
2.3 Τα χρηματοπιστωτικά μέσα της ιδιοκτησίας ή οι μετοχές.....	48
ΚΕΦΑΛΑΙΟ III.....	52
ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ.....	52
3.1 Οριοθέτηση βασικών εννοιών.....	52
3.2 Δημιουργία χαρτοφυλακίου παραδοσιακών επενδυτικών στοιχείων .....	54
3.3 Δημιουργία χαρτοφυλακίου εναλλακτικών επενδύσεων .....	60
3.4 Διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο με εναλλακτικά και παραδοσιακά επενδυτικά στοιχεία .....	65
3.5 Σύγκριση χαρτοφυλακίων μόνο παραδοσιακών και παραδοσιακών- εναλλακτικών επενδύσεων .....	69
ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV .....	74
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	74
Αναφορές .....	79
ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	79
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	84

## ΛΙΣΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

---

Διάγραμμα 1: Στοιχεία για τη θεσμική ποιότητα των επενδυτικών προϊόντων από το 1890 μέχρι σήμερα (Chambers, et al., 2018) .....	12
Διάγραμμα 2: Σύγκριση μεταξύ του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου του χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδύσεων .....	58
Διάγραμμα 3: Efficient Frontier 2015-2019 για το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο.....	59
Διάγραμμα 4: Σύγκριση μεταξύ του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου.....	63
Διάγραμμα 5: Efficient Frontier 2015-2019 για το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο.....	64
Διάγραμμα 6: Σύγκριση μεταξύ του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου εναλλακτικών επενδυτικών στοιχείων .....	67
Διάγραμμα 7: Efficient Frontier 2015-2019 για το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο εναλλακτικών και παραδοσιακών επενδύσεων.....	69
Διάγραμμα 8: Αποδόσεις προτεινόμενου χαρτοφυλακίου μόνο παραδοσιακών και εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων .....	71
Διάγραμμα 9: Αποδόσεις maximum Sharpe Ratio μόνο παραδοσιακών και εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων .....	72

## ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

---

Πίνακας 1: Ομάδες βασικών προϊόντων (Bloomberg Commodity Index, 2015) ...	22
Πίνακας 2: Διαμόρφωση προτεινόμενου χαρτοφυλακίου παραδοσιακών επενδυτικών στοιχείων.....	56
Πίνακας 3: Διαμόρφωση χαρτοφυλακίου παραδοσιακών επενδυτικών στοιχείων σύμφωνα με το maximum Sharpe Ratio .....	57
Πίνακας 4: Αποδόσεις προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου.....	59
Πίνακας 5: Διαμόρφωση προτεινόμενου χαρτοφυλακίου εναλλακτικών επενδυτικών στοιχείων.....	61
Πίνακας 6: Διαμόρφωση χαρτοφυλακίου εναλλακτικών επενδυτικών στοιχείων σύμφωνα με το maximum Sharpe Ratio .....	62
Πίνακας 8: Διαμόρφωση προτεινόμενου χαρτοφυλακίου παραδοσιακών και εναλλακτικών επενδυτικών στοιχείων.....	65
Πίνακας 9: Διαμόρφωση χαρτοφυλακίου εναλλακτικών επενδυτικών και παραδοσιακών στοιχείων σύμφωνα με το maximum Sharpe Ratio .....	66
Πίνακας 10: Αποδόσεις προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου εναλλακτικών επενδύσεων.....	68
Πίνακας 11: Παρουσίαση maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου παραδοσιακών και εναλλακτικών και παραδοσιακών επενδύσεων .....	70
Πίνακας 12: Αποδόσεις προτεινόμενου χαρτοφυλακίου μόνο παραδοσιακών και εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων .....	71
Πίνακας 13: Αποδόσεις maximum Sharpe Ratio μόνο παραδοσιακών και εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων χαρτοφυλακίων .....	72



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

---

Κάθε άτομο που επιθυμεί να επενδύσει τα χρήματά του, το κάνει με στόχο την εξασφάλιση της μελλοντικής του κατανάλωσης και της αναζήτησης καλύτερων αποδόσεων. Η επένδυση αφορά σε μία ανταλλαγή ανάμεσα στον κίνδυνο και στην αναμενόμενη απόδοση, ενώ ισχύει ο κανόνας ότι τα περιουσιακά στοιχεία τα οποία διακρίνονται για τις υψηλές αναμενόμενες αποδόσεις τους είναι περισσότερο επικίνδυνα. Η σύγχρονη θεωρία του χαρτοφυλακίου περιγράφει τον τρόπο επιλογής ενός χαρτοφυλακίου με ένα δεδομένο επίπεδο κινδύνου και την υψηλότερη δυνατή απόδοση που θα έχει. Από την άλλη πλευρά, η σύγχρονη θεωρία χαρτοφυλακίου εξηγεί πώς για την επίτευξη ενός δεδομένου επιπέδου απόδοσης ο επενδυτής θα επιλέξει το χαμηλότερο κίνδυνο (Markowitz, 1952). Η διεθνής βιβλιογραφία εξετάζει με προσεκτικό τρόπο τη διαμόρφωση των χαρτοφυλακίων των επενδυτών, οι οποίοι μπορεί να επιλέγουν είτε μόνο παραδοσιακές επενδύσεις είτε διαφοροποιούν τα χαρτοφυλάκιά τους συμπεριλαμβάνοντας σε αυτά και εναλλακτικές επενδύσεις, με στόχο τη μείωση του κινδύνου ή τη βελτίωση της απόδοσης.

Δεν υπάρχει ένας συγκεκριμένος ορισμός των εναλλακτικών επενδύσεων στη βιβλιογραφία, αλλά θα μπορούσε κανείς να πει ότι σε αυτήν την κατηγορία περιλαμβάνονται οι επενδύσεις οι οποίες δε διαπραγματεύονται στις παραδοσιακές αγορές, όπως είναι εκείνη των μετοχών και των ομολόγων. Ένα στοιχείο μπορεί να αποτελέσει μέσο συναλλαγής στη χρηματοοικονομική αγορά όταν έχει τη μορφή μετρητών, αποδεικτικών ιδιοκτησίας ή είναι συμβατό με τη λήψη ή την παράδοση μετρητών σε κάποιο άλλο χρηματοπιστωτικό μέσο. Στις εναλλακτικές επενδύσεις μπορεί να περιλαμβάνεται η αντιστάθμιση των ιδιωτικών και μη κεφαλαίων. Στα παραδοσιακά επενδυτικά στοιχεία περιλαμβάνονται τα βασικά εμπορεύματα (πολύτιμα μέταλλα, πετρέλαιο, φυσικό αέριο, χρυσός), η ακίνητη περιουσία ή ακόμη και οι γεωργικές ή δασικές εκτάσεις.

Κατά τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει να χρησιμοποιείται έντονα το στοιχείο των εναλλακτικών επενδύσεων από άτομα που δραστηριοποιούνται στη χρηματιστηριακή αγορά. Οι επενδυτές έχουν αρχίσει να κατανοούν τη σημασία της διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου τους, την οποία εφαρμόζουν πολύ συχνά μέσω της συμπερίληψης εναλλακτικών επενδύσεων στα χαρτοφυλάκιά τους. Η αύξηση της συμμετοχής των

εναλλακτικών επενδύσεων στα χαρτοφυλάκια των επενδυτών είναι το αποτέλεσμα των προσπαθειών του για την αύξηση της ρευστότητας και την αξιοποίηση των χαμηλών επιτοκίων των ανεπτυγμένων οικονομιών. Το οικονομικό περιβάλλον είναι ιδιαίτερα ευμετάβλητο, και ως εκ τούτου οι επενδυτές πολύ συχνά αδυνατούν να πετύχουν το απαιτούμενο επίπεδο της απόδοσης των επενδύσεών τους. Εκτός από τη βελτίωση της απόδοσης των χαρτοφυλακίων τους, οι επενδυτές επιλέγουν τις εναλλακτικές επενδύσεις εξαιτίας της έκτασης που έχει λάβει το φαινόμενο της παγκοσμιοποίησης. Το τελευταίο στοιχείο είναι υπεύθυνο για τη διασύνδεση των παραδοσιακών χρηματοπιστωτικών αγορών, όπως είναι οι αγορές μετοχών και ομολόγων, σε ολόκληρο τον κόσμο.

Στα πλαίσια συγγραφής της παρούσας μελέτης πραγματοποιείται μία σύγκριση μεταξύ των παραδοσιακών και των εναλλακτικών επενδύσεων, με την παράθεση μίας βιβλιογραφικής επισκόπησης και τη διενέργεια μίας μικρής μελέτης στη διαμόρφωση χαρτοφυλακίου. Σε αυτό το σημείο ήταν πολύ σημαντική η συμβολή του διαδικτυακού λογισμικού <https://www.portfoliovisualizer.com/>. Σε αυτό το σημείο είναι χρήσιμη η αναφορά της δομής της παρούσας μελέτης η οποία είναι:

- Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η έννοια των εναλλακτικών επενδύσεων με την αναφορά κάποιων γενικών στοιχείων και των κατηγοριών των εναλλακτικών επενδύσεων (hedge funds, managed futures). Παράλληλα παρουσιάζονται και οι τύποι των παραδοσιακών εναλλακτικών επενδύσεων (βασικά εμπορεύματα, private equity, ακίνητη περιουσία), ενώ επίσης συζητείται ο σκοπός τους, η διάκριση των χαρακτηριστικών και των μεθόδων των εναλλακτικών επενδύσεων και τέλος οι κίνδυνοί τους. Η ολοκλήρωση του κεφαλαίου συμβαίνει με την παρουσίαση του τρόπου προσέγγισης των εναλλακτικών επενδύσεων από τους επενδυτές, που σύμφωνα με τη βιβλιογραφία μπορεί να συμβεί είτε μεμονωμένα με τη στρατηγική των μάνατζερ είτε από το ταμείο των κεφαλαίων
- Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η έννοια των παραδοσιακών επενδύσεων και συγκεκριμένα αναφέρονται κάποια γενικά στοιχεία για τα χρηματοπιστωτικά μέσα, ενώ στη συνέχεια αναλύονται οι χρεωστικοί τίτλοι και οι μετοχές
- Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται μία σύγκριση μεταξύ των παραδοσιακών και εναλλακτικών επενδύσεων με τη διαμόρφωση ενός χαρτοφυλακίου

αποκλειστικά παραδοσιακών επενδύσεων και ενός χαρτοφυλακίου με εναλλακτικές επενδύσεις. Επίσης, δημιουργείται και ένα διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο με τη συμμετοχή εναλλακτικών επενδύσεων στο παραδοσιακό χαρτοφυλάκιο. Αρχικά οριοθετούνται κάποιες βασικές έννοιες οι οποίες βοηθούν στην κατανόηση ορισμένων στοιχείων και στη συνέχεια δημιουργείται ένα χαρτοφυλάκιο παραδοσιακών επενδύσεων και ένα διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο εναλλακτικών και παραδοσιακών επενδύσεων. Στο τέλος του κεφαλαίου τα δύο χαρτοφυλάκια που έχουν διαμορφωθεί συγκρίνονται

- Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι συμπερασματικές παρατηρήσεις στις οποίες οδήγησε η ολοκλήρωση συγγραφής της έρευνας και οι προτάσεις περαιτέρω μελέτης.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

---

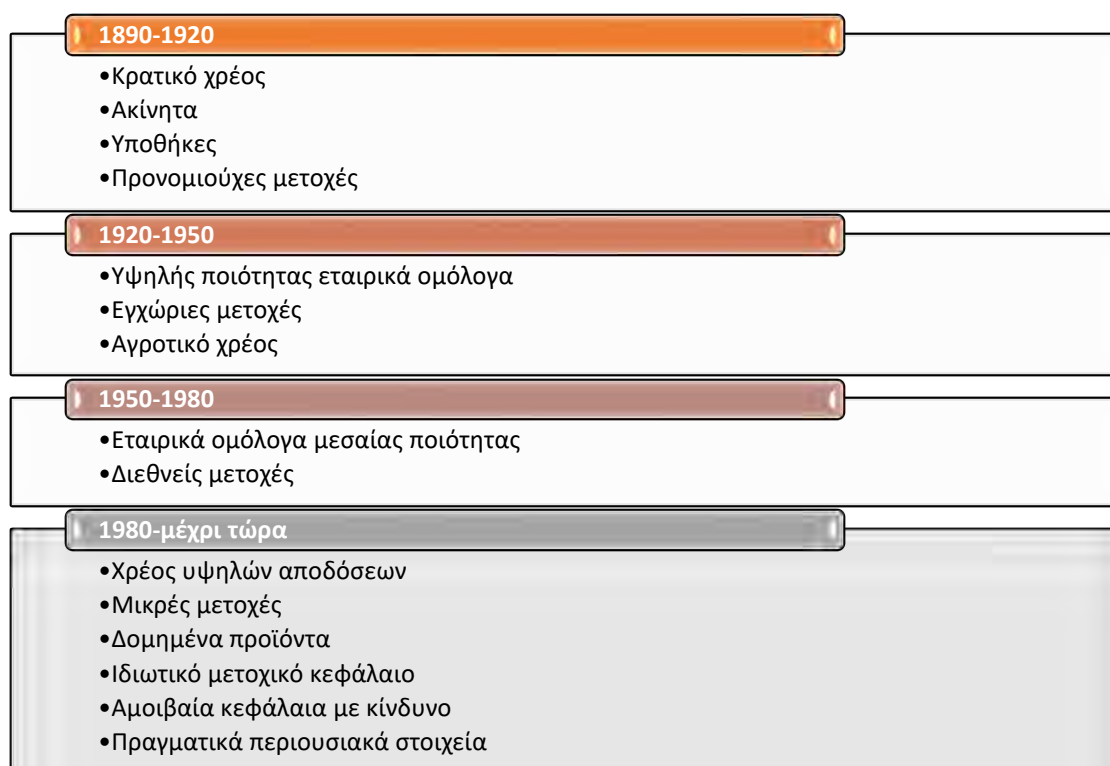
## Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

### 1.1 Γενικά στοιχεία για τις εναλλακτικές επενδύσεις

Οι εναλλακτικές επενδύσεις αφορούν σε επενδύσεις εκτός του δημόσιου χρέους, της καθαρής θέσης και της ακίνητης περιουσίας. Περιλαμβάνουν επενδύσεις σε hedge funds και managed futures σε κεφάλαια επιχειρηματικών κεφαλαίων και ιδιωτικών κεφαλαίων, σε εταιρικές σχέσεις με φυσικούς πόρους και ιδιωτικά εμπορικά ακίνητα . Οι εναλλακτικές επενδύσεις δεν είναι μία νέα επενδυτική μορφή, ενώ ο βασικός τους στόχος είναι η απόδοση που επιφέρουν. Ως εκ τούτου, δεν επιδιώκουν απλώς να ξεπεράσουν ένα σημείο αναφοράς, αλλά επιθυμούν να παράγουν θετικές αποδόσεις υπό διαφορετικές συνθήκες στην αγορά. Τείνουν να χρησιμοποιούν τη μόχλευση για την αύξηση των αποδόσεων και η απόδοσή τους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την επένδυση σε δεξιότητες και όχι απλώς στην έκθεση στην αγορά. Ιστορικά επιδεικνύουν μέτρια συσχέτιση με τους παραδοσιακούς δείκτες χρηματοπιστωτικών αγορών για μεγάλες χρονικές περιόδους (Jain, 2011).

Στο Διάγραμμα 1 που ακολουθεί παρέχεται μία γενική εικόνα των επενδύσεων, τις οποίες συνήθως κατέχουν οι θεσμικοί επενδυτές όπως είναι οι τράπεζες, τα συνταξιοδοτικά ταμεία, οι προμηθευτές και οι ασφαλιστικές εταιρείες. Κατά τη διάρκεια του 20<sup>ου</sup> αιώνα, κάθε μορφή επένδυσης αξιολογούνταν πρωτίστως σε επίπεδο ποιότητας για τη διασφάλιση της ασφάλειας του εισοδήματος και του κεφαλαίου και στη συνέχεια έτεινε να αξιολογείται σε περισσότερο αυτόνομη βάση. Ήδη από τη δεκαετία του 1950 και του 1960, η σύγχρονη θεωρία του χαρτοφυλακίου καθιέρωσε ορισμένες τεχνικές πρακτικές και τα πλεονεκτήματα της ενέργειας της διαφοροποίησης. Σύμφωνα με τη σύγχρονη θεωρία του χαρτοφυλακίου ο κίνδυνος αξιολογούνταν στη βάση του χαρτοφυλακίου, τονίζοντας την ιδέα ότι ένας σοβαρός κίνδυνος μπορεί να διαφοροποιηθεί, διατηρώντας ένα φάσμα διαθέσιμων επενδύσεων. Στη συνέχεια στη δεκαετία του 1980 και του 1990, η καταλληλότητα των επενδύσεων για τα ιδρύματα άρχισε να αξιολογείται όλο και περισσότερο βάσει του χαρτοφυλακίου (Chambers, et al., 2018).

Η μεταβολή των νομικών και των επενδυτικών πρακτικών από την αξιολόγηση του κινδύνου σε αυτόνομη βάση σε ένα χαρτοφυλάκιο ως σύνολο άρχισε τη δεκαετία του 1980 με τη συμπερίληψη περιουσιακών στοιχείων ως μετοχών μικρών εταιρειών, ενώ η χρήση χαμηλής ποιότητας εταιρικών ομολόγων και εναλλακτικών περιουσιακών στοιχείων έγινε πιο συνηθισμένη μεταξύ των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Με την αξιολόγηση σε αυτόνομη βάση, πολλά από αυτά τα περιουσιακά στοιχεία είχαν μικρό ή καθόλου αξιόπιστο επίπεδο απόδοσης, διατρέχοντας ως εκ τούτου τον κίνδυνο απώλειας της αρχικής επένδυσης. Όμως, όταν τα εν λόγω περιουσιακά στοιχεία βρισκόταν σε ένα χαρτοφυλάκιο, οι σχετικά υψηλού κινδύνου επενδύσεις μπορούσαν να μειώσουν το συνολικό κίνδυνο του χαρτοφυλακίου λόγω της ικανότητάς τους να παρέχουν βελτιωμένη διαφοροποίηση. Πολύ συχνά τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα συνήθως δε διέθεταν κοινές μετοχές πριν από το 1920. Οι περισσότερες επενδύσεις θεσμικής ποιότητας πριν από περισσότερα από 100 χρόνια ήταν εκείνες οι οποίες είχαν εξασφαλιστεί από ενσώματα περιουσιακά στοιχεία, όπως τα ακίνητα (Chambers, et al., 2018).



*Διάγραμμα 1: Στοιχεία για τη θεσμική ποιότητα των επενδυτικών προϊόντων από το 1890 μέχρι σήμερα (Chambers, et al., 2018)*

Οι καθοριστικοί παράγοντες της απόδοσης των επενδύσεων αλλάζουν με μεγάλη ταχύτητα. Αυτό μπορεί να αποδειχθεί από την περίπτωση των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής, όπου κατά τις αρχές του 1901 ο Dow Jones Industrial Average περιλάμβανε 12 μετοχές και συγκεκριμένα 10 κοινές μετοχές και μόλις 2 προνομιούχες μετοχές. Σχεδόν κάθε 1 από τις 12 μετοχές ήταν προϊόν των βασικών προϊόντων όπως ήταν ο χαλκός, η ζάχαρη, ο καπνός, το χαρτί, ο μόλυβδος, ο άνθρακας, το δέρμα, το καουτσούκ και ο χάλυβας. Περίπου το 1960, οι 7 καλύτερες επιχειρήσεις στο Fortune 500 των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής ήταν η General Motors Company, η Standard Oil Company του New Jersey, η Ford Motor Company, η General Electric, η US Steel, η Mobil και η Oil Gulf. Ο κατάλογος περιελάμβανε 3 επιχειρήσεις πετρελαίου και μόλις 1 χαλυβουργική επιχείρηση καθώς και 2 κατασκευαστές αυτοκινήτων και 1 κατασκευαστή ηλεκτρικού εξοπλισμού. Πλέον, στις κορυφαίες επιχειρήσεις κυριαρχούν εκείνες που δραστηριοποιούνται στον τομέα των υπηρεσιών και της τεχνολογίας. Οι κορυφαίες 5 αμερικανικές επιχειρήσεις όσον αφορά στην κεφαλαιοποίηση της αγοράς κατά το 2017 ήταν η Apple Inc., η Alphabet Inc., η Microsoft Corporation, η Amazon.com Inc. και η Berkshire Hathaway Inc. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Facebook Inc. ήταν η 7<sup>η</sup> στα μέσα του 2017 με κεφαλαιοποίηση αγοράς με περισσότερα από 500 δισεκατομμύρια δολάρια, χωρίς απογραφή και πάγια περιουσιακά στοιχεία μόνο 10 δισεκατομμυρίων δολαρίων (Chambers, et al., 2018).

Καθίσταται σαφές ότι δεν είναι σωστό να αντιμετωπίζονται τα παραδοσιακά περιουσιακά στοιχεία ως σταθερά και οι εναλλακτικές μορφές των περιουσιακών στοιχείων ως κερδοσκοπικές και εφήμερες. Οι επενδύσεις οι οποίες είναι στενά συνδεδεμένες με τις τιμές των βασικών προϊόντων θεωρούνται σήμερα ως εναλλακτικές επενδύσεις, παρά το γεγονός ότι κατά το παρελθόν αποτελούσαν το μεγαλύτερο μέρος των επενδυτικών δυνατοτήτων των βιομηχανικών επενδύσεων το 1900. Με τις ραγδαίες μεταβολές που παρατηρούνται στις συνιστώσες μίας οικονομίας, είναι δύσκολο να εξαχθεί συμπέρασμα για το εάν οι συντηρητικές και παραδοσιακές επενδυτικές ευκαιρίες συνίστανται στη διατήρηση αμετάβλητων των επενδυτικών πρακτικών. Στην πραγματικότητα, η προσαρμογή στις παραδοσιακές επενδυτικές πρακτικές μετατοπίζει τον κίνδυνο και τη διαφοροποίηση ενός χαρτοφυλακίου, καθώς η οικονομία η οποία υποκρύπτει τις επενδυτικές ευκαιρίες μετατοπίζεται. Μόνο μέσω μίας δυναμικής προσέγγισης της κατανομής των περιουσιακών στοιχείων, η οποία προσαρμόζεται σε νέες βιομηχανίες, τίτλους και άλλες οικονομικές αλλαγές, ένα

χαρτοφυλάκιο μπορεί να διατηρήσει σε καλό επίπεδο τις αρχές της διαφοροποίησης (Hatteras Funds, 2018).

## **1.2 Κατηγορίες των εναλλακτικών επενδύσεων**

### 1.2.1 Τα hedge funds

Η ελληνική ορολογία των hedge funds δεν υπάρχει και για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται η διεθνής ορολογία. Η έννοια hedge προέρχεται από το πρώτο κεφάλαιο (fund) αυτής της μορφής, το οποίο είχε μακροπρόθεσμη αλλά και βραχυπρόθεσμη θέση στις μετοχές, ούτως ώστε να περιορίσει την καθαρή θέση του κεφαλαίου στην αγορά μετοχών. Ωστόσο, κατά τα τελευταία χρόνια η έννοια των hedge funds εμφανίζεται με μία διευρυμένη λίστα δραστηριοτήτων. Μία έννοια η οποία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να ερμηνεύσει αυτήν την κατηγορία εναλλακτικών επενδύσεων αφορά στο ότι είναι επενδυτικά μέσα που στοχεύουν στην επίτευξη διαφορετικού επιπέδου αποδόσεων και κινδύνου στις μετοχές και στις ομολογίες (Stefanini, 2006).

Τα hedge funds πολύ συχνά χρησιμοποιούν παράγωγα προϊόντα ή τη διαδικασία της μόχλευσης, ενώ παράλληλα μπορούν να παίρνουν αρνητικές βραχυπρόθεσμες θέσεις, καταστάσεις τις οποίες δεν έχουν τη δυνατότητα να αξιοποιήσουν τα αμοιβαία κεφάλαια. Οι στρατηγικές της μόχλευσης που χρησιμοποιούν τα hedge funds ποικίλουν καθώς σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να μη χρησιμοποιείται καθόλου μόχλευση, να χρησιμοποιείται ένα ποσοστό μόχλευσης ή η επιβίωσή τους στην αγορά μετοχών να κρίνεται από την έκθεσή τους στη μόχλευση. Η απόδοση αυτής της μορφής της εναλλακτικής επένδυσης μετράται σε όρους απόλυτης απόδοσης και όχι σύμφωνα με ένα δείκτη αναφοράς. Στη βιβλιογραφία έχουν αναπτυχθεί διάφορες μορφές των hedge funds, τα χαρακτηριστικά των οποίων καθορίζουν την κλάση των περιουσιακών στοιχείων και επικεντρώνονται στον τρόπο ή στη στρατηγική που θα οδηγήσει τον επενδυτή σε απόδοση (Fung & Hsieh, 2002). Ορισμένες από αυτές τις μορφές σύμφωνα με τους Fung & Hsieh (2002):

- Ουδέτερη αγορά μετοχικού κεφαλαίου (neutral equity market). Ο σκοπός αυτού είναι η διερεύνηση και η εκτίμηση τυχόν υπερτιμημένων ή υποτιμημένων μετοχών και η επένδυση σε ένα συνδυασμό από αντίθετες θέσεις μέσω των

παραγώγων προϊόντων. Το γεγονός της ουδέτερης αγοράς συμβαίνει σχετικά με μία συγκεκριμένη αγορά ή με ένα συγκεκριμένο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας ή με ένα συγκεκριμένο νόμισμα. Επιπλέον, βοηθά τους επενδυτές να κάνουν το χαρτοφυλάκιό τους ουδέτερο χωρίς να χρειαστεί να προχωρήσουν σε κάποια αύξηση ή σε κάποια μείωση των τίτλων των μετοχών τους. Αντίθετα, προχωρούν στη διόρθωση των υπεριτιμημένων ή των υποτιμημένων περιουσιακών στοιχείων λαμβάνοντας μία βραχεία ή μία μακρά θέση στα παράγωγα προϊόντα

- Το μετατρέψιμο αρμπιτράζ (convertible arbitrage). Αυτή η μορφή hedge fund χρησιμοποιείται σε μία προσπάθεια ομαλοποίησης των τιμών των εταιρικών μετοχών με μετατρέψιμους κύκλους (μετατρέψιμα ομόλογα, εγγυήσεις, μετατρέψιμες προνομιακές μετοχές). Σε αυτήν την περίπτωση ο επενδυτής τηρεί μία αρνητική ή θετική στάση στην αγορά και στη συνέχεια προχωρά στην αντιστάθμιση του κινδύνου μερικώς ή ολικώς. Ο κίνδυνος ενός κεφαλαίου αφορά στις διακυμάνσεις που παρατηρούνται στις τιμές των τίτλων των μετοχών, στη μεταβολή του αναμενόμενου volatility, στη μεταβολή του ύψους του επιτοκίου ή στη μεταβολή της πιστοληπτικής ικανότητας ενός εκδότη τίτλων. Μία ανάλογη στρατηγική μπορεί να αποδώσει όταν το volatility ενός τίτλου τείνει να αυξάνεται ή όταν η τιμή του αυξάνεται με ραγδαίους ρυθμούς. Επίσης, η στρατηγική αυτή είναι κερδοφόρα εάν η πιστοληπτική ικανότητα ενός εκδότη τίτλων αναβαθμιστεί
- Το αρμπιτράζ σταθερού εισοδήματος (fixed-income arbitrage). Η αναζήτηση τίτλων ομολογιών με υπεριτιμημένο ή με υποτιμημένο σταθερό εισόδημα, στοχεύει στην αλλαγή του ύψους των επιτοκίων ή της πιστοληπτικής ικανότητας που έχουν οι υποκείμενοι τίτλοι. Αυτή η μορφή fund έχει την ικανότητα να μετατρέπει το χαρτοφυλάκιο ενός επενδυτή σε ουδέτερο απέναντι σε οποιαδήποτε κίνηση, ενώ παράλληλα συνδυάζεται με βραχεία ή μακρά θέση στην αγορά
- Επισφαλείς τίτλοι (distressed securities). Αυτή η μορφή κεφαλαίων τοποθετείται μες στην αγορά μετοχών ή ομολογιών σε τίτλους οι οποίοι είναι σε καθεστώς χρεωκοπίας. Το πρόβλημα με αυτήν την κατηγορία των hedge funds έγκειται στην πλευρά των επενδυτών οι οποίες πρέπει να αντιμετωπίσουν δυσκολίες που ανακύπτουν αναφορικά με το νομικό πλαίσιο που διέπει αυτούς



τους τίτλους, ενώ ταυτόχρονα πρέπει να έρθουν αντιμέτωποι και με τις διαπραγματεύσεις με τους πιστωτές των εταιρειών οι οποίες βρίσκονται σε κατάσταση πτώχευσης. Σε αυτήν την περίπτωση κάνουν την εμφάνισή τους εταιρείες οι οποίες αναλαμβάνουν τους κινδύνους αυτών των hedge funds όπως επίσης και το κομμάτι των διαπραγματεύσεων. Η θέση αυτών των κεφαλαίων συνήθως είναι μακρά, εξαιτίας της απουσίας ρευστότητας η οποία εμποδίζει το άνοιγμα των αρνητικών θέσεων αυτών των τίτλων

- Το αρμπιτράζ της συγχώνευσης ή της συμφωνίας (merger or deal arbitrage). Η μορφή αυτών των hedge funds επενδύει στο «άνοιγμα» της τιμής ανάμεσα στην τρέχουσα τιμή του τίτλου και στην αξία του, μετά από μία διαδικασία πετυχημένης συγχώνευσης ή εξαγοράς. Αυτή η μορφή κεφαλαίων συνηθίζει να λαμβάνει μακρά θέση εάν η εταιρεία βρίσκεται στο επίκεντρο ενεργειών εξαγοράς και βραχεία θέσει εάν υπάρχει σκέψη εξαγοράς της
- Το αντισταθμισμένο κεφάλαιο (hedge equity). Αναζητούνται υπερτιμημένοι ή υποτιμημένοι τίτλοι μετοχών, ώστε να αντισταθμιστεί μερικώς ή ολικώς ένα χαρτοφυλάκιο
- Η παγκόσμια μακροεντολή (global macro). Σε αυτήν την περίπτωση επιχειρείται το κέρδος μέσω των συστημικών κινήσεων της αγοράς των παραγωγών όπως και των δικαιωμάτων, της συναλλαγματικής ισοτιμίας και της μετοχικής ή της ομολογιακής αγοράς. Η διαφορά με την προηγούμενη κατηγορία έγκειται στο γεγονός ότι αυτήν η μορφή επικεντρώνεται στις τάσεις της αγοράς στο σύνολό της και όχι σε μεμονωμένους τίτλους
- Οι αναδυόμενες αγορές (emerging markets). Οι επενδυτές εκτίθενται σε αγορές οι οποίες τώρα αναδύονται ή δεν έχουν ωριμάσει ακόμη. Αυτά τα κεφάλαια έχουν μακρά θέση, καθώς εντός των αναδυόμενων αγορών απαγορεύονται οι βραχείες κινήσεις κερδοσκοπικού χαρακτήρα (short selling)

### 1.2.2 Τα managed futures

Τα managed futures αφορούν σε ιδιωτικά επενδυτικά μέσα με τα οποία μπορεί κανείς να επενδύσει στην αγορά παραγωγών ή μετοχών ακόμη και μετρητών. Αποτελούν μία διαδικασία διαπραγμάτευσης μεταξύ των προθεσμιακών (futures) και των μελλοντικών (forwards) συμβολαίων με στοιχείο τα προϊόντα στη φυσική τους μορφή ή χρηματοπιστωτικά συμβόλαιο τα οποία προέρχονται από τους επενδυτικούς ή τους θεσμικούς συμβούλους. Από τα βασικά τους πλεονεκτήματα είναι και το γεγονός ότι έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν τη διαδικασία της μόχλευσης σε ένα σύνολο στρατηγικών. Ορισμένα managed futures κατασκευάζονται με τη μορφή συμμετοχών ή δίνουν τη δυνατότητα συμμετοχής σε επενδυτές, θεσμικά ιδρύματα και σε αξιόπιστους μεμονωμένους επενδυτές κεφαλαίου. Η διαφορά τους με τα hedge funds έγκειται στο γεγονός ότι τα managed futures επενδύουν κατά κύριο λόγο στην αγορά παραγωγών, ενώ τα hedge funds στη μετοχική αγορά. Τα managed futures συνηθίζουν να αναζητούν τις αποδόσεις τους μέσω των ευκαιριών που ανακύπτουν εντός της μετοχικής ή της ομολογιακής αγοράς (Edwards & Park, 1996).

Τα managed futures κατηγοριοποιούνται σύμφωνα με το στυλ της επένδυσης σε (Edwards & Park, 1996):

- Τακτική των εμπορικών συστημικών στρατηγικών ακολουθώντας ένα μοντέλο το οποίο στηρίζεται σε τιμές του παρελθόντος
- Διακριτική στρατηγική διαπραγμάτευσης χρησιμοποιώντας παράγωγα συμβόλαια, προθεσμιακά συμβόλαια, οικονομικά προϊόντα, νομίσματα και εμπορεύματα

Επιπρόσθετα, τα managed futures κατηγοριοποιούνται σύμφωνα με την αγορά στην οποία εστιάζουν στην αγορά (Gastineau & Kritzman, 1992):

- Των μετοχών με προθεσμιακές και μελλοντικές χρηματοπιστωτικές συμβάσεις
- Των νομισμάτων με προθεσμιακά με μελλοντικά συμβόλαια
- Των διαφοροποιημένων και των προθεσμιακών χρηματοπιστωτικών συμβολαίων και των φυσικών προϊόντων.

### 1.3 Οι τύποι των παραδοσιακών εναλλακτικών μορφών επενδύσεων

#### 1.3.1 Τα βασικά εμπορεύματα (commodities)

Με τη χρήση του όρου βασικά εμπορεύματα γίνεται αναφορά σε πόρους οι οποίοι μπορούν να βρεθούν στη φύση που μπορούν να διαπραγματευτούν σε τίτλους όταν δοθούν σε συγκεκριμένες ποσότητες. Εάν πρέπει τα βασικά εμπορεύματα να πάρουν μία διαπραγματεύσιμη μορφή, είναι χρήσιμο να εμφανίζονται και σε μία πολύ συγκεκριμένη μορφή πληρώντας ορισμένα ποιοτικά πρότυπα. Συνήθως αποτελούν προϊόντα ή πρώτες ύλες τα οποία θα χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή τελικών εμπορευμάτων για τα οποία υπάρχει ζήτηση (Fabozzi, et al., 2008). Η διάκριση των βασικών εμπορευμάτων συμβαίνει ως εξής (Fabozzi, et al., 2008):

- Βασικά εμπορεύματα της ενέργειας όπου συναντάται το πετρέλαιο, η ηλεκτρική ενέργεια, το φυσικό αέριο, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (αιολική, ηλιακή) και το προπάνιο. Εκτός από αυτά τα προϊόντα σε αυτήν την κατηγορία υπάρχουν και τα παράγωγα αυτών, τα οποία σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να σχετίζονται με τις καιρικές συνθήκες και τις εκπομπές ρύπων
- Βασικά εμπορεύματα της γεωργίας όπου απαντώνται προϊόντα όπως είναι η ζάχαρη και ο καφές, τα δημητριακά και το ρύζι, το κακάο, το βαμβάκι, τα εν ζώη ζώα και η ξυλεία
- Βασικά εμπορεύματα των μεταλλείων όπου κατηγοριοποιούνται ο χαλκός, το αλουμίνιο, το νικέλιο, ο χρυσός, ο ψευδάργυρος, το ασήμι, ο λευκόχρυσος ή η πλατίνα, το ράδιο και το τιτάνιο.

Κάθε μία από τις παραπάνω κατηγορίες διαθέτουν τα δικά τους ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τα οποία καταφέρνουν με μοναδικό τρόπο να επηρεάζουν τις τιμές των βασικών εμπορευμάτων και σε διαφορετικό χρόνο. Είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι ο κύκλος ζωής καθενός εκ των βασικών εμπορευμάτων είναι διαφορετικός και εξαρτάται από διαφορετικές συνιστώσες. Παραδείγματος χάριν, τα μέταλλα και τα εμπορεύματα της ενέργειας μπορούν να «αντληθούν» με διαφορετικό τρόπο καθώς το μέταλλο πρέπει να εξορυχθεί, ενώ το πετρέλαιο αντλείται. Στη συνέχεια και οι δύο κατηγορίες βασικών εμπορευμάτων πρέπει να υποβληθούν σε μία διαφορετική επεξεργασία μέσω ειδικών εγκαταστάσεων και στη συνέχεια αποθηκεύονται και μεταφέρονται στα σημεία προμήθειάς τους. Από την άλλη πλευρά, τα βασικά

εμπορεύματα της γεωργίας για να φτάσουν στο σημείο πώλησης πρέπει αρχικά να καλλιεργηθούν και στη συνέχεια να συλλεχθούν και επεξεργαστούν για να τα προμηθευτούν οι καταναλωτές (Daskalaki & Skiadopoulos, 2011). Ορισμένα από τα βασικά εμπορεύματα των μεταλλείων δεν μπορούν να ανανεωθούν στο μέλλον, όπως είναι το νικέλιο και ο χαλκός, ενώ δεν είναι δυνατό να δημιουργηθούν εκ νέου συνθετικά εμπορεύματα με αυτά τα χαρακτηριστικά. Στον αντίποδα το πετρέλαιο παρά το γεγονός ότι είναι μη ανανεώσιμος πόρος, ωστόσο είναι δυνατό να παραχθούν παράγωγά του από συνθετικά προϊόντα. Ως ανανεώσιμος πόρος θεωρούνται τα γεωργικά προϊόντα και τα προϊόντα του κτηνοτροφικού τομέα, τα οποία μπορούν να παράγονται συνέχεια και η παραγωγή τους προσαρμόζεται σύμφωνα με τη ζήτηση (CIO Commodity Research UBS Chief Investment Office Wealth Management, 2018).

Όπως έχει ήδη σημειωθεί τα βασικά εμπορεύματα διαθέτουν μία δική τους εσωτερική αξία και τείνουν να χρησιμοποιούνται στη βιομηχανική και στην παραγωγική διαδικασία. Η διαθεσιμότητα των βασικών εμπορευμάτων εξαρτάται αρκετά από το στοιχείο της εποχικότητας και τις καιρικές συνθήκες, ιδίως για την κατηγορία των γεωργικών προϊόντων (Fabozzi, et al., 2002). Είναι επίσης χρήσιμο να σημειωθεί ότι οι καιρικές συνθήκες μπορούν να επηρεάσουν τη διαδικασία άντλησης και εξόρυξης κάποιων βασικών εμπορευμάτων, ενώ επίσης οι φυσικές καταστροφές μπορεί να καταστρέψουν τα κοιτάσματα ή τα αποθέματα που υπάρχουν. Επίσης, σημαντικό ρόλο σε αυτό συντελούν και οι όποιες πολιτικές συνθήκες επικρατούν ανάμεσα σε γειτονικές χώρες σχετικά με τη διεκδίκηση των κοιτασμάτων ή την αδειοδότηση εξόρυξης ή άντλησής τους, ενώ διαμορφώνεται ανάλογα η τιμολογιακή πολιτική τους και η ζήτησή τους (Block, 2006).

Οι διεθνείς αγορές σε παγκόσμιο επίπεδο προσφέρουν προς κάθε ενδιαφερόμενο πρόσβαση για την εξασφάλιση των τιμών σταθερών και σε λογικά επίπεδα, ενώ οι τιμές είναι δυνατό να ενσωματώνουν κάθε καινούργια πληροφορία ή στρεβλώσεις. Οι τίτλοι των βασικών εμπορευμάτων τυποποιούνται και αναφέρονται στα προϊόντα στην ακατέργαστη μορφή τους, με αποτέλεσμα να απορροφούν την προστιθέμενη αξία. Εάν κάποιος θέλει να εισέλθει στην αγορά των βασικών εμπορευμάτων αυτό μπορεί να συμβεί με άμεσο ή έμμεσο τρόπο. Πιο συγκεκριμένα, με την έννοια της άμεσης πρόσβασης νοείται η διαδικασία στην οποία ένας επενδυτής όταν προχωρά στην αγορά εμπορευμάτων με τη χρήση μετρητών, αυτό το κάνει όταν τα βασικά εμπορεύματα βρίσκονται στη φυσική μορφή τους ή αγοράζουν τα παράγωγά τους με την υπογραφή

μελλοντικών συμβολαίων εκπλήρωσης (Zaremba, 2016). Οι επενδύσεις αυτής της μορφής επηρεάζονται από τη μεταβολή της τιμής των βασικών εμπορευμάτων, εξαιτίας του ότι η αγορά με μετρητά και η παράδοση των εμπορευμάτων συνοδεύεται από το κόστος αποθήκευσης με αποτέλεσμα οι τιμές να είναι μεγαλύτερες (CIO Commodity Research UBS Chief Investment Office Wealth Management, 2018).

Από την άλλη πλευρά, με την έννοια της έμμεσης επένδυσης της αγοράς των βασικών εμπορευμάτων, νοείται η διαδικασία σύμφωνα με την οποία οι επενδυτές αποκτούν εταιρικές μετοχές, από επιχειρήσεις οι οποίες έχουν ως δραστηριότητα την εξόρυξη μεταλλευμάτων ή την παραγωγή προϊόντων. Σε ορισμένες περιπτώσεις οι τιμές των εταιρικών μετοχών δεν τείνουν προς την πορεία των τιμών των βασικών εμπορευμάτων, οπότε η απόδοση του εμπορεύματος δεν μπορεί να αντιγραφεί με την πραγματοποίηση της επένδυσης (Daskalaki & Skiadopoulos, 2011). Σε αρκετές περιπτώσεις δημιουργούνται δείκτες που περιλαμβάνουν ορισμένα βασικά εμπορεύματα ή ομάδες αυτών, δίνονται τη δυνατότητα επιλογής τους επενδυτές ώστε να εισέλθουν στην αγορά των βασικών εμπορευμάτων. Στην αγορά των βασικών εμπορευμάτων υπάρχουν τα αμοιβαία κεφάλαια, τα ETF<sup>1</sup> και τα ETN<sup>2</sup> (Fabozzi, et al., 2002).

Η τιμή διαπραγμάτευση των βασικών προϊόντων όταν αυτά βρίσκονται στη φυσική μορφή τους, ρυθμίζεται συνήθως μέσα από τα χρηματοοικονομικά προϊόντα τα οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένα τα βασικά εμπορεύματα. Η απόδοση μίας επένδυσης σε βασικά προϊόντα συγκρίνεται με τους αντίστοιχους δείκτες που η κατασκευή τους στηρίζεται σε άλλα προϊόντα. Ένας δείκτης που αφορά στα βασικά εμπορεύματα βασίζεται στην αντιπροσώπευσή του από ένα βασικό καλάθι προϊόντων, που έχει ως στόχο την αντιγραφή της απόδοσης των βασικών εμπορευμάτων υπό την προϋπόθεση ότι ο επενδυτής κρατά στο χαρτοφυλάκιο του τους υποκείμενους τίτλους μακροχρόνια. Στη βιβλιογραφία υπάρχουν δείκτες για κάποιες κατηγορίες ή υποκατηγορίες των βασικών εμπορευμάτων παρέχοντας σταθμίσεις και συνδυασμούς κατηγοριών ή

---

<sup>1</sup> Exchange Traded Fund, επένδυση σε συγκεκριμένα εμπορεύματα ή σε ομάδες εμπορευμάτων ορισμένα εκ των οποίων είναι τα πολύτιμα μέταλλα, τα ζώα, το πετρέλαιο ο καφές και η ζάχαρη (ETFdb.com, 2019)

<sup>2</sup> Exchange Traded Notes, καινοτόμες επενδύσεις η έκδοση των οποίων συμβαίνει από την Barclay's Bank PLC που επιδιώκουν να παρέχουν στους επενδυτές έναν τρόπο πρόσβασης στις αποδόσεις μίας αγοράς αφαιρώντας τις αμοιβές των επενδυτών και το κόστος (iPath, 2019)

υποκατηγοριών των βασικών εμπορευμάτων (Zaremba, 2016), (S & P GSCI Commodity Index, 2018).

Στον Πίνακα 1 που ακολουθεί παρουσιάζονται ορισμένες ομάδες βασικών εμπορευμάτων όπως έχουν δημοσιευθεί από το Bloomberg Commodity Index (2015).

Ομάδα βασικών εμπορευμάτων	Βασικά εμπορεύματα
Ενέργεια	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ακατέργαστο πετρέλαιο (WTI, Brent)</li> <li>• Πετρέλαιο ULS</li> <li>• Φυσικό αέριο</li> <li>• Βενζίνη RBOB</li> </ul>
Πολύτιμα μέταλλα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρυσός</li> <li>• Λευκόχρυσος ή πλατίνα</li> <li>• Ασήμι</li> </ul>
Βιομηχανικά μέταλλα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αλουμίνιο</li> <li>• Χαλκός</li> <li>• Νικέλιο</li> <li>• Ψευδάργυρος</li> <li>• Κασσίτερος</li> </ul>
Ζωντανά ζώα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βοοειδή</li> <li>• Χοίροι</li> </ul>
Γεωργία	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καλαμπόκι</li> <li>• Σόγια</li> <li>• Λάδι σόγιας</li> <li>• Κρέας σόγιας</li> <li>• Σιτάρι</li> </ul>
Μαλακές καλλιέργειες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κακάο</li> <li>• Καφές</li> <li>• Ζάχαρη</li> <li>• Βαμβάκι</li> </ul>

*Πίνακας 1: Ομάδες βασικών προϊόντων (Bloomberg Commodity Index, 2015)*

Η απόδοση που προσφέρει η τιμή των βασικών εμπορευμάτων είναι διαφορετική από εκείνη των συμβολαίων με μελλοντική εκπλήρωση που αναφέρθηκαν παραπάνω. Η τρέχουσα τιμή (spot price) ενός βασικού εμπορεύματος μπορεί να αυξηθεί ή να μειωθεί και αντίστοιχη πορεία θα έχει και η μελλοντική του τιμή. Η μεταβολή της τιμής είναι ακόμη εντονότερη στις τιμές του μέλλοντος των βασικών εμπορευμάτων οι οποίες στοχεύουν να λήξουν σύντομα. Μία φυσική καταστροφή ή μία πολεμική σύρραξη μπορεί να επηρεάσει με άμεσο τρόπο την προσφορά ενός βασικού προϊόντος και αυτό να οδηγήσει στην άνοδο της τιμής του (Anson, 2002). Η επένδυση σε παράγωγα των βασικών προϊόντων οδηγεί στη δημιουργία και στη χρήση ενός περιθωρίου το οποίο είναι χρήσιμο, ενώ η απόδοση της τιμής του βασικού εμπορεύματος συνήθως υπολογίζεται στο σύνολο της υποτιθέμενης επένδυσης (Stoll & Whaley, 2010). Αυτή η διαφορά στη βιβλιογραφία ονομάζεται ως απόδοση ασφάλειας (collateral return). Η απόδοση μετακύλησης (roll return) βρίσκεται μέσω της διαφοράς ανάμεσα στη μετακύληση των μακροπρόθεσμων θέσεων ενός επενδυτή, οι οποίες θα λήξουν στο μέλλον. Αυτή η μορφή της απόδοσης επηρεάζεται συνήθως από τις μεταβολές των τιμών των επιτοκίων, το κόστος της αποθήκευσης και την εύκολη/κατάλληλη απόδοση (Block, 2006).

Τα χαρακτηριστικά που έχουν τα βασικά εμπορεύματα συνήθως επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν σε ένα χαρτοφυλάκιο. Ανά διαστήματα μπορεί να παρατηρείται ότι τα βασικά εμπορεύματα μπορεί να σχετίζονται είτε με τη μετοχική αγορά, είτε με την ομολογιακή αγορά είτε και με τις δύο αγορές. Σε διαστήματα όπου στην αγορά παρατηρούνται χρηματοπιστωτικές πιέσεις, οι τιμές των βασικών εμπορευμάτων τείνουν να αυξάνονται. Οπότε, η επένδυση σε βασικά εμπορεύματα δίνει μία πρόσθετη αξία στο χαρτοφυλάκιο και στη διαφοροποίησή του (Fama & French, 1993). Επιπλέον, τα βασικά εμπορεύματα είναι εύκολο να χρησιμοποιηθούν στα χαρτοφυλάκια τα οποία διαθέτουν ένα μακροπρόθεσμο ορίζοντα, καθώς η αύξηση της παγκόσμιας ζήτησης και η περιορισμένη προσφορά τους είναι πιθανό να κατευθύνει τις τιμές των βασικών εμπορευμάτων σε υψηλότερο επίπεδο στη μακροχρόνια περίοδο. Σε γενικές γραμμές οι τιμές των βασικών εμπορευμάτων προσδιορίζονται στη βάση του κανόνα της προσφοράς και της ζήτησής τους, ενώ μπορεί να επηρεάζονται από τον κύκλο ζωής τους αλλά με ένα πιο διαφορετικό τρόπο (Fama & French, 1988).



Επιπρόσθετα, τόσο η προσφορά όσο και η ζήτηση των βασικών εμπορευμάτων επηρεάζεται από διάφορα οικονομικά στοιχεία και καταστάσεις, που διαφέρουν από τα αντίστοιχα που επηρεάζουν την ομολογιακή ή τη μετοχική αγορά. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο τα βασικά εμπορεύματα έχουν μία αρνητική σχέση συσχέτισης με τις παραπάνω αγορές. Οι τιμές των βασικών εμπορευμάτων στο μέλλον μπορούν να επηρεαστούν πιο έντονα από τις προβλέψεις που συμβαίνουν στη βραχυπρόθεσμη περίοδο, ενώ στη μετοχική και στην ομολογιακή αγορά οι τιμές επηρεάζονται πιο πολύ από τις προβλέψεις που συμβαίνουν στη μακροπρόθεσμη περίοδο. Επίσης, δεν πρέπει να παραληφθεί η αναφορά στο γεγονός ότι εάν το οικονομικό περιβάλλον σε μία αγορά είναι αδύναμο, αυτό θα έχει αρνητική επίπτωση στις τιμές των βασικών εμπορευμάτων (Fabozzi, et al., 2008). Η τρέχουσα τιμή των βασικών εμπορευμάτων είναι διαφορετική από τη μελλοντική χάρι στην απόδοση ευκολίας, με αποτέλεσμα να δημιουργείται ένα διαφορετικό επίπεδο αποδόσεων στους επενδυτές. Όταν τα αποθέματα των βασικών εμπορευμάτων είναι χαμηλό τότε η απόδοση ευκολίας είναι θετική, ενώ όταν το επίπεδο του αποθέματος είναι υψηλό η απόδοση ευκολίας θα είναι αρνητική. Το volatility της μελλοντικής τιμής στη λήξη του συμβολαίου μειώνεται, ενώ το volatility της τρέχουσας τιμής θα αυξηθεί, ενώ σε σύντομο χρονικό διάστημα οι τιμές θα εξισορροπηθούν<sup>3</sup> (Anson, 2002).

### 1.3.2 To private equity

Τα private equities αφορούν σε μία μορφή ιδιωτικής συμμετοχής σε εταιρικές μετοχές, οι οποίες δεν μπορούν να υποστούν σε δημόσια διαπραγμάτευση. Είθισται να χρησιμοποιούνται από επενδυτές οι οποίοι θέλουν να επενδύσουν το κεφάλαιό τους σε επενδύσεις οι οποίες δε διακρίνονται για τη ρευστότητά τους ή από εταιρείες οι οποίες αιτούνται χρηματοδότησης, ούτως ώστε να αναπτυχθούν περαιτέρω. Αυτή η μορφή παραδοσιακών επενδύσεων έχει χρονικό ορίζοντα που κυμαίνεται μεταξύ των 2 έως 6 ετών. Στα private equities συναντώνται οι άμεσες επενδύσεις, το δημόσιο ταμείο εταιρικών κεφαλαίων ή οι κεφαλαιακές υποχρεώσεις ασφάλειας<sup>4</sup>. Η επένδυση σε ένα

---

<sup>3</sup> Samuelson Effect

<sup>4</sup> Collateralized Fund Obligations (CFO), αφορά σε μία μορφή τιτλοποίησης όπου περιλαμβάνονται οι ιδιωτικές υποχρεώσεις κεφαλαίων ή τα περιουσιακά στοιχεία του αντισταθμισμένου κεφαλαίου, τα οποία είναι παρόμοια με τις εγγυημένες χρεωστικές υποχρεώσεις (Niles, 2010)

private equity ουσιαστικά υπονοεί ότι αυτή η επένδυση θα στοχεύει στη διαδικασία της εξαγοράς ή της συγχώνευσης (Cummimg & Johan, 2009).

Είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι τα ταμειακά των εταιρικών κεφαλαίων τείνουν να χρησιμοποιούνται όταν χρειάζεται να λάβει χώρα η χρηματοδότηση των εταιρειών κατά το πρώτο στάδιο της λειτουργίας τους. Αναφέρονται σε νεοσύστατες εταιρείες ή σε εταιρείες ή σε εταιρείες οι οποίες ναι μεν υπάρχουν αλλά εμφανίζουν προοπτικές για ανάπτυξη. Όταν η χρηματοδότηση κάποιας επένδυσης συμβαίνει μέσω των ταμειακών των εταιρικών κεφαλαίων τότε η υποκείμενη αξία τους μπορεί να εισέλθει στην οργανωμένη αγορά (Cummimg & Johan, 2009). Πιο συγκεκριμένα, η ζήτηση για τα ταμειακά εταιρικά κεφάλαια προέρχεται από (Anson, 2002):

- Τις νεοσύστατες μικρομεσαίες επιχειρήσεις οι οποίες μόλις ξεκινούν τη λειτουργία τους και επιθυμούν να προωθήσουν τα παράγωγά τους (υπηρεσίες ή προϊόντα)
- Τις νεοσύστατες εταιρείες οι οποίες βρίσκονται στο στάδιο της επέκτασης των δραστηριοτήτων τους, οι οποίες έχουν πραγματοποιήσει τα πρώτα τους έσοδα και θέλουν να εισέλθουν στο χρηματιστήριο
- Τις εταιρείες οι οποίες βρίσκονται στο τελευταίο τους στάδιο και επιθυμούν να αναπτύξουν τις πωλήσεις τους.

Η παραίτηση από κάποιο private equity δεν αποτελεί μία εύκολη υπόθεση και πρέπει να υπάρχει ένα σχέδιο για αυτήν, εφόσον η απουσία συναλλακτικής δραστηριότητας δε συνδράμει προς τη γρήγορη παραίτηση. Για να αποχωρήσει κάποια εταιρεία από τα private equities πρέπει να προχωρήσει σε κάποια συγχώνευση ή σε εξαγορά από κάποια άλλη εταιρεία ή με την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου, εάν η εταιρεία πρόκειται να εισέλθει στο χρηματιστήριο. Εάν όμως η εταιρεία στην οποία κάποιος έχει επενδύσει το δικό του private equity αποτύχει, σε εκείνη την περίπτωση η επένδυση σταματά να υπάρχει χωρίς να δοθεί η παραμικρή αποζημίωση (Anson, 2002).

Για να χρηματοδοτηθούν τα private equities πρέπει (McKaskill, 2009):

- Να υπάρχουν επενδυτές με τη μορφή του από μηχανής θεού (angel investors)<sup>5</sup> οι οποίοι επιθυμούν να επενδύσουν σε νέες ή σε μικρές οικογενειακές εταιρείες, οι οποίες έχουν ήδη χρησιμοποιήσει τα περιουσιακά στοιχεία τους και βρίσκονται σε ένα αρχικό στάδιο λειτουργίας τους. Οι επενδύσεις που πραγματοποιούνται είναι μικρού μεγέθους λόγω του ότι η εταιρεία δεν έχει καταφέρει να αναπτυχθεί ακόμη και δε γνωρίζει εάν επιτευχθούν οι αποδόσεις του κινδύνου που έχει αναληφθεί
- Να υπάρχουν ταμειακά εταιρικά κεφάλαια τα οποία θα χρηματοδοτήσουν τις εταιρείες, που κρίνονται ότι διαθέτουν δυνατότητες ανάπτυξης και έχουν ανάγκη από τα χρήματα ώστε να πραγματοποιήσουν ένα στρατηγικό σχεδιασμό
- Να υπάρχουν μεγάλες εταιρείες οι οποίες εκδηλώνουν την επιθυμία επένδυσης σε μικρότερες εταιρείες οι οποίες εμφανίζουν δυνατότητες ανάπτυξης, και είτε ανήκουν στον ίδιο τομέα οικονομικής δραστηριότητας είτε σε κάποιο άλλο τομέα με παρεμφερή δραστηριότητα.

Με την εξαγορά των μικρών εταιρειών, εκείνες εξαναγκάζονται να αναδιοργανώσουν τις λειτουργίες τους και να βελτιώσουν τη διαχείρισή τους, ενώ παράλληλα αναδιρθρώνουν το δανεισμό τους, μειώνουν το κόστος και τέλος σχεδιάζουν τρόπους για την αύξηση των εσόδων τους με την απόδοση αξίας στην ίδια την εταιρεία. Το κέρδος των private equities δίνεται όταν έχει πια αποδεσμευτεί από την επένδυση ή με την πώληση της εταιρείας ή με την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου. Με αυτόν τον τρόπο τα μερίδια των private equities σε αρκετούς μετόχους γίνεται μία ανακεφαλαιοποίηση η οποία είναι μερισματική (Bernstein, et al., 2017). Μία επένδυση σε private equities μπορεί να συμβεί είτε με άμεσο είτε με έμμεσο τρόπο και πιο συγκεκριμένα τα private equities μπορεί να λάβουν τη μορφή της άμεσης επένδυσης, στην οποία αποδίδονται τα χαρακτηριστικά των προνομιούχων μετοχών που μπορούν να μετατραπούν. Σε αυτήν την περίπτωση ο επενδυτής βρίσκεται ένα βήμα πιο μπροστά από τους μετόχους όταν πραγματοποιείται η ρευστοποίηση των

---

<sup>5</sup> Angel Investors, αφορά σε ένα άτομο επενδυτή ή ένα ιδιώτη επενδυτή ο οποίος είναι αρκετά εύπορος και παρέχει το κεφάλαιό του για ίδρυση μίας επιχείρησης, ζητώντας ως αντάλλαγμα τη μετατροπή του χρέους ή το μετοχικό κεφάλαιο. Αυτή η κατηγορία επενδυτών συνηθίζει να στηρίζει τις νεοσύστατες επιχειρήσεις στο αρχικό τους στάδιο, όπου οι κίνδυνοι είναι υψηλοί και όταν η πλειοψηφία των επενδυτών δεν πρόκειται να παράσχει υποστήριξη (McKaskill, 2009).

μετοχών. Αυτή η διαδικασία έχει ως αποτέλεσμα να μειώνει τον επενδυτικό κίνδυνο, εφόσον σε κάθε διανομή χρημάτων των επενδυτών των private equities προηγούνται και παράλληλα έχουν τη δυνατότητα να πάρουν το μερίδιό τους ή να συμμετέχουν σε αυτό σε κάποια άλλη χρονική στιγμή (Anson, 2002).

Η απόδοση της επένδυσης των private equities θα εμφανιστεί όταν τελειώσει ο επενδυτικός χρόνος ζωής του υποκειμένου της επένδυσης και ολοκληρωθεί το στάδιο της ρευστοποίησης. Τόσο τα έσοδα όσο και τα κέρδη των κεφαλαίων μπορούν να εισπραχθούν μέσω της δημιουργίας μίας συμμετοχικής εταιρείας. Τα άτομα που διαθέτουν μερίδια στα private equities ή οι εξωτερικοί επενδυτές είναι υποχρεωμένοι να δεσμευτούν ότι θα προχωρήσουν σε επενδύσεις ή σε αποπληρωμή ορισμένων εξόδων όπως έχει ήδη συμφωνηθεί. Η ειδοποιός διαφορά μεταξύ των private equities και των εταιρικών ταμειακών κεφαλαίων είναι ότι η τελευταία μορφή παραδοσιακών επενδύσεων δε διαθέτουν στο καταστατικό που υπογράφεται τη δυνατότητα της εξαργύρωσης της συμμετοχής της με τη μορφή της δημόσιας προσφοράς (Cumming & Johan, 2009).

Τα private equities συνηθίζουν να χρησιμοποιούνται όταν πρέπει να διαφοροποιηθεί ένα χαρτοφυλάκιο ή να βελτιωθεί η απόδοσή του στη μακροχρόνια περίοδο. Τα μικρά ποσοστά έκθεσης των private equities σε επενδύσεις διαφοροποιούν το χαρτοφυλάκιο, καθώς αυτή η μορφή παραδοσιακών επενδύσεων είναι ετερογενής και διαχωρίζεται σε επιμέρους κατηγορίες με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που επηρεάζουν σε διαφορετικό βαθμό και επίπεδο το χαρτοφυλάκιο. Κάθε μορφή με την οποία εμφανίζονται τα private equities έχει τη δική της προοπτική, στοχεύει σε κάτι συγκεκριμένο και έχει το δικό του προφίλ, ενώ παράλληλα έχει διαφορετικό κίνδυνο (Caselli, et al., 2013). Ως εκ τούτου είναι αδύνατο να χρησιμοποιηθούν όταν διαφοροποιούνται οι στρατηγικές ανάμεσα σε διαφορετικούς τομείς οικονομικής δραστηριότητας όπως είναι η ενέργεια και η γεωργία ή η τεχνολογία και επίσης όταν διαφοροποιείται στο στάδιο της εταιρείας ή το γεωγραφικό επίπεδο. Η αγορά αυτής της μορφής των παραδοσιακών επενδύσεων διακρίνεται για την έλλειψη της ρευστότητας με αποτέλεσμα να υπάρχουν αρκετές ευκαιρίες για αγορές κεφαλαίων σε πολύ χαμηλές τιμές (Sameer, 2014).

Η έλλειψη ρευστότητας πρέπει να αποτελεί ένα παράγοντα σκέψης για τους επενδυτές ή τους διαχειριστές χαρτοφυλακίων, ώστε να ανακαλύψουν τρόπους εξόδου από αυτή τη μορφή επένδυσης. Εκτός από την απουσία ρευστότητας, τα private equities

δεν μπορούν να μεταβιβαστούν. Όπως έχει ήδη σημειωθεί η παραίτηση από αυτήν την επένδυση μπορεί να συμβεί με τις συγχωνεύσεις, τις εξαγορές ή τις αυξήσεις των μετοχικών κεφαλαίων. Τέλος, ο χρόνος πραγματοποίησης της επένδυσης είναι μεγάλος και για το λόγο αυτό οι επενδυτές πρέπει να προσαρμόζουν ανάλογα τις υποχρεώσεις που διαθέτουν. Είναι χρήσιμο για τους επενδυτές να εμπιστεύονται την κρίση των διαχειριστών χαρτοφυλακίων αναφορικά με τις αποφάσεις που λαμβάνουν σχετικά με τα κεφάλαια (Cumming & Johan, 2009).

### 1.3.3 Η ακίνητη περιουσία

Η ακίνητη περιουσία ή το real estate αφορά σε μία μορφή επενδύσεων που σχετίζονται με τη γη και τις κτιριακές εγκαταστάσεις και στοχεύει στην απόδοση, στο κέρδος από την εκμίσθωση ή τη δημιουργία κέρδους με την πώλησή τους. Αυτή η μορφή παραδοσιακών επενδύσεων αποτελεί από το παρελθόν μέχρι και σήμερα τη βασική μορφή επένδυσης για τα άτομα, τα οποία συνήθιζαν να αγοράζουν ή να νοικιάζουν εδαφικές εκτάσεις ή κτίρια για να τα καλλιεργήσουν στην πρώτη περίπτωση ή για να κατοικήσουν στη δεύτερη. Μετά τη δεκαετία του 1970 άρχισαν να παρατηρούνται οι πρώτες επενδύσεις στην ακίνητη περιουσία από τους θεσμικούς επενδυτές (Hoesli, et al., 2004). Οι τελευταίοι μπορούσαν να έχουν είτε άμεση είτε έμμεση πρόσβαση στην ακίνητη περιουσία και πιο συγκεκριμένα, η άμεση πρόσβαση αφορά στην αγορά για κατοίκηση, ενοικίαση ή χρήση με εμπορικό τρόπο των κτιρίων ή της γης (Block, 2006).

Από την άλλη πλευρά, η έμμεση πρόσβαση διαχωρίζεται στις εισηγμένες και στις μη εισηγμένες εταιρείες, με τις εισηγμένες να έχουν στην κατοχή τους, να διαχειρίζονται ή και να εμπορεύονται την ακίνητη περιουσία και να εκτελούν όλες τις απαραίτητες ενέργειες που σχετίζονται με αυτόν τον τομέα. Στόχος τους είναι οι άμεσες επενδύσεις να γίνονται συμμετοχές με την προσφορά του τελικού προϊόντος (Morawski, et al., 2008). Αυτή η μορφή προϊόντων είναι το αποτέλεσμα της διαπραγμάτευσης των οργανωμένων χρηματιστηρίων και η αποτίμησή τους συμβαίνει σε καθημερινή βάση. Η απόδοση την οποία εντοπίζουν οι επενδυτές βρίσκεται στις διοικητικές ικανότητες των εταιρειών όπως επίσης και στο πολιτικοοικονομικό

περιβάλλον τους. Μία μορφή έμμεσης επένδυσης είναι τα REITs<sup>6</sup>, τα οποία αποτελούνται από εταιρικές οντότητες οι οποίες κατέχουν αλλά και διαχειρίζονται ακίνητη περιουσία όπως είναι κάποια εμπορικά κέντρα, ή κτιριακές εγκαταστάσεις με γραφεία, συγκροτήματα ξενοδοχείων, διαμερίσματα ή αποθήκες με στόχο την εκμίσθωση (Newell & Webb, 1996). Τα REITs βρίσκονται σε οργανωμένες αγορές και έχουν κάποιες υποχρεώσεις όπως είναι η μερισματική διανομή, ενώ πολύ συχνά έχουν μία ευνοϊκή μεταχείριση από φορολογικής πλευράς. Πολύ συχνά μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως ένα μέσο διαφοροποίησης των χαρτοφυλακίων, καθώς εμφανίζουν μία οριακή συσχέτιση με άλλα επενδυτικά προϊόντα (Block, 2006).

Τα CEPFs<sup>7</sup> αφορούν σε εταιρικές συμμετοχές, όπου οι επενδυτές επενδύουν σε ένα χαρτοφυλάκιο όπου έχει επενδυθεί ένα μικρό επίπεδο ακίνητης περιουσίας. Μία ακόμη κατηγορία προϊόντων ακίνητης περιουσίας είναι τα blind pools τα οποία έχουν αποκτηθεί με στόχο να μεταφερθούν σε ένα εταιρικό κεφάλαιο. Η διάρκειά του κυμαίνεται μεταξύ των 7 έως 20 ετών, ενώ ο εκδότης του προϊόντος είναι εκείνος ο οποίος θα επιλέξει την ακίνητη περιουσία που θα συμπεριλάβει στο χαρτοφυλάκιο του, θα προγραμματίσει τα μελλοντικά μισθώματα και θα ασχοληθεί με την πώληση του κεφαλαίου. Τα OEPFs<sup>8</sup> τείνουν να πωλούν τα κεφάλαια ή τις μετοχές που αντλούνται και στη συνέχεια επενδύονται σε περιουσιακά στοιχεία ακίνητης περιουσίας. Αυτή η μορφή προϊόντων της ακίνητης περιουσίας είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση όλων των περιουσιακών στοιχείων, της αγοράς των ακινήτων, της ανάπτυξής τους και της τελικής τους πώλησης (Hoesli, et al., 2004). Η εσωτερική αξία που διαθέτουν τα OEPFs προέρχεται από κάποιους εξειδικευμένους φορείς κάθε χρόνο, ενώ είναι υπεύθυνα για τη διατήρηση ενός ορισμένου επιπέδου του αποθέματος των κεφαλαίων, ενώ έχουν και ορισμένους περιορισμούς. Ουσιαστικά αποτελεί μία μορφή συντηρητικής επένδυσης που διακρίνεται για κάποιο κίνδυνο όπως επίσης και για ένα επίπεδο απόδοσης (Block, 2006).

Τα infrastructure funds αφορούν σε κοινοπραξίες εταιρειών, οι οποίες έχουν την ευθύνη του σχεδιασμού, της χρηματοδότησης, της κατασκευής και της εκτέλεσης των δημοσίων έργων. Ο χρονικός ορίζοντας ζωής των κοινοπραξιών είναι τα 30 έτη, ενώ τα έσοδά τους προέρχονται από εισπράξεις του δημόσιου τομέα με τη χρήση του

---

<sup>6</sup> Real Estate Investment Trust

<sup>7</sup> Closed end empty property funds

<sup>8</sup> Open end property funds

παραδοτέου για το διάστημα που έχει οριστεί. Σε μία κοινοπραξία συμμετέχει ο κρατικός τομέας ούτως ώστε να εξασφαλιστεί τόσο η λειτουργία όσο και η ασφάλεια ενός έργου. Μία κοινοπραξία σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να προχωρήσει σε χρηματοδότηση ενός έργου μέσω της έκδοσης μετοχών ή ομολογιών. Εάν κάποια εταιρεία εκφράσει την επιθυμία να αποχωρήσει από το έργο της κοινοπραξίας και να επενδύσει κάπου αλλού, τότε μπορεί να προχωρήσει στην πώληση του μεριδίου της και να το μεταφέρει σε επενδυτές οι οποίοι ενδιαφέρονται να εισχωρήσουν στον τομέα της ακίνητης περιουσίας. Τα χαρακτηριστικά που έχουν οι επενδύσεις της ακίνητης περιουσίας είναι ικανά να επηρεάσουν την απόδοση ενός χαρτοφυλακίου. Το βασικό μειονέκτημα αφορά στην έλλειψη ρευστότητας, στο υψηλό κόστος που συνοδεύει τη μεταβίβαση και το ότι η ακίνητη περιουσία βρίσκεται σε ένα συγκεκριμένο γεωγραφικό σημείο. Επιπλέον, η ακίνητη περιουσία έχει το χαρακτηριστικό του μικρού βαθμού διαφάνειας με αποτέλεσμα ο πωλητής να διαθέτει περισσότερες πληροφορίες για το προϊόν σε σύγκριση με τον αγοραστή (Hooesli & Lekander, 2008). Οι παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τις επενδύσεις σε προϊόντα ακίνητης περιουσίας είναι το ΑΕΠ, το επίπεδο των επιτοκίων και του πληθωρισμού, η ανεργία, η τάση αποταμίευσης, η προσφορά στεγαστικών δανείων από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και η ζήτηση αυτών από το κοινό καθώς επίσης και το σημείο που βρίσκεται κάποιο ακίνητο ή η εδαφική έκταση (Georgiev, 2003).

#### 1.4 Ποιος είναι ο σκοπός των εναλλακτικών επενδύσεων;

Η χρήση εναλλακτικών μορφών επενδύσεων σε ένα χαρτοφυλάκιο παραδοσιακών στοιχείων μπορεί να συμβάλει στη μείωση του κινδύνου, ενώ παράλληλα μπορεί να βελτιώσει τις αποδόσεις. Ειδικότερα, οι εναλλακτικές επενδύσεις προσφέρουν τα εξής (Hatteras Funds, 2018):

- Την αυξημένη διαφοροποίηση
- Τις χαμηλότερες συσχετίσεις
- Τη χαμηλότερη μεταβλητότητα χαρτοφυλακίου
- Την απόδοση χαρτοφυλακίου
- Την πρόσβαση στο ταλέντο

Ξεκινώντας με την ανάλυση των στοιχείων που προσφέρουν οι εναλλακτικές επενδύσεις, για την αυξημένη διαφοροποίηση ο Markowitz έδειξε ότι ο συνδυασμός περιουσιακών στοιχείων που δεν παρουσιάζουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους δίνει στους επενδυτές την ευκαιρία να μειώσουν τον κίνδυνο χωρίς να θυσιάζουν την απόδοση. Η μέτρηση του κινδύνου ενός διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου δεν είναι απλά ο σταθμισμένος μέσος όρος των μεμονωμένων μετρήσεων της μεταβλητότητας. Αντ' αυτού, ένα διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο εμφανίζει μικρότερο κίνδυνο από το σταθμισμένο μέσο όρο των μεμονωμένων κινδύνων των υποκείμενων θέσεων (Fabozzi, et al., 2002). Σύμφωνα με την πρωτοποριακή διαχείριση του χαρτοφυλακίου του Swensen (2000), ο συνδυασμός περιουσιακών στοιχείων ποίκιλε ανάλογα με τις δυνάμεις που καθοδηγούσαν τις αγορές, καθώς τα αποτελεσματικότερα χαρτοφυλάκια τείνουν να παρέχουν υψηλότερες αποδόσεις από τα λιγότερο διαφοροποιημένα χαρτοφυλάκια. Αντιστρόφως, μέσω της κατάλληλης διαφοροποίησης, μπορεί να επιτευχθεί ένα δεδομένο επίπεδο αποδόσεων με χαμηλότερο κίνδυνο.

Για αρκετά χρόνια, οι επενδυτές προσπαθούσαν να δημιουργήσουν διαφοροποιημένα χαρτοφυλάκια συνδυάζοντας μετοχές με ομόλογα και μετρητά. Οι επενδυτές ζητούσαν περαιτέρω διαφοροποίηση διαθέτοντας κεφάλαια σε εγχώρια και διεθνή αποθέματα, σε αποθέματα ανάπτυξης και αξίας και σε αποθέματα διαφόρων κατηγοριών κεφαλαιοποίησης από διαφορετικούς τομείς. Δυστυχώς, αυτό που παρατηρήθηκε σε αυτές οι προσπάθειες ήταν ότι δεν πραγματοποιούνταν συνδυασμοί σε περιουσιακά στοιχεία που κινούνταν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο. Αυτή ήταν



και μία από τις απαιτήσεις του Markowitz στην κατασκευή ενός διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου. Οι επενδυτές που επιδιώκουν τη διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου τείνουν να χρησιμοποιούν ένα σταθερό εισόδημα σε μία προσπάθεια να συμβάλουν στη μείωση του κινδύνου που συνδέεται με τις μετοχές. Ιστορικά, το σταθερό εισόδημα δε συσχετίζεται ιδιαίτερα με μετοχές και ως εκ τούτου δεν μπορεί να παράσχει τα οφέλη της διαφοροποίησης. Ωστόσο, μία σημαντική συρρίκνωση των αποδόσεων συνδέεται συνήθως με τα ομόλογα και τα μετρητά. Ένα χαρτοφυλάκιο που περιλαμβάνει τόσο παραδοσιακές όσο και εναλλακτικές επενδυτικές στρατηγικές προσφέρει αυξημένη διαφοροποίηση και την ευκαιρία για επίτευξη υψηλότερων αποδόσεων, έναντι της χρήσης σταθερού εισοδήματος ως του μοναδικού μέσου διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου (Hatteras Funds, 2018).

Συνοψίζοντας τα οφέλη της διαφοροποίησης που συνδέονται με εναλλακτικές επενδύσεις, Swensen (2000) ανέφερε ότι:

*«Με τον προσδιορισμό ορισμένων κατηγοριών περιουσιακών στοιχείων υψηλής απόδοσης, που δε σχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με τους εγχώριους εμπορικούς τίτλους, οι επενδυτές επιτυγχάνουν τη διαφοροποίηση χωρίς το κόστος ευκαιρίας για τις επενδύσεις σταθερού εισοδήματος. Οι δυνατότητες που έχουν τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα περιλαμβάνουν τα ακίνητα, τα επιχειρηματικού κεφάλαια κινδύνου, τις εξαγορές μέσω της μόχλευσης, τις μετοχές σε πετρέλαιο και φυσικό αέριο και τις στρατηγικές της απόλυτης απόδοσης. Αν αυτές οι κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων μπορούν να παρέχουν υψηλές αποδόσεις σε μετοχές, με ένα μοτίβο που διαφέρει από το μοντέλο απόδοσης του βασικού περιουσιακού στοιχείου (εγχώριες μετοχές), οι επενδυτές δημιουργούν χαρτοφυλάκια που προσφέρουν τόσο υψηλές αποδόσεις όσο και διαφοροποίηση. Αν και στη βάση συγκεκριμένων περιουσιακών στοιχείων, οι υψηλότερες αναμενόμενες αποδόσεις έρχονται με την τιμή της υψηλότερης αναμενόμενης μεταβλητότητας, η διαφοροποίηση παρέχει στους επενδυτές ένα μηχανισμό για τον έλεγχο του κινδύνου».*

Το επόμενο στοιχείο που προσφέρουν οι εναλλακτικές επενδύσεις αφορά στις χαμηλότερες συσχετίσεις συγκριτικά με τις παραδοσιακές μορφές επενδύσεων. Για να μπορέσει ένας επενδυτής να κερδίσει τα οφέλη της διαφοροποίησης, οι κλάσεις των στοιχείων του χαρτοφυλακίου πρέπει να παρουσιάζουν διαφορετική συμπεριφορά σε διαφορετικές συνθήκες της αγοράς. Αυτό συμβαίνει μέσω της εκτιμήσεις μίας σχέσης

η οποία ονομάζεται συσχέτιση και ο συντελεστής της δείχνει τη συμπεριφορά των επενδύσεων. Πιο συγκεκριμένα, ένας συντελεστής συσχέτισης με τιμή ίση με 1 δείχνει ότι δύο επενδύσεις συμπεριφέρονται ακριβώς το ίδιο, ενώ κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση σε διαφορετικές συνθήκες της αγοράς. Ένας συντελεστής συσχέτισης με τιμή ίση με -1 δείχνει ότι δύο στοιχεία του χαρτοφυλακίου κινούνται αντίθετα σε διαφορετικές συνθήκες της αγοράς. Η προσθήκη εναλλακτικών επενδύσεων σε ένα χαρτοφυλάκιο μπορεί να συμβάλει στην αύξηση της διαφοροποίησης, διότι οι εναλλακτικές επενδύσεις δε συσχετίζονται σε μεγάλο βαθμό μεταξύ τους ή με τις παραδοσιακές επενδύσεις. Είναι χρήσιμο να επισημανθεί ότι έχουν σχεδιαστεί αρκετές εναλλακτικές επενδυτικές στρατηγικές με στόχο να βοηθήσουν προς την κατεύθυνση της μείωσης του ρόλου της αγοράς στον καθορισμό της απόδοσης. Αυτές οι στρατηγικές απομονώνουν τη θέση ενός επενδυτή, μειώνοντας την πιθανότητα σημαντικής συσχέτισης με τους γενικούς δείκτες της αγοράς, όπως είναι ο δείκτης S&P 500 (BARRA Rogers Casey, 2001). Η απουσία συσχέτισης μεταξύ των εναλλακτικών επενδυτικών στρατηγικών προσφέρει στους επενδυτές την ευκαιρία να δημιουργήσουν ένα πραγματικά διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο. Ο κάθε ένας επενδυτής στοχεύει να εξασφαλίσει τις υψηλότερες αποδόσεις με το χαμηλότερο επίπεδο κινδύνου, οπότε η προσθήκη εναλλακτικών επενδύσεων στο παραδοσιακό του χαρτοφυλάκιο αποτελεί μία ελκυστική επιλογή (Hatteras Funds, 2018).

Επιπλέον, σχετικά με τη χαμηλότερη μεταβλητότητα χαρτοφυλακίου που προσφέρουν οι εναλλακτικές επενδύσεις στο παραδοσιακό χαρτοφυλάκιο, ένας επενδυτής μπορεί να την μειώσει και παράλληλα να του παρουσιαστεί μία ευκαιρία ώστε να βιώσει αυξημένες αποδόσεις σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Οι εναλλακτικές επενδύσεις εκτός από την ικανότητά τους να μειώνουν τον κίνδυνο ως μέσο διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου, παρουσιάζουν πολύ χαμηλή μεταβλητότητα όταν εξετάζονται μεμονωμένα. Ένας δείκτης εναλλακτικών επενδύσεων παρουσιάζει μικρότερο κίνδυνο, ενώ για την εκτίμησή του παρατηρείται η τυπική του απόκλιση έναντι των παραδοσιακών μετοχών (Hatteras Funds, 2018).

Για αρκετά χρόνια, οι επιχειρηματίες και οι επενδυτές επωφελούνταν από τα οφέλη της χαμηλότερης μεταβλητότητας στα χαρτοφυλάκιά τους, η οποία ήταν το αποτέλεσμα της υιοθέτησης εναλλακτικών στρατηγικών επενδύσεων. Η μείωση της συχνότητας και της σοβαρότητας των ζημιών σε ένα χαρτοφυλάκιο δημιουργεί ένα ασφαλές περιβάλλον στο οποίο το κάθε χαρτοφυλάκιο μπορεί να συνδυάζει

υψηλότερες αποδόσεις. Όταν ένας επενδυτής αντιμετωπίζει αρνητικές αποδόσεις σε ένα ευμετάβλητο χαρτοφυλάκιο, οι επακόλουθες αποδόσεις του πρέπει πρώτα να καλύψουν τις ζημίες του παρελθόντος, πριν ο επενδυτής αρχίσει να απολαμβάνει την τελική απόδοση της αρχικής του επένδυσης. Όταν ένας επενδυτής αντιμετωπίζει σταθερά θετικές αποδόσεις σε ένα χαρτοφυλάκιο χαμηλής μεταβλητότητας, οι αποδόσεις του βελτιώνονται περαιτέρω με αποτέλεσμα να μπορεί να αναπτύξει περαιτέρω το κεφάλαιό του και να το διατηρήσει (Chambers, et al., 2018).

Ολοκληρώνοντας, οι επαγγελματίες επενδυτές επικεντρώνονται σε μεγάλο βαθμό στον τομέα των εναλλακτικών επενδύσεων, επειδή η αποζημίωση βασίζεται στην ικανότητα όπως αυτή διαμορφώνεται από τις αποδόσεις και όχι από την ικανότητα των επιχειρήσεων να συλλέγουν περιουσιακά στοιχεία και να τα τηρούν στο ενεργητικό τους για διαχείριση (McKean & CFA, 1998). Μερικές φορές αναφέρεται ως «drain brain» των μετοχικών κεφαλαίων και των κεφαλαίων σταθερού εισοδήματος για τα αμοιβαία κεφάλαια υψηλού κινδύνου, τα αμοιβαία κεφάλαια ιδιωτικού μετοχικού κεφαλαίου ή άλλους τύπους εναλλακτικών επενδύσεων από τους οποίους μπορούν να επωφεληθούν από (Swensen, 2000):

- Την απόδοση της αποζημίωσης
- Την επέκταση των επενδυτικών εργαλείων και των στρατηγικών
- Την εκπλήρωση των επενδυτικών ιδεών που συνδέονται με τη χαμηλότερη διαφάνεια
- Την ικανότητα αξιοποίησης των πλεονεκτημάτων από τη λήψη λιγότερο ευμετάβλητων θέσεων.

## 1.5 Η διάκριση των χαρακτηριστικών και των μεθόδων των εναλλακτικών επενδύσεων

Στο οικονομικό περιβάλλον του 21<sup>ου</sup> αιώνα, οι παραδοσιακές επενδύσεις περιλαμβάνουν μετοχές (εταιρικές μετοχές) και επενδυτικά ομόλογα υψηλής ποιότητας, με το χρέος να εκδίδεται από τις επιχειρήσεις και τις κυβερνήσεις. Οι εναλλακτικές επενδύσεις από την άλλη πλευρά έχουν τρία βασικά χαρακτηριστικά, βάσει των οποίων ταξινομούνται σε αυτήν την κατηγορία. Σύμφωνα με τους Chambers et al. (2018) η ταξινόμηση των περιουσιακών στοιχείων των εναλλακτικών επενδύσεων συμβαίνει ως εξής:

- Οι αποδόσεις της επένδυσης καθοδηγούνται από τα υποκείμενα στοιχεία του ενεργητικού με μη παραδοσιακές ταμειακές ροές, δηλαδή με ταμειακές ροές που δεν είναι σε μεγάλο βαθμό συσχετισμένες με εκείνες που βασίζονται σε παραδοσιακές μετοχές και ομόλογα. Παρόλο που οι παραδοσιακές επενδύσεις χρηματοδοτούνται από τις ταμειακές ροές των κοινών επιχειρήσεων εκμετάλλευσης, πολλές εναλλακτικές επενδύσεις χρηματοδοτούνται από ταμειακές ροές από μη παραδοσιακές πηγές, όπως τα κεφάλαια επιχειρηματικού κινδύνου, τα συμβόλαια ασφάλισης ζωής, την τέχνη και τις γεωργικές εκτάσεις, γεγονός που καθιστά τις αποδόσεις να έχουν χαμηλότερες συσχετίσεις με τις αποδόσεις της χρηματιστηριακής αγοράς
- Οι αποδόσεις της επένδυσης καθοδηγούνται από σύνθετες στρατηγικές διαπραγμάτευσης που περιλαμβάνουν τη μόχλευση, τις βραχυπρόθεσμες πωλήσεις και τα χρηματοοικονομικά παράγωγα, προκαλώντας ασυνήθιστα «ανοίγματα» κινδύνου, παρόλο που το υποκείμενο περιουσιακό στοιχείο μπορεί να αφορά σε ένα παραδοσιακό τίτλο
- Οι αποδόσεις της επένδυσης είναι διαρθρωμένες με τρόπο ώστε να παράγουν μη παραδοσιακές πληρωμές, όπως εκείνες που βρίσκονται σε εξασφαλισμένες υποχρεώσεις χρέους.

Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, οι αποδόσεις της επένδυσης δε μιμούνται τις αποδόσεις των παραδοσιακών κατηγοριών των περιουσιακών στοιχείων (μετοχές και ομόλογα) και συνεπώς απαιτούν εξειδικευμένες μεθόδους ανάλυσης. Συγκεκριμένα, οι παραδοσιακές επενδύσεις αναλύονται και διαχειρίζονται χρησιμοποιώντας τις καθιερωμένες μεθόδους, οι οποίες βρίσκονται συνήθως στα εγχειρίδια των επενδύσεων

αλλά δεν επαρκούν για τη διαχείριση και την ανάλυση των εναλλακτικών μορφών επενδύσεων. Ορισμένα περιουσιακά στοιχεία των εναλλακτικών επενδύσεων μπορεί να προσφέρουν απόλυτες αποδόσεις. Οι απόλυτες αποδόσεις έχουν μικρή ή καθόλου συσχέτιση με τις αποδόσεις των μεγάλων κατηγοριών των περιουσιακών στοιχείων. Παραδείγματα στρατηγικών απόλυτης απόδοσης περιλαμβάνουν τις ουδέτερες στρατηγικές από την αγορά και τις στρατηγικές του αρμπιτράζ (Rose & Seligman, 2016).

Σχεδόν όλα τα παραδοσιακά περιουσιακά στοιχεία και οι επενδυτικές στρατηγικές είναι προϊόντα σχετικής απόδοσης τα οποία παρουσιάζουν αποδόσεις που είναι ουσιαστικά συσχετισμένες με εκείνες των παραδοσιακών μετοχών και των ομολόγων. Τα εναλλακτικά στοιχεία του ενεργητικού παρουσιάζουν χαρακτηριστικά κινδύνου ή «ανοίγματα», τα οποία διαφέρουν από αυτά που παρουσιάζονται εντός ενός σχετικά σταθερού χαρτοφυλακίου με μακροπρόθεσμο χαρακτήρα σε κοινές μετοχές και σε ομόλογα. Οι εναλλακτικές επενδύσεις περιλαμβάνουν στρατηγικές που προσφέρουν ασυνήθιστα χαρακτηριστικά κινδύνου και απόδοσης, ακόμη και όταν οι τίτλοι που αποτελούν τη βάση της στρατηγικής είναι παραδοσιακές μετοχές ή παραδοσιακά ομόλογα. Τα ασυνήθιστα χαρακτηριστικά του κινδύνου και της απόδοσης της εναλλακτικής επενδυτικής στρατηγικής ενδέχεται να προκύψουν από συναλλαγές που προκαλούν μεγάλες μεταβολές του κινδύνου στο χρόνο και από θέσεις, όπως οι ανοικτές πωλήσεις, που δημιουργούν τις μη συμβατικές ανοιχτές θέσεις κινδύνου (Chambers, et al., 2018).

## **1.6 Οι κίνδυνοι των εναλλακτικών επενδύσεων**

### **1.6.1 Απουσία κανονισμών**

Ενώ οι παραδοσιακοί επενδυτές υπόκεινται στη νομοθεσία της εκάστοτε κυβέρνησης, οι εναλλακτικοί επενδυτές υπόκεινται σε πολύ ηπιότερες ρυθμιστικές διατάξεις σχετικά με την αξία των περιουσιακών στοιχείων που κατέχουν. Τα αμοιβαία κεφάλαια αντιστάθμισης κινδύνου και οι επενδύσεις ιδιωτικών κεφαλαίων διαφεύγουν από τους αυστηρούς κανονισμούς, επειδή οι εναλλακτικές επενδύσεις αφορούν σε ιδιωτικές τοποθετήσεις. Αυτό το γεγονός σημαίνει ότι οι εναλλακτικοί επενδυτές είναι σε θέση να αναλάβουν διαπιστευμένους και ειδικευμένους κινδύνους χωρίς να είναι απαραίτητο να εγγραφούν στην αρμόδια Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς. Οι κυβερνητικές

όπως και οι ρυθμιστικές αρχές έχουν από κοινού αποφασίσει ώστε αυτοί οι επενδυτές να διαθέτουν υψηλά κεφάλαια, ώστε να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν στις ζημιές. Γενικότερα, θεωρείται ότι είναι εξειδικευμένοι επενδυτές, οι οποίοι είναι σε θέση να κατανοήσουν τους κινδύνους των ιδιωτικών επενδύσεων. Χωρίς κυβερνητική ρύθμιση ή χωρίς κάποια μορφή εποπτείας, οι ιδιώτες επενδυτές πρέπει να εστιάσουν οι ίδιοι στους σημαντικούς πόρους και να δώσουν τη δέουσα προσοχή. Οι κάτοχοι των εναλλακτικών επενδύσεων επωφελούνται από την ευελιξία που τους προσφέρει η απουσία κανονισμών και ρύθμισης. Η ευελιξία αυτή επιτρέπει στους εναλλακτικούς επενδυτές να χρησιμοποιήσουν τη μόχλευση τις τεχνικές ανοιχτής πώλησης, ώστε να αντισταθμίζουν την έκθεσή τους ή το άνοιγμά τους στην αγορά, παρέχοντας με αυτόν τον τρόπο την ευκαιρία να προστατεύσουν τις πληροφορίες που έχουν στη διάθεσή τους. Ωστόσο, αυτό επιτρέπει επίσης σε ορισμένους επενδυτές να επωφεληθούν από ανήθικες πρακτικές οι οποίες οδηγούν στην εξαπάτηση άλλων επενδυτών (Neri, 2013).

### 1.6.2 Απουσία διαφάνειας

Η διαφάνεια περιγράφει το ποσό των πληροφοριών χαρτοφυλακίου που παρέχονται από ορισμένους επενδυτές σε κάποιους άλλους δυνητικούς επενδυτές. Η διαφάνεια του χαρτοφυλακίου μπορεί να είναι: μεταβλητή, ή κυμαινόμενη από πλήρης σε ανύπαρκτη. Η πλήρης διαφάνεια παρέχει λεπτομέρειες οι οποίες διευκολύνουν την ικανότητα του επενδυτή να αναλύει την υποκείμενη επενδυτική θέση του, το στυλ, τον κίνδυνο και τη μόχλευση. Ωστόσο, η διαφάνεια δεν είναι ούτε απαραίτητη ούτε συνήθης στις εναλλακτικές επενδύσεις. Η μειωμένη διαφάνεια προστατεύει τις θέσεις του επενδυτή από τις αντίστοιχες των ανταγωνιστών του. Αυτό το ζήτημα είναι αξιοσημείωτο στα αμοιβαία κεφάλαια κινδύνου όπου συνήθως χρησιμοποιούνται τεχνικές σύντομης επένδυσης, καθώς οι μάνατζερ αυτών των επενδύσεων πρέπει να προστατεύουν τις θέσεις τους από άλλους. Οι τελευταίοι θα μπορούσαν να πάρουν τις θέσεις των αντιπάλων τους και με αυτόν τον τεχνητό τρόπο θα οδηγούσαν στην αύξηση της τιμής ενός περιουσιακού στοιχείου και στη συμπίεση της βραχυπρόθεσμης θέσης του χαρτοφυλακίου. Απουσία πλήρους διαφάνειας, οι επενδυτές πρέπει να εξαρτώνται από τη διαδικασία της επιμέλειας, ώστε να κατανοούν τους στόχους του μάνατζερ και τους στόχους του χαρτοφυλακίου. Η έλλειψη διαφάνειας μπορεί επίσης να θεωρηθεί ως

πλεονέκτημα για τους επενδυτές, καθώς η προστασία σε επίπεδο χαρτοφυλακίου μειώνει τις πιθανές απειλές από τους μη επενδυτές (Hatteras Funds, 2018).

### 1.6.3 Ακατάλληλη χρήση της μόχλευσης

Η μόχλευση υποδηλώνει τη χρήση δανειακών κεφαλαίων για την αξιοποίηση των επενδυτικών ευκαιριών που ανακύπτουν. Η μόχλευση έχει την ικανότητα να μεγεθύνει την απόδοση του μάνατζερ επενδύσεων, η οποία μεγέθυνση μπορεί να είναι καλή ή κακή. Η μόχλευση έχει συσχετιστεί αρκετά με τις ξαφνικές αυξήσεις της αγοράς των αμοιβαίων κεφαλαίων αντιστάθμισης κινδύνου και κυρίως στη διαχείριση των μακροπρόθεσμων κεφαλαίων περί το 1998. Η μόχλευση, όπως και η τήρηση βραχυπρόθεσμης θέσης, αποτελεί απλά ένα εργαλείο που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι μάνατζερ των εναλλακτικών επενδύσεων. Ορισμένοι χρησιμοποιούν μόχλευση με τον κατάλληλο τρόπο, τηρώντας συντηρητικές θέσεις οι οποίες παρουσιάζουν μέτρια μεταβλητότητα. Ωστόσο, ορισμένα διευθυντικά στελέχη τείνουν να εφαρμόζουν υπερβολική μόχλευση σε στοιχεία τα οποία παρουσιάζουν σημαντική αστάθεια. Η μόχλευση χρησιμοποιείται συνήθως σε επίπεδο αμοιβαίων κεφαλαίων, όπως για παράδειγμα στην περίπτωση των hedge funds. Ωστόσο, ορισμένα κεφαλαιακά ταμεία χρησιμοποιούν τη μόχλευση για την ενίσχυση της απόδοσης του συνολικού ταμείου. Είναι σημαντικό οι επενδυτές να ζητούν από τα μεμονωμένα κεφάλαια να εξηγήσουν το συνολικό επίπεδο της μόχλευσης, με έναν τρόπο με τον οποίο η χρήση της να θεωρείται κατάλληλη ως μία μορφή στρατηγικής. Οι επενδυτές πρέπει να εφιστήσουν προσοχή στη χρήση της μόχλευσης, προστατεύοντας ένα χαρτοφυλάκιο από υψηλά επίπεδα κινδύνου που δεν είναι επιθυμητά. Σε γενικές γραμμές, η μόχλευση δεν αφορά σε μία κακή πρακτική. Στην ουσία πρόκειται για ένα εργαλείο διαχείρισης του χαρτοφυλακίου, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατάλληλα ή ακατάλληλα (Jacobs & Kenneth, 2014).

#### 1.6.4 Απάτη

Η απάτη είναι ένας από τους πιο δύσκολους επενδυτικούς κινδύνους για να χρησιμοποιηθεί ως προστασία. Κατά τα τελευταία 10 χρόνια, οι επενδυτές βίωσαν τρομερές απώλειες στην παραδοσιακή επενδυτική αρένα μέσω πράξεων απάτης που διεξήγαγαν οι εταιρείες WorldCom, Enron και Tyco, οι οποίες ήταν όλες εισηγμένες στο χρηματιστήριο. Η απάτη αποτελεί μία κατάσταση η οποία μπορεί να συμβεί ακόμη και στην περίπτωση των εναλλακτικών επενδύσεων. Αν και είναι αμφίβολο αν το σχέδιο Ponzi του Bernie Madoff αποτελεί ακόμη ένα hedge fund, ωστόσο τα μέσα μαζικής ενημέρωσης το έχουν ανάγει σε αυτήν την κατηγορία αποδίδοντάς του τις τρομερές επιπτώσεις του στη συγκεκριμένη αγορά (The Wall Street Journal, 2009). Για να καταπολεμηθεί η πιθανή απάτη, οι επενδυτές οφείλουν να διεξάγουν σημαντική έρευνα θέτοντας ερωτήσεις οι οποίες θα στοχεύουν στη δεοντολογία, στην εμπειρία, στα ιστορικά δεδομένα και στη χρήση των επενδυτικών ελέγχων επιχειρηματικού κινδύνου. Η διαδικασία ονομάζεται «due diligence» (δέουσα επιμέλεια) και μπορεί να προσφέρει απαντήσεις οι οποίες θα δώσουν στους επενδυτές ένα επαρκές επίπεδο ασφάλειας και εμπιστοσύνης. Ένας επενδυτής πρέπει να είναι σε θέση να κατανοήσει όλες τις πληροφορίες που θα έχει στα χέρια του και στη συνέχεια να δώσει διευκρινήσεις σε στοιχεία τα οποία πιθανόν δεν απαντώνται από το υλικό που έχει στη διάθεσή του. Παράλληλα, ο επενδυτής έχει καθήκον να διεξάγει ποσοτική ανάλυση για να προσδιορίσει εάν ο ιστορικός κίνδυνος και η απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου βρισκόταν σε ένα εύλογο και επεξηγηματικό επίπεδο. Μία τακτική προφύλαξης κατά της πιθανής απάτης είναι η εκτεταμένη χρήση ελέγχων του ιστορικού. Ενώ τα περισσότερα διευθυντικά στελέχη παράσχουν έναν κατάλογο επαγγελματικών αναφορών και αναφορών των πελατών τους, η χρήση επαφών από τη βιομηχανία και ακόμη και η πρόσληψη επαγγελματιών ερευνητών, μπορεί να αυξήσει την ικανότητα ενός επενδυτή να μάθει για το παρελθόν ενός μάνατζερ (Hatteras Funds, 2018).



### 1.6.5 Κίνδυνος επιλογής του μάνατζερ

Οι επενδυτές δεν είναι πάντα σε θέση να διαθέσουν κεφάλαιο σε δείκτες εναλλακτικών επενδύσεων. Επομένως, πρέπει να επιλεγούν ενεργοί μάνατζερ οι οποίοι ασχολούνται στον τομέα των επενδύσεων. Ωστόσο, ένα κρίσιμο ερώτημα αφορά στο πώς ένας επενδυτής μπορεί να επιλέξει τον κατάλληλο μάνατζερ ή πώς μπορεί να είναι σίγουρος ότι έχει επιλέξει τον κατάλληλο μάνατζερ ο οποίος θα συνεργαστεί μαζί του μακροπρόθεσμα. Ένα σημαντικό πρόβλημα που συνδέεται με την επιλογή των μάνατζερ των εναλλακτικών επενδύσεων είναι η μεγάλη ανισότητα μεταξύ των επιμέρους αποδόσεων των μάνατζερ. Η διαφορά απόδοσης μεταξύ των καλύτερων και των χειρότερων μάνατζερ σε μία συγκεκριμένη εναλλακτική στρατηγική επένδυσης είναι συνήθως πολύ μεγαλύτερη από τη διαφορά απόδοσης μεταξύ των καλύτερων και των χειρότερων μάνατζερ των παραδοσιακών επενδύσεων. Αυτό το γεγονός ασκεί ακόμη μεγαλύτερη πίεση σε έναν επενδυτή για να βρει τον καλύτερο μάνατζερ ο οποίος θα υιοθετήσει μία συγκεκριμένη στρατηγική. Ο κίνδυνος επιλογής μάνατζερ περιλαμβάνει πολλές από τις πιθανές παγίδες που σχετίζονται με την επιλογή ενός επενδυτικού εταίρου (Yoder, 1998). Για το μετριασμό του κινδύνου επιλογής μάνατζερ, οι επενδυτές πρέπει να αντιμετωπίσουν κάθε ένα από τα παρακάτω (Yoder, 1998):

- Άτομα. Εξέταση της εκπαίδευσης, της εμπειρίας, της συνοχής, της ικανότητας ανάληψης ευθύνης, του κύκλου εργασιών, των αποζημιώσεων και των ειδικών δεξιοτήτων
- Η φιλοσοφία. Αξιολόγηση της επενδυτικής στρατηγικής, της συνέπειας, της εμπορίας, της εξυπηρέτησης πελατών και της διαχείριση των κινδύνων
- Η διαδικασία. Η εκμάθηση του τρόπου εφαρμογής της επενδυτικής φιλοσοφίας της εταιρείας
- Η απόδοση. Αξιολόγηση της κατανομής, του υπολογισμού, της συνέπειας, της ικανότητα επανάληψης, της μεταβλητότητας και της διασποράς μεταξύ των λογαριασμών.

## **1.7 Ο τρόπος προσέγγισης των εναλλακτικών επενδύσεων από τους επενδυτές**

### 1.7.1 Μεμονωμένη στρατηγική μάνατζερ

Οι επενδυτές μπορούν να διαθέσουν τα κεφάλαιά τους σε μεμονωμένα αμοιβαία κεφάλαια κινδύνου, σε ιδιωτικά επενδυτικά κεφάλαια ή σε αμοιβαία κεφάλαια ακίνητης περιουσίας. Ανάλογα με το επίπεδο του επενδυτή, την πολυπλοκότητα, τους πόρους και την πρόσβαση που έχει για έρευνα, αυτό μπορεί να είναι ένας κατάλληλος τρόπος για την κατανομή των περιουσιακών στοιχείων χαρτοφυλακίου σε εναλλακτικές επενδύσεις. Οι μάνατζερ των εναλλακτικών επενδύσεων έχουν κατά κανόνα ένα ελάχιστο επίπεδο επένδυσης που κυμαίνεται από το 1 εκατομμύριο έως τα 5 εκατομμύρια δολάρια. Επομένως, για να επιτευχθεί ένα κατάλληλο επίπεδο διαφοροποίησης μεταξύ των στρατηγικών και των μάνατζερ, ένας επενδυτής θα χρειαστεί να απασχολήσει τουλάχιστον 25 εκατομμύρια δολάρια. Το ποσό αυτό προϋποθέτει ότι ο επενδυτής θα είναι σε θέση να βρει 25 μάνατζερ οι οποίοι θα διατηρούν ένα ελάχιστο επενδυτικό επίπεδο ύψους 1 εκατομμυρίου δολαρίων και θα είναι ανοικτοί σε νέους επενδυτές. Ωστόσο, το εν λόγω σενάριο δε λαμβάνει υπόψη το πρόσθετο κόστος που συνδέεται με τη δημιουργία ενός τέτοιου χαρτοφυλακίου, όπως είναι η πληρωμή προσωπικού για την εκπόνηση έρευνας και ανάλυσης, το κόστος ευκαιρίας που συνδέεται με το χρόνο του επενδυτή ή το κόστος των αμοιβών που καταβάλλονται σε εξωτερικούς επαγγελματίες. Εάν ο επενδυτής υποστηρίζει επίσης ότι η διαχείριση του κινδύνου είναι σημαντική, πρέπει να επενδύσει μεταξύ 50 χιλιάδες έως 200 χιλιάδες δολάρια σε ένα σύστημα διαχείρισης κινδύνου τρίτου μέρους (McKean & CFA, 1998).

Ορισμένοι επενδυτές, όπως τα κρατικά συνταξιοδοτικά ταμεία, διαθέτουν την εμπειρία όπως και τους πόρους που διαθέτουν για να λάβουν ανάλογες αποφάσεις και να εφαρμόσουν τις τρέχουσες διαδικασίες διαχείρισης χαρτοφυλακίου, οι οποίες είναι απαραίτητες για την επιτυχή διαχείριση των άμεσων χορηγήσεων σε εναλλακτικές στρατηγικές. Άλλοι επενδυτές υποθέτουν ότι το κάνουν, αλλά αργότερα ανακαλύπτουν ότι αυτό ήταν λάθος. Επιπρόσθετα, κάποιοι άλλοι επενδυτές δεν ενδιαφέρονται να δημιουργήσουν ένα διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο εναλλακτικών επενδύσεων για να συμπληρώσουν το παραδοσιακό χαρτοφυλάκιο. Αυτοί οι επενδυτές μπορούν να διευθύνουν μόνο κάποιους περιορισμένους πόρους για την εύρεση 2 ή 3 πολύ καλών μάνατζερ εναλλακτικών επενδύσεων. Για αυτήν την κατηγορία επενδυτών,

προστίθενται επιπλέον τα αμοιβαία κεφάλαια αντιστάθμισης κινδύνου και το στοιχείο του επιχειρηματικού κεφαλαίου στα χαρτοφυλάκιά τους, καθώς αποτελούν απλώς μία «ευκαιριακή εμφάνιση» στην επενδυτική αγορά. Δυστυχώς, αυτοί οι επενδυτές δεν μπορούν να επιτύχουν τη διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου και τη μείωση του κινδύνου, κάνοντας απλώς μία τυχαία παρουσία στην αγορά των εναλλακτικών επενδύσεων και των μάνατζερ αυτών (Hatteras Funds, 2018).

### 1.7.2 Το ταμείο των κεφαλαίων

Ένα ταμείο κεφαλαίων αφορά σε ένα επαγγελματικά επενδυτικό μέσο το οποίο κατανέμει το κεφάλαιο των επενδυτών προς ποικίλα στοιχεία και επενδυτές. Ορισμένα ταμεία κεφαλαίων χρησιμοποιούν την προσέγγιση των πολλαπλών στρατηγικών ή των πολλαπλών μάνατζερ με αποτέλεσμα τα κεφάλαια να κατανέμονται σε διάφορες επενδυτικές στρατηγικές. Ορισμένα αμοιβαία κεφάλαια κατανέμονται σε πολλαπλά στελέχη με μία ενιαία στρατηγική, όπως είναι οι μακροπρόθεσμες ή σύντομες επενδυτικές στρατηγικές. Το ταμείο των κεφαλαίων δημιουργεί επιχορηγήσεις, οι οποίες έχουν σκοπό την επίτευξη επενδυτικού στόχου. Στη συνέχεια οι μάνατζερ των αμοιβαίων κεφαλαίων λαμβάνουν αποφάσεις κατανομής, υπερβάλλουν ή υποβαθμίζουν ορισμένες στρατηγικές ή αυξάνουν την πιθανότητα εκπλήρωσης των στόχων του ταμείου. Ένα αμοιβαίο κεφάλαιο έχει κατά κανόνα ένα επενδυτικό ελάχιστο περίπου μεταξύ του 1 εκατομμυρίου ή 10 εκατομμυρίων δολαρίων. Μία επένδυση μπορεί να προσφέρει άμεση διαφοροποιημένη πρόσβαση σε πολλαπλές στρατηγικές και μάνατζερ. Ο αριθμός των μάνατζερ που υποκρύπτουν ένα ταμείο κεφαλαίων διαφέρει, αλλά είναι συνήθως μεταξύ των 20 και 80 στον αριθμό (Ang, et al., 2008).

Ένας επενδυτής πρέπει να εφιστήσει όσο το δυνατόν μεγαλύτερη προσοχή σε ένα ταμείο κεφαλαίων και στην περίπτωση ενός μεμονωμένου μάνατζερ επενδύσεων. Είναι χρήσιμο για αυτόν να αναζητήσει ένα κεφάλαιο με επενδυτικό στόχο, ο οποίος να ευθυγραμμίζεται με τους δικούς του επενδυτικούς στόχους του χαρτοφυλακίου του. Επιπλέον, οφείλει να αναζητήσει έμπειρες και ηθικές ομάδες διαχείρισης του χαρτοφυλακίου του, οι οποίες θα έχουν αποδείξει τα πλεονεκτήματα στο πλαίσιο της στρατηγικής που εφαρμόζουν (Hatteras Funds, 2018). Οι κάτοχοι των περιουσιακών

στοιχείων συνηθίζουν να αναφέρουν ότι τα αμοιβαία κεφάλαια διατηρούν ένα επιπρόσθετο επίπεδο αμοιβών, πάνω από εκείνο των ατομικών κεφαλαίων. Αξίζει να σημειωθεί ότι ένας επενδυτής επενδύει χρηματικά στην έμπειρη καθοδήγηση, στους πόρους, στη διαχείριση κινδύνου, στην πρόσβαση στις δεξιότητες και στην καθημερινή διαχείριση των κεφαλαίων που του προσφέρει ένα ταμείο κεφαλαίων. Εάν ένα ταμείο κεφαλαίων αναφέρει τις επιδόσεις του καθαρά, γεγονός που σημαίνει ότι αναφέρονται όλες οι αμοιβές διαχείρισης και των κινήτρων τόσο σε επίπεδο επιμέρους αμοιβαίου κεφαλαίου όσο και στο επίπεδο συνολικών κεφαλαίων, τότε ο επενδυτής μπορεί να καθορίσει εάν τα χαρακτηριστικά της απόδοσης και του κινδύνου αυτού του ταμείου αξίζει να πληρωθούν (McKean & CFA, 1998).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ II

---

### ΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

#### 2.1 Τα χρηματοπιστωτικά μέσα

Τα επενδυτικά μέσα που χρησιμοποιούνται στη χρηματοοικονομική αγορά διακρίνονται σύμφωνα με την ιδιότητα του ατόμου που τα εκδίδει (δημόσια ή ιδιωτικά) ή ανάλογα με το οικονομικό όφελος ή τον κίνδυνο τα οποία επιφορτίζεται ο ιδιοκτήτης τους και το κόστος για το άτομο που τα εκδίδει. Επιπλέον, από νομικής πλευράς η διάκριση των επενδυτικών μέσων πραγματοποιείται σύμφωνα με τα δικαιώματα που έχουν, ενώ η άσκησή τους απαιτεί την απόκτηση του εκάστοτε μέσου (Κουρέτας, 2015). Είτε η διάκριση των επενδυτικών μέσων συμβαίνει με γνώμονα κάποιο οικονομικό κριτήριο είτε με γνώμονα κάποιο νομικό κριτήριο, είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι η διάκρισή τους ενσωματώνει (Γαλιάτσος, 2015):

- Τα πιστωτικά δικαιώματα
- Τα περιουσιακά δικαιώματα
- Τα διοικητικά δικαιώματα
- Τα μικτά δικαιώματα.

Πιο συγκεκριμένα, τα επενδυτικά μέσα διακρίνονται (Γαλιάτσος, 2015):

- Σε χρηματοπιστωτικά μέσα τα οποία αφορούν σε δάνεια και ως εκ τούτου διαθέτουν ένα μέρος χρέους το οποίο αναφέρεται στον εκδότη τους (δανειζόμενος) και περιλαμβάνουν την υπόσχεση για την αποπληρωμή τους στον αγοραστή (δανειστή). Αυτή η κατηγορία χρηματοπιστωτικών μέσων αναφέρονται ως χρεωστικοί τίτλοι και στην κατηγορία αυτήν εντοπίζονται τα ομόλογα ή τα έντοκα γραμμάτια
- Σε χρηματοπιστωτικά μέσα τα οποία εκπροσωπούν τα ιδιοκτησιακά δικαιώματα σε κάθε οργάνωση. Καθίσταται σαφές ότι σε αυτήν την κατηγορία υπάρχουν τα δικαιώματα της διοίκησης και των κερδών της εκάστοτε μορφής οργάνωσης, ενώ αξίζει να σημειωθεί ότι σε αυτήν την κατηγορία εντοπίζονται μέσα όπως είναι οι μετοχές σε οποιαδήποτε μορφή

- Σε χρηματοπιστωτικά μέσα τα οποία αντιπροσωπεύουν είτε τα δικαιώματα ιδιοκτησίας είτε τα πιστωτικά δικαιώματα. Σε αυτήν την κατηγορία περιλαμβάνονται τα ομόλογα τα οποία μπορούν να μετατραπούν σε μετοχές
- Σε μέσα της χρηματαγοράς, τα οποία είναι κατά κύριο λόγο οι χρεωστικοί τίτλοι οι οποίοι έχουν βραχυπρόθεσμη διάρκεια, με μέγιστη το 1 έτος. Είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι οι μετοχές δεν μπορεί να βρίσκονται σε αυτήν την κατηγορία επειδή η διάρκειά τους δεν είναι βραχυπρόθεσμη
- Σε κινητές αξίες ή σε μέσα της κεφαλαιαγοράς τα οποία έχουν το χαρακτηριστικό της μακροπρόθεσμης διάρκειας όπως είναι οι μετοχές και σε ορισμένες περιπτώσεις ακόμη και οι χρεωστικοί τίτλοι οι οποίοι έχουν μία διάρκεια μεγαλύτερη του 1 έτους.

Τα χρηματοπιστωτικά μέσα της επιλογής του κάθε επενδυτή είναι δυνατό να συγκεντρωθούν σε ένα κοινό χαρτοφυλάκιο, τα μερίδια του οποίου πωλούνται στους επενδυτές του. Πιο συγκεκριμένα, θα ήταν χρήσιμο εάν διαμορφωνόταν ένα χαρτοφυλάκιο το οποίο θα περιλάμβανε μετοχές εταιρειών ή χρεωστικούς τίτλους ή και τα δύο επενδυτικά μέσα (Γαλιάτσος, 2015).

## 2.2 Οι χρεωστικοί τίτλοι

Το βασικό χαρακτηριστικό των χρεωστικών τίτλων είναι ότι διαθέτουν μία προκαθορισμένη ημερομηνία λήξης καθώς επίσης και ένα συγκεκριμένο και αρχικά καθορισμένο ποσό απόδοσης, το οποίο λαμβάνει μορφή τόκου. Εξαιτίας του στοιχείου της καθορισμένης απόδοσης, οι χρεωστικοί τίτλοι αναφέρονται ως τίτλοι σταθερής απόδοσης, ενώ οι χρεωστικοί τίτλοι αναφέρονται και ως τίτλοι σταθερού εισοδήματος εξαιτίας του ότι αποφέρουν ένα επίπεδο σταθερού εισοδήματος προς τον επενδυτή αντίθετα με τους τίτλους οι οποίοι αναφέρονται ως τίτλοι μεταβλητής απόδοσης. Στην τελευταία κατηγορία η μεταβαλλόμενη απόδοση εξαρτάται από παράγοντες όπως είναι η κερδοφορία των εταιρειών ή από την κατάσταση των ακινήτων (Fama & French, 1993). Η πλειοψηφία των χρεωστικών τίτλων αναφέρονται πολύ συχνά ως τίτλοι σταθερού εισοδήματος, επειδή προσφέρουν ένα σταθερό επίπεδο απόδοσης προς τους επενδυτές. Στην ουσία οι χρεωστικοί τίτλοι αφορούν σε αξιόγραφα τα οποία τα εκδίδουν οι οικονομικές μονάδες όπως είναι οι εταιρείες, το δημόσιο ή οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, οι οποίοι έχουν την ανάγκη κεφαλαίων. Οι προϋποθέσεις για την έκδοση χρεωστικών τίτλων περιλαμβάνει και τις προβλέψεις αναφορικά με την τιμή στην οποία θα εκδοθεί, τον τρόπο με τον οποίο θα πληρωθεί ο τόκος και ο προσδιορισμός του επιπέδου του επιτοκίου (Κουρέτας, 2015).

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά των χρεωστικών τίτλων είναι (Γαλιάτσος, 2015):

- Η τιμή έκδοσης του ομολόγου και η ονομαστική του αξία, η οποία αφορά στην αξία την οποία φέρει το ομόλογο κατά την έκδοσή του και εκφράζει την τιμή στην οποία θα εξοφληθεί, δηλαδή την τιμή στην οποία το ποσό θα δοθεί στον επενδυτή του κατά τη λήξη του. Αυτή η αξία του ομολόγου εκφράζεται ως ένα πολλαπλάσιο των μονάδων σε νομισματικούς όρους, ενώ είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι η ονομαστική αξία μπορεί να είναι διαφορετική από την τιμή που θα καταβληθεί κατά την αγορά ή την εξόφλησή του
- Το επιτόκιο στο οποίο εκδίδεται το ομόλογο και η συχνότητα που έχει το τοκομερίδιο. Το επιτόκιο αφορά στο επιτόκιο βάσει του οποίου πραγματοποιείται ο δανεισμός του τίτλου και σύμφωνα με αυτό ορίζεται και το ύψος του τοκομεριδίου. Ο τόκος που πρέπει να πληρωθεί χαρακτηρίζεται ως κουπόνι ή ως τοκομερίδιο, ενώ το τελευταίο ενδεχομένως να αποτελεί ένα

αναπόσπαστο μέρος του χρεωστικού τίτλου ή πρόκειται να αποτελέσει ένα αναπόσπαστο τίτλο

- Ο χρόνος λήξης, ο οποίος αφορά στην ημερομηνία που έχει οριστεί ότι το ομόλογο θα εξοφληθεί ή στην ημερομηνία στην οποία αυτός που το κατέχει πρόκειται να εισπράξει την αξία του
- Τα δικαιώματα των κατόχων των χρεωστικών τίτλων, τα οποία έχουν το χαρακτηριστικό ότι είναι πιστωτικά και κατά κύριο λόγο ατομικά. Ωστόσο, υπάρχουν κάποιες περιπτώσεις κατά τις οποίες τα δικαιώματα ενδεχομένως να είναι κοινά για όλους του τίτλου. Είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι τα δικαιώματα ενδεχομένως να είναι διοικητικά ή περιουσιακά.

Σε αυτό το σημείο είναι χρήσιμη η αναφορά μίας διάκρισης των χρεωστικών τίτλων ανάλογα με το ποιος τους έχει εκδώσει. Ο εκδότης ενός χρεωστικού τίτλου μπορεί να είναι κάθε μονάδα η οποία βρίσκεται στην ανάγκη απόκτησης δανειακών κεφαλαίων. Η διάκρισή τους ανάλογα με την ιδιότητα του εκδότη (οικονομική ή νομική) είναι σημαντική για ποικίλους λόγους όπως είναι ο προσδιορισμός του λόγου για τον οποίο έγινε ή θα γίνει ο δανεισμός ή η ιδιαιτερότητα κάποιας αγοράς (Κουρέτας, 2015). Από αυτήν την οπτική η διάκριση των χρεωστικών τίτλων συμβαίνει ως εξής (Κουρέτας, 2015):

- Οι χρεωστικοί τίτλοι που εκδίδονται από το δημόσιο. Το δημόσιο συντελεί το βασικότερο εκδότη ομολογιών και ο σκοπός του είναι να καλυφθούν τα ελλείμματα που έχουν δημιουργηθεί στον κρατικό προϋπολογισμό. Αυτοί οι τίτλοι χαρακτηρίζονται από μηδενικό κίνδυνο πίστωσης επειδή κάθε κράτος έχει τη δυνατότητα να προσφύγει στην επιβολή φορολογίας για την κάλυψη των δαπανών του και των χρεών του
- Οι τίτλοι έκδοσης από οργανισμούς του δημοσίου. Εκτός από την έκδοση χρεωστικών τίτλων από το δημόσιο, αυτήν την ικανότητα έχουν και οργανισμοί ή επιχειρήσεις με ημι-δημόσιο χαρακτήρα όπως είναι οι οργανισμοί της τοπικής αυτοδιοίκησης, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης ή οι επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας. Το βασικό πλεονέκτημα αυτών των τίτλων έγκειται στο γεγονός ότι δε φορολογούνται και θεωρούνται περισσότερο ελκυστικά για τις επιχειρήσεις ή τους ιδιώτες οι οποίοι έρχονται αντιμέτωποι με υψηλή φορολογία



- Οι τίτλοι έκδοσης επιχειρήσεων, όταν οι τελευταίες επιθυμούν να βρουν ένα εναλλακτικό τρόπο να αντλήσουν κεφάλαιο σε σχέση με το δανεισμό από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα
- Οι τίτλοι έκδοσης από τις τράπεζες, οι οποίοι αφορούν σε μία μορφή κεφαλαίων τα οποία εκδίδονται όταν οι τράπεζες δε θέλουν να εκδώσουν κάποιο καινούργιο μετοχικό κεφάλαιο
- Οι τίτλοι έκδοσης από οικονομικούς φορείς οι οποίοι είναι ξένοι, οι οποίοι είτε διατίθενται αμέσως στην εθνική αγορά ή εκδίδονται στο εξωτερικό και αγοράζονται από επενδυτές της χώρας. Η διαφορά τους από τους λοιπούς χρεωστικούς τίτλους λόγω του συναλλαγματικού κινδύνου σε περίπτωση που υπάρχει διαφορετικό νόμισμα.

Μία ακόμη διάκριση των χρεωστικών τίτλων είναι εκείνη που συμβαίνει στη βάση της διάρκειάς τους και είναι (Τράπεζα Πειραιώς, 2019):

- Οι τίτλοι με βραχυπρόθεσμη λήξη
- Οι τίτλοι με μεσοπρόθεσμη λήξη
- Οι τίτλοι με μακροπρόθεσμη λήξη.

### **2.3 Τα χρηματοπιστωτικά μέσα της ιδιοκτησίας ή οι μετοχές**

Οι μετοχές αφορούν στα χρηματοπιστωτικά μέσα τα οποία περιλαμβάνουν δικαιώματα περιουσίας και ιδιοκτησία. Από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των μετοχών είναι το γεγονός ότι δεν έχουν κάποια ημερομηνία λήξης, ενώ δεν υπάρχει καμία απολύτως αναφορά στο ποσοστό της απόδοσής τους (Γαλιάτσος, 2015). Οι μετοχές, όπως και άλλοι χρηματοπιστωτικοί τίτλοι, γνωρίζουν κάποιες διακρίσεις όπως είναι (Γαλιάτσος, 2015):

- Οι κοινές μετοχές, οι οποίες εκπροσωπούν κάποια ιδιοκτησιακά δικαιώματα στις επιχειρήσεις. Ο κάτοχός τους μπορεί να συμμετέχει στις γενικές συνελεύσεις, ενώ έχει και το δικαίωμα ψήφου στο διοικητικό συμβούλιο των επιχειρήσεων και επίσης μπορεί να εισηγείται τα μερίσματα τα οποία ορίζονται από το διοικητικό συμβούλιο και με τη σειρά τους εγκρίνονται από τις γενικές

συνελεύσεις. Επιπλέον, ο κάτοχος των κοινών μετοχών εκφέρει γνώμη εάν πρόκειται να συμβεί κάποια συγχώνευση και αγοράζει μέρος του καινούργιου μετοχικού κεφαλαίου σύμφωνα με τον αριθμό των μετοχών που έχει στην κατοχή του. Αυτή η κατηγορία μετοχών δεν μπορεί να εγγυηθεί ένα συγκεκριμένο επίπεδο απόδοσης προς τον κάτοχό τους, καθώς αυτήν εξαρτάται από την πορεία της επιχείρησης. Τα κέρδη των επιχειρήσεων προορίζονται προς την αποπληρωμή των μετοχών είτε με την εξόφληση των μερισμάτων είτε με τη δημιουργία νέων αποθεματικών κεφαλαίων. Ο ιδιοκτήτης των κοινών μετοχών βρίσκεται σε περισσότερο πλεονεκτική θέση συγκριτικά με τους επενδυτές των χρεωστικών τίτλων. Πιο αναλυτικά, ο επενδυτής των χρεωστικών τίτλων λαμβάνει μία προσδιορισμένη απόδοση η οποία είναι ανεξάρτητη από το επίπεδο της απόδοσης της επένδυσης την οποία χρηματοδότησε, ενώ από την άλλη πλευρά ένας επενδυτής μετοχών μπορεί να λάβει ως απόδοση κάθε επίπεδο επιπλέον απόδοσης το οποίο θα πραγματοποιηθεί. Ωστόσο, είναι χρήσιμη η αναφορά του γεγονότος ότι ένας επενδυτής σε μετοχές απολαμβάνει ένα υψηλότερο επίπεδο κινδύνου, ενώ μπορεί να έχει χαμηλότερη απόδοση συγκριτικά με τον επενδυτή των χρεωστικών τίτλων. Επιπρόσθετα, ο επενδυτής σε κοινές μετοχές στην ουσία κατέχει την υπολειμματική αξία της επιχείρησης υπό την έννοια ότι εάν εκείνη χρεοκοπήσει τότε θα λάβει ότι απομείνει, αφού προηγηθεί η αποζημίωση των επενδυτών των χρεωστικών τίτλων. Ολοκληρώνοντας, οι επιχειρήσεις σε αρκετές περιπτώσεις προχωρούν στην έκδοση μετοχών οι οποίες έχουν ένα δικαίωμα ανάκλησης ή πώλησης από τους κατόχους προς την επιχείρηση. Το δικαίωμα της ανάκλησης κάνει χρήση η εταιρεία στην περίπτωση όπου η μετοχική τιμή ακολουθεί ανοδική πορεία, ενώ ο κάτοχος μπορεί να πουλήσει τη μετοχή του εάν αυτή αποκτήσει μία τιμή η οποία θα είναι υψηλότερη εκείνης στην οποία πραγματοποιήθηκε η αγορά

- Οι προνομιούχες μετοχές, οι οποίες συγκεντρώνουν χαρακτηριστικά δανείου και τίτλου που αφορά σε ιδιοκτησία. Πιο συγκεκριμένα, αυτή η κατηγορία μετοχών ενσωματώνει το δικαίωμα αποπληρωμής ενός επιπέδου μερίσματος, χωρίς όμως αυτό το δικαίωμα να εκπροσωπεί κάποιο νομική απαίτηση. Η πληρωμή της συμβαίνει μόνο μετά από την ψήφισή της από το διοικητικό συμβούλιο της επιχείρησης. Οι επενδυτές των προνομιούχων μετοχών

αναμένουν μία σταθερή απόδοση συγκριτικά με την αντίστοιχη απόδοση των κοινών μετοχών, η οποία όμως είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το επίπεδο των κερδών της εκάστοτε εταιρείας. Το πλεονέκτημα των προνομιούχων μετοχών έγκειται στην υποχρέωση που έχει η εταιρεία έναντι των επενδυτών, να τους καταβάλει τα μερίσματά τους σε προτεραιότητα συγκριτικά με τους κατόχους των κοινών μετοχών. Αυτή η διάκριση πρακτικά σημαίνει ότι εάν το επίπεδο των κερδών μίας επιχείρησης δεν είναι ικανοποιητικό, τότε η πληρωμή του μερίσματος θα συμβεί για τους επενδυτές των προνομιούχων μετοχών και εάν αυτό δεν επαρκεί για τους επενδυτές των κοινών μετοχών εκείνοι δε θα λάβουν τίποτα. Επιπλέον, σε προτεραιότητα βρίσκονται οι επενδυτές των προνομιούχων μετοχών αναφορικά με τη λήψη αποζημίωσης εάν η εταιρεία χρεοκοπήσει αλλά δε βρίσκονται σε πλεονεκτικότερη θέση σε σχέση με τους δανειστές. Είναι χρήσιμη η αναφορά του γεγονότος ότι οι προνομιούχες μετοχές ενδέχεται να μετατραπούν σε κοινές, μέσα από μία σχέση η οποία καθορίζεται στην έκδοσή τους. Καθίσταται εύκολα σαφές ότι αυτές οι μετοχές έχουν τα εξής πλεονεκτήματα:

- ο Έχουν προτεραιότητα στη συμμετοχή τους στα κέρδη των επιχειρήσεων
  - ο Απολαμβάνουν την ωφέλεια από μία πιθανή αύξηση της μετοχικής τιμής.
- Οι εισηγμένες και μη μετοχές, οι οποίες μπορούν να διαπραγματευτούν εντός μίας δευτερογενούς αγοράς. Ως εισηγμένες χαρακτηρίζονται εκείνες οι μετοχές οι οποίες βρίσκονται στο χρηματιστήριο με στόχο να διαπραγματευτούν μετά από τη διαδικασία της έκδοσής τους. Από την άλλη πλευρά οι μη εισηγμένες μετοχές είναι εκείνες οι οποίες δε αφορούν σε στοιχεία διαπραγμάτευσης των οργανωμένων αγορών, αλλά συμμετέχουν σε μία διμερή διαπραγμάτευση. Αφορούν κυρίως σε μετοχές οι οποίες ανήκουν σε καινούργιες εταιρείες ή σε εταιρείες οι οποίες δεν έχουν ακόμη όλες τις προϋποθέσεις για την εισαγωγή τους στο χρηματιστήριο. Οι μη εισηγμένες μετοχές αποτελούν συνήθως ελκυστικά αντικείμενο διαπραγμάτευσης των θεσμικών επενδυτών εξαιτίας των προοπτικών που έχουν. Εάν οι θεσμικοί επενδυτές δε συναντούν εμπόδια κατά τη διαμόρφωση του χαρτοφυλακίου τους, είναι ικανοί να εναποθέσουν ένα μέρος των επενδύσεών τους επί των μη εισηγμένων μετοχών. Ωστόσο, το κυριότερο μειονέκτημα των μη εισηγμένων μετοχών αφορά στην απουσία

ρευστότητας ή στην απουσία ενός μηχανισμού ο οποίος να μπορεί να διαμορφώνει συνεχώς τις τιμές. Στον αντίποδα οι εισηγμένες μετοχές έχουν το πλεονέκτημα της ρευστότητας αλλά και της διαφάνειας συγκριτικά με τις μετοχές που δεν είναι εισηγμένες.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

---

### ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

#### 3.1 Οριοθέτηση βασικών εννοιών

Η έννοια της κατανομής των στοιχείων ενός χαρτοφυλακίου, αφορά στον τρόπο με τον οποίο γίνεται η κατανομή ανάμεσα σε διαφορετικά περιουσιακά στοιχεία και σε αγορές. Η στρατηγική με την οποία πραγματοποιείται η κατανομή των στοιχείων σε ένα χαρτοφυλάκιο στηρίζεται κατά κύριο λόγο στη θεωρία του χαρτοφυλακίου (Markowitz, 1952). Στη σύγχρονη θεωρία χαρτοφυλακίου ακολουθείται μία κανονική κατανομή, μέσω της οποίας περιγράφονται οι στάσεις και οι συμπεριφορές που έπρεπε να έχουν οι επενδυτές, στη διαδικασία της διάρθρωσης του χαρτοφυλακίου τους. Σύμφωνα με τη σύγχρονη θεωρία του χαρτοφυλακίου, εάν κάποιος επενδυτής έχει επιλέξει τα κατάλληλα επενδυτικά προϊόντα, τότε η απόδοσή του θα αυξηθεί για ένα δεδομένο επίπεδο κινδύνου. Κάθε επενδυτής διαθέτει το δικό του κατάλληλο μείγμα προϊόντων για το χαρτοφυλάκιο του, εξαιτίας του ότι ο κάθε επενδυτής διαθέτει τη δική του αντίληψη και έχει τις δικές του ανάγκες (Bodie & Kane, 2011).

Επιπλέον, αναφορικά με την αναμενόμενη απόδοση ενός χαρτοφυλακίου αυτή ισούται με το άθροισμα όλων των αποδόσεων των στοιχείων που έχουν χρησιμοποιηθεί, εφόσον πρώτα έχουν σταθμιστεί. Επίσης, η τυπική απόκλιση αναφέρεται στον κίνδυνο που διακρίνει το χαρτοφυλάκιο και ισούται με το άθροισμα των σταθμισμένων κινδύνων των στοιχείων που έχουν χρησιμοποιηθεί στο χαρτοφυλάκιο, λαμβάνοντας όμως υπόψη και την έννοια της συσχέτισης. Ο συντελεστής συσχέτισης που αναφέρθηκε έχει άμεση σχέση με τη διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου. Αξίζει να σημειωθεί ότι όσο χαμηλότερη είναι η συσχέτιση μεταξύ των στοιχείων του χαρτοφυλακίου, τόσο υψηλότερη είναι η ωφέλεια εξαιτίας του ότι ο κίνδυνος μειώνεται ανάλογα με το σύνολο του χαρτοφυλακίου (Bodie & Kane, 2011).

Η κατανομή των στοιχείων που χρησιμοποιούνται σε ένα χαρτοφυλάκιο μπορεί να διαφοροποιηθεί με αποτέλεσμα να μειωθεί ο αναμενόμενος κίνδυνος και να

προσαρμοστεί η αναμενόμενη απόδοση. Η διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου συμβάλλει στη βελτίωση της απόδοσής του, ενώ η έκθεσή του συμβαίνει με κάποια όρια. Ένα σημαντικό στοιχείο σχετικά με τη διαφοροποίηση έγκειται στο γεγονός ότι δεν έχει την ικανότητα να μειώσει το συστημικό κίνδυνο ή τον κίνδυνο της αγοράς, καθώς αυτός επηρεάζει με διαφορετικό τρόπο τα στοιχεία που έχουν χρησιμοποιηθεί στο χαρτοφυλάκιο (Bodie & Kane, 2011). Σύμφωνα με το Markowitz (1952), εάν σε ένα χαρτοφυλάκιο υπάρχουν στοιχεία τα οποία περιέχουν κίνδυνο, τότε είναι δυνατός ο υπολογισμός της ελάχιστης διακύμανσης του χαρτοφυλακίου για ένα συγκεκριμένο επίπεδο απόδοσης. Ένα χαρτοφυλάκιο το οποίο βρίσκεται σε χαμηλότερο επίπεδο από την ελάχιστη διακύμανση για το ίδιο επίπεδο κινδύνου, τότε έχουν χαμηλότερη απόδοση και αναφέρονται ως ανέφικτα χαρτοφυλάκια. Από την άλλη πλευρά, εάν ένα χαρτοφυλάκιο βρίσκεται υψηλότερα από την ελάχιστη διακύμανση και επίσης βρίσκεται ανώτερα του εφικτού συνόρου, τότε οδηγείται σε μία υψηλότερη σχέση μεταξύ της απόδοσης και του κινδύνου.

Η σύγχρονη θεωρία του χαρτοφυλακίου δίνει μεγάλη σημασία στη διαφοροποίησή του, δίνοντας μεγάλη βαρύτητα στη διαμόρφωση του χαρτοφυλακίου και στην ισόρροπη κατανομή των περιουσιακών στοιχείων σχετικά με την απόδοσή τους και τον κίνδυνο. Οι επενδυτές οι οποίοι δεν δίνουν σημασία στη διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου, τείνουν να βρίσκονται εκτεθειμένοι σε κίνδυνο με αποτέλεσμα να αποδυναμώνονται τα χαρτοφυλάκιά τους (Shiller, 2001). Η διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου αφορά σε μία χρήσιμη και κατανοητή διαδικασία αναφορικά με την απόδοση του χαρτοφυλακίου και αυτό συμβαίνει εξαιτίας του ότι μειώνεται το volatility, με αποτέλεσμα όσο αυξάνονται τα στοιχεία του χαρτοφυλακίου ο κίνδυνός του να μειώνεται (Breal, et al., 2014).

Η μορφή των εναλλακτικών επενδυτικών προϊόντων χρησιμοποιείται στην κατανομή των επενδυτικών στοιχείων σε ένα χαρτοφυλάκιο με στόχο τη διαφοροποίηση, την αντιστάθμιση και τη βελτίωση της απόδοσής του. Τα στοιχεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ένα χαρτοφυλάκιο είναι οι τίτλοι της μορφής σταθερού εισοδήματος οι οποίοι έχουν χαμηλή διαβάθμισης και συναλλαγματικά στοιχεία για την επίτευξη υψηλότερων αποδόσεων, τα βασικά εμπορεύματα ενέργειας ή γεωργίας που συνδέονται με τον πληθωρισμό και συνεπώς έχουν το ρόλο της αντιστάθμισης και στοιχεία εναλλακτικών επενδύσεων τα οποία μπορούν να

προστατεύσουν την απόδοση του χαρτοφυλακίου όταν εμφανίζεται κίνδυνος. Επίσης, είναι χρήσιμο να συμπεριλαμβάνονται οι τίτλοι οι οποίοι προστατεύουν το χαρτοφυλάκιο από τον πληθωρισμό ιδίως για περιόδους όπου ο πληθωρισμός μπορεί να αυξάνεται ή να μειώνεται αρκετά. Αξίζει να σημειωθεί ότι η επίδραση τίτλων της αλλοδαπής μπορεί να αυξήσει την απόδοση του χαρτοφυλακίου και το χαρτοφυλάκιο να λάβει ένα διεθνή χαρακτήρα, αλλά σε εκείνη την περίπτωση μπορούν να εμφανιστούν κίνδυνοι όπως είναι οι φορολογικοί, οι κίνδυνοι σχετικά με τη συναλλαγματική ισοτιμία ή πολιτικοί κίνδυνοι ή κίνδυνοι που σχετίζονται με την εκδήλωση κρίσεων. Οποιαδήποτε κατηγορία εναλλακτικών επενδυτικών προϊόντων σε ένα χαρτοφυλάκιο μπορεί να επιφέρει υψηλά επίπεδα κινδύνου όταν εξετάζονται μεμονωμένα, ενώ η συμμετοχή τους σε ένα χαρτοφυλάκιο μπορεί να επηρεάσει την απόδοσή του (Bodie & Kane, 2011).

### **3.2 Δημιουργία χαρτοφυλακίου παραδοσιακών επενδυτικών στοιχείων**

Σε αυτό το σημείο θα παρουσιαστεί η διαμόρφωση ενός χαρτοφυλακίου το οποίο θα περιλαμβάνει παραδοσιακά επενδυτικά προϊόντα, ενώ για τη δημιουργία του χαρτοφυλακίου χρησιμοποιήθηκε ο διαδικτυακός ιστότοπος <https://www.portfoliovisualizer.com/>. Αρχικά θεωρήθηκε χρήσιμο ως διάστημα μελέτης να χρησιμοποιηθεί το εύρος ετών 2000-2019, ωστόσο ο περιορισμός ορισμένων δεδομένων οδήγησε στον περιορισμό του διαστήματος από 2015 έως 2019. Επίσης, είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι στην περίπτωση όπου τα προϊόντα μπορεί να μην ήταν εκφρασμένα σε US \$, το λογισμικό δεν έκανε προσαρμογή των τιμών και για το λόγο αυτό αφαιρούνταν αυτά τα προϊόντα από το χαρτοφυλάκιο.

Σε αυτό το σημείο θα γίνει αναφορά των στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν σε αυτό το στάδιο και ήταν:

- Το iShares MSCI ACWI ETF αφορά σε ένα αμοιβαίο κεφάλαιο που διαπραγματεύεται στο χρηματιστήριο και είναι ενσωματωμένο στις Η.Π.Α. Παρακολουθεί την απόδοση του δείκτη MSCI All Country World και κατέχει πάνω από 1,200 μετοχές σε ανεπτυγμένες και σε αναπτυσσόμενες αγορές. Το εν λόγω κεφάλαιο σταθμίζει τις συμμετοχές χρησιμοποιώντας μία αντιπροσωπευτική στρατηγική του δείκτη δειγματοληψίας, επενδύοντας γενικά

τουλάχιστον το 90% των στοιχείων του ενεργητικού του στον υποκείμενο δείκτη (Bloomberg, 2019)

- Το SPDR Global Dow ETF το οποίο είναι ένα διαπραγματεύσιμο επενδυτικό μέσο και αφορά στις Η.Π.Α., ενώ ο στόχος του είναι να αναπαραγάγει όσο το δυνατόν περισσότερο τις επιδόσεις του The Global Dow (Bloomberg, 2019)
- Το Vanguard Total Bond Market ETF είναι ένα αμοιβαίο κεφάλαιο που διαπραγματεύεται σε χρηματιστήρια και είναι ενσωματωμένο σε εκείνο των Η.Π.Α. Παρακολουθεί την απόδοση του δείκτη Bloomberg Barclays Capital Aggregate Bond Index, ο οποίος μετρά ένα ευρύ φάσμα δημόσιων χρεογράφων σταθερού εισοδήματος, δημοσίου, επενδυτικού, φορολογικού, σταθερού εισοδήματος στις Η.Π.Α. (Bloomberg, 2019)
- Το SPDR Total Stock Market ETF στοχεύει να επαναλάβει όσο το δυνατόν περισσότερο, πριν από τις δαπάνες, τις συνολικές επιδόσεις της απόδοσης του Δείκτη Συνολικής Χρηματιστηριακής Συναλλαγής SSGA (Bloomberg, 2019).

Σύμφωνα με τους Fischer & Brauncher (2008) οι επενδυτές οι οποίοι αποστρέφονται τον κίνδυνο λειτουργούν με γνώμονα την υψηλότερη ασφάλεια και χρησιμοποιούν την ακόλουθη κατανομή των επενδυτικών στοιχείων στο χαρτοφυλάκιό τους:

- Το μέγιστο 40% για μετοχές
- Τα ομόλογα έχουν απεριόριστο όριο κατανομής
- Τα hedge funds έχουν ως μέγιστο όριο 25%
- Τα managed future funds έχουν ως μέγιστο όριο το 25%
- Η ακίνητη περιουσία έχει ως μέγιστο όριο το 40%
- Τα Private equities έχουν ως μέγιστο όριο το 40%
- Τα βασικά εμπορεύματα έχουν ως μέγιστο όριο το 40%.

Η μεθοδολογία εκτίμησης του χαρτοφυλακίου είναι εκείνη του maximum Sharpe Ratio, ο οποίος συχνά αποκαλείται και ως ο δείκτης της πρόσθετης απόδοσης ως προς τη διασπορά. Στόχος του είναι ο υπολογισμός της επιπλέον απόδοσης του χαρτοφυλακίου σχετικά με την απόδοση περιουσιακών στοιχείων με μηδενικό κίνδυνο, ανά κάθε μονάδα συνολικού κινδύνου που αναλαμβάνεται από τον επενδυτή. Το αποτέλεσμα του Sharpe Ratio είναι εκείνο που θα δείξει ποια τιμή προτιμάται, ενώ οι



ερευνητές συνηθίζουν να προτιμούν την υψηλότερη τιμή του δείκτη αυτού (Τράπεζα Πειραιώς, 2019).

Η κατανομή του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου είναι αυτή που φαίνεται στον Πίνακα 2 που ακολουθεί.

<b>Συντομογραφία</b>	<b>Ονομασία</b>	<b>Κατανομή</b>
<b>ACWI</b>	iShares MSCI ACWI ETF	30.00%
<b>DGT</b>	SPDR Global Dow ETF	20.00%
<b>BND</b>	Vanguard Total Bond Market ETF	25.00%
<b>SPTM</b>	SPDR Total Stock Market ETF	25.00%

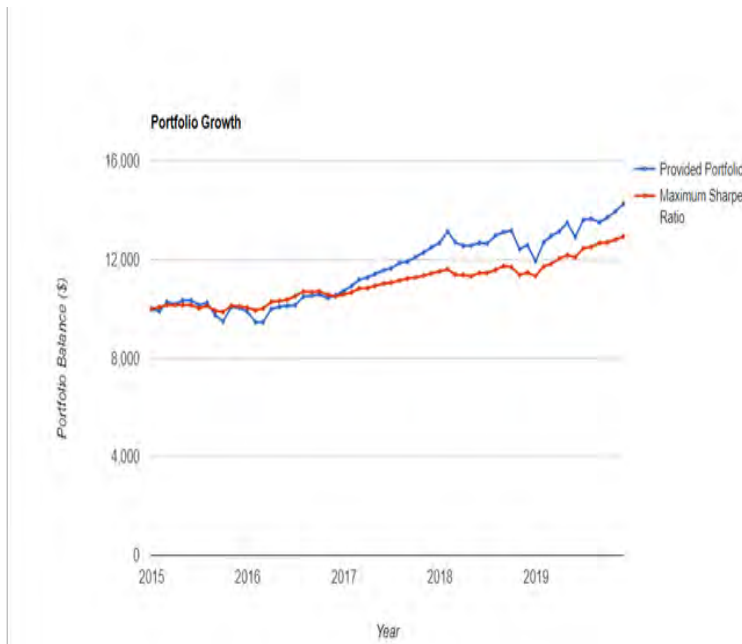
*Πίνακας 2: Διαμόρφωση προτεινόμενου χαρτοφυλακίου παραδοσιακών επενδυτικών στοιχείων*

Στον Πίνακα 3 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τιμές του maximum Sharpe χρηματοφυλακίου σύμφωνα με την κατανομή των υποκείμενων περιουσιακών στοιχείων. Για να μεγιστοποιηθεί το Sharpe Ratio είναι χρήσιμο για τον επενδυτή να αποσύρει ποσά επένδυσης από το δείκτη ACWI και το DGT και να τα εναποθέσει στην ομολογιακή αγορά (BND) ή στη μετοχική αγορά (SPTM).

Συντομογραφία	Ονομασία	Κατανομή
ACWI	iShares MSCI ACWI ETF	2.50%
DGT	SPDR Global Dow ETF	2.50%
BND	Vanguard Total Bond Market ETF	69.74%
SPTM	SPDR Total Stock Market ETF	25.26%

*Πίνακας 3: Διαμόρφωση χαρτοφυλακίου παραδοσιακών επενδυτικών στοιχείων σύμφωνα με το maximum Sharpe Ratio*

Στο Διάγραμμα 2 που ακολουθεί παρουσιάζεται μία σύγκριση ανάμεσα στο προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο του επενδυτή και στο χαρτοφυλάκιο του maximum Sharpe Ratio, όπως προέκυψε μετά τη μεγιστοποίηση του δείκτη. Παρατηρείται ότι ενώ αρχικά, οριακά υπερτερεί το μεγιστοποιημένο χαρτοφυλάκιο από το Φεβρουάριο του 2015 και μέχρι και τον Ιούλιο του 2015 υπερτερεί το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο. Μία ανάλογη πορεία παρατηρείται μέχρι και τον Οκτώβριο του 2016 με το οριακό προβάδισμα του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου. Είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι από το Δεκέμβριο του 2016 έως και το τέλος της περιόδου εξέτασης το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο υπερτερεί αισθητά έναντι του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου.



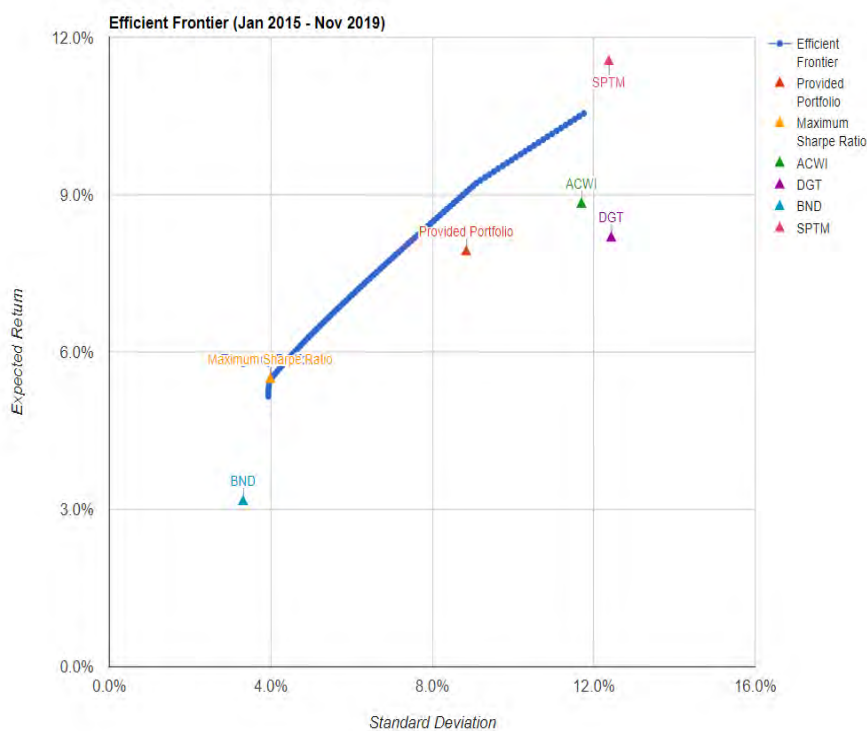
**Διάγραμμα 2: Σύγκριση μεταξύ του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου του χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδύσεων**

Στον Πίνακα 4 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις της απόδοσης του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου. Παρατηρώντας τον πίνακα φαίνονται οι οριακές διαφορές, οι οποίες συζητήθηκαν και στο Διάγραμμα 2 σχετικά με το πότε υπερτερεί το προτεινόμενο και πότε το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο. Ξεκινώντας από το 2015, το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο έχει αρνητικές αποδόσεις, ενώ το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο είναι οριακά υψηλότερο του μηδενός. Συνεχίζοντας στο 2016 το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο έχει σχεδόν πενταπλάσια και θετική απόδοση συγκριτικά με το 2015, ενώ είναι οριακά υψηλότερη από εκείνη του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου. Η ίδια εικόνα παραμένει και το 2017 όπου οι αποδόσεις του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου είναι υψηλότερες. Το 2018 και τα δύο χαρτοφυλάκια έχουν αρνητικές αποδόσεις αλλά το maximum Sharpe Ratio έχει καλύτερες από του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου, ενώ το 2019 η εικόνα αντιστρέφεται. Τόσο το προτεινόμενο όσο και το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο έχουν θετικές αποδόσεις αλλά το πρώτο έχει τις υψηλότερες αποδόσεις.

Έτος	Προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο	Maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο
2015	-1.12%	0.51%
2016	5.49%	5.43%
2017	18.17%	8.80%
2018	-5.87%	-1.68%
2019	19.58%	14.22%

**Πίνακας 4: Αποδόσεις προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου**

Στο Διάγραμμα 3 που ακολουθεί παρουσιάζεται το efficient frontier του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου το οποίο έχει αναμενόμενη απόδοση 5.48%, τυπική απόκλιση ίση με 3.99%, ενώ ο δείκτης Sharpe ισούται με 1.127.



**Διάγραμμα 3: Efficient Frontier 2015-2019 για το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο**

### 3.3 Δημιουργία χαρτοφυλακίου εναλλακτικών επενδύσεων

Τα επενδυτικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν σε αυτό το σημείο είναι τα εξής:

- Το Vanguard Total World Stock Index (VTWIX), που στοχεύει στην παρακολούθηση ενός δείκτη αναφοράς, ο οποίος μετρά την απόδοση των μετοχών που ανήκουν σε εταιρείες οι οποίες βρίσκονται σε ανεπτυγμένες αγορές ανά τον κόσμο. Αφορά σε ένα αμοιβαίο κεφάλαιο το οποίο προσπαθεί να παρακολουθήσει την απόδοση του δείκτη FTSE Global All Cap (U.S. News Money, 2019)
- Το SPDR Gold Shares (GLD), το οποίο προσφέρει σε έναν επενδυτή ένα καινοτόμο και ασφαλή τρόπο για την πρόσβαση στην αγορά χρυσού. Από το 2007 και έπειτα αποτελεί το μεγαλύτερο και σημαντικότερο αμοιβαίο κεφάλαιο το οποίο βρίσκεται εισηγμένο στο παγκόσμιο χρηματιστήριο αξιών (SPDR Gold Shares, 2019)
- Το Vanguard Real Estate ETF (VNQ), στοχεύει στην εξασφάλιση ενός υψηλού επιπέδου εισοδήματος και παράλληλα μία μέτρια ανατίμηση κεφαλαίου στη μακροπρόθεσμη περίοδο. Παρακαλουθεί την απόδοση του δείκτη MSCI US Investable Market Real Estate 25/50, ο οποίος μετρά την απόδοση των μετοχών REITs. Ο επενδυτής ή ο διαχειριστής του χαρτοφυλακίου προσπαθεί να παρακολουθήσει το δείκτη επενδύοντας όλα τα περιουσιακά του στοιχεία, με άμεσο ή έμμεσο τρόπο, στα επενδυτικά στοιχεία που συντελούν το δείκτη. Το συγκεκριμένο αμοιβαίο κεφάλαιο δεν είναι διαφοροποιημένο (U.S. News, 2019)
- Το SPDR S&P 500 ETF Trust (SPY), αποτελεί ένα αμοιβαίο κεφάλαιο το οποίο είναι εισηγμένο στο χρηματιστήριο των Η.Π.Α. και αντιπροσωπεύει τις 500 μετοχές του δείκτη S&P 500, ενώ οι μετοχές του ανήκουν σε μεγάλες εταιρείες της χώρας (Bloomberg, 2019)
- Το iShares 7-10 Years Treasury Bond ETF (IEF), αποτελεί ένα αμοιβαίο κεφάλαιο το οποίο είναι εισηγμένο στο χρηματιστήριο αξιών των Η.Π.Α. Παρακολουθεί τις αποδόσεις του δείκτη που περιλαμβάνει τα κρατικά ομόλογα του Λονδίνου και έχει διάρκεια από 7-10 έτη (Bloomberg, 2019)
- Το iShares US Oil & Gas Explor & Prod ETF (IEO), αποτελεί μία επένδυση η οποία προσπαθεί να παρακολουθήσει τα αποτελέσματα του δείκτη Dow Jones

U.S. Select Oil Exploration & Production που αποτελείται από μετοχές των Η.Π.Α. στον κλάδο έρευνας και παραγωγής πετρελαίου και φυσικού αερίου. Ο υποκείμενος δείκτης μετρά τις αποδόσεις του τομέα της έρευνας και της παραγωγής πετρελαίου στην αμερικανική αγορά μετοχών. Το αμοιβαίο κεφάλαιο δεν είναι διαφοροποιημένο (U.S. News, 2019).

Η κατανομή του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου είναι αυτή που φαίνεται στον Πίνακα 5 που ακολουθεί, και φαίνεται ότι ο επενδυτής δίνει υψηλότερη βαρύτητα στην κατανομή του στα βασικά εμπορεύματα (χρυσό και πετρέλαιο-φυσικό αέριο), ακολουθώντας η ακίνητη περιουσία και ο δείκτης των μετοχών S&P 500.

Συντομογραφία	Ονομασία	Κατανομή
<b>VTWIX</b>	Vanguard Total World Stock Index	10.00%
<b>GLD</b>	SPDR Gold Shares	25.00%
<b>VNQ</b>	Vanguard Real Estate ETF	15.00%
<b>SPY</b>	SPDR S&P 500 ETF	15.00%
<b>IEF</b>	iShares 7-10 Years Treasury Bond ETF	10.00%
<b>IEO</b>	iShares US Oil & Gas Explor & Prod ETF	25.00%

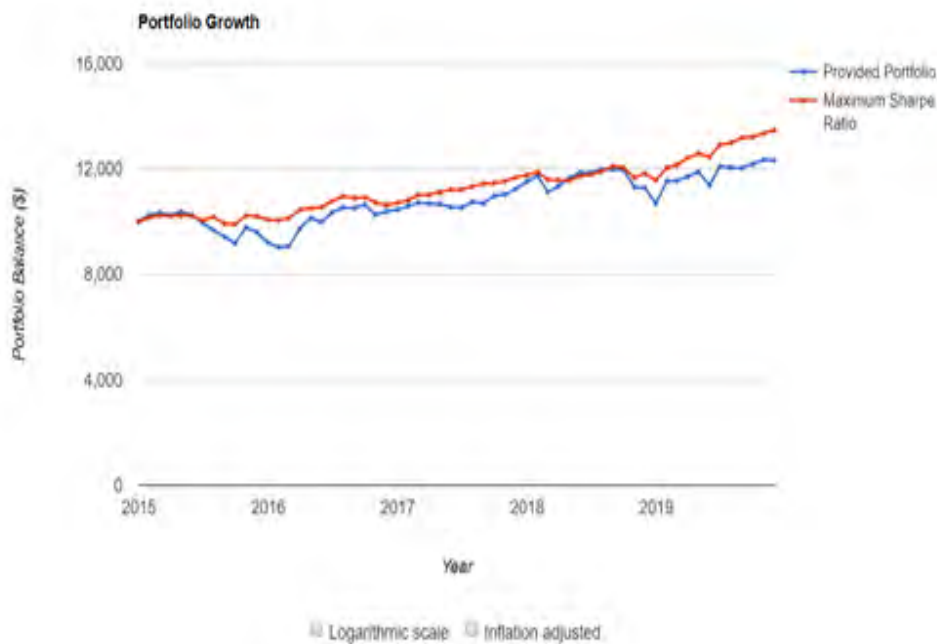
*Πίνακας 5: Διαμόρφωση προτεινόμενου χαρτοφυλακίου εναλλακτικών επενδυτικών στοιχείων*

Στον Πίνακα 6 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τιμές του maximum Sharpe χρηματοφυλακίου σύμφωνα με την κατανομή των υποκείμενων περιουσιακών στοιχείων. Για να μεγιστοποιηθεί το Sharpe Ratio είναι χρήσιμο για τον επενδυτή να αποσύρει ποσά επένδυσης από το μετοχικό δείκτη VTWIX, τα αμοιβαία κεφάλαια του χρυσού (GLD), της ακίνητης περιουσίας (VNQ) και του πετρελαίου και φυσικού αερίου (IEO) και να αυξήσει τα ποσά των επενδύσεων στην αμερικάνικη μετοχική αγορά (SPY) και στην ομολογιακή αγορά (IEF), όπου η περίπτωση της επένδυσης πρέπει να πενταπλασιασεί.

Συντομογραφία	Ονομασία	Κατανομή
<b>VTWIX</b>	Vanguard Total World Stock Index	2.50%
<b>GLD</b>	SPDR Gold Shares	2.50%
<b>VNQ</b>	Vanguard Real Estate ETF	2.50%
<b>SPY</b>	SPDR S&P 500 ETF	35.36%
<b>IEF</b>	iShares 7-10 Years Treasury Bond ETF	54.64%
<b>IEO</b>	iShares US Oil & Gas Explor & Prod ETF	2.50%

*Πίνακας 6: Διαμόρφωση χαρτοφυλακίου εναλλακτικών επενδυτικών στοιχείων σύμφωνα με το maximum Sharpe Ratio*

Στο Διάγραμμα 4 που ακολουθεί παρουσιάζεται μία σύγκριση ανάμεσα στο προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο του επενδυτή και στο χαρτοφυλάκιο του maximum Sharpe Ratio, όπως προέκυψε μετά τη μεγιστοποίηση του δείκτη. Παρατηρείται ότι ενώ αρχικά, οριακά υπερτερεί το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο από τον Ιούνιο του 2015 και μέχρι και τον Απρίλιο του 2018 υπερτερεί το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο, ενώ και πάλι για μία μικρή περίοδο οριακά υπερτερεί το χαρτοφυλάκιο με την προτεινόμενη κατανομή. Τέλος, από τον Αύγουστο του 2018, όπου οριακά υπερέχει το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο, μέχρι και το τέλος του χρονικού διαστήματος μελέτης υπερέχει και πάλι το χαρτοφυλάκιο του οποίου το Sharpe Ratio έχει μεγιστοποιηθεί.



**Διάγραμμα 4: Σύγκριση μεταξύ του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου**

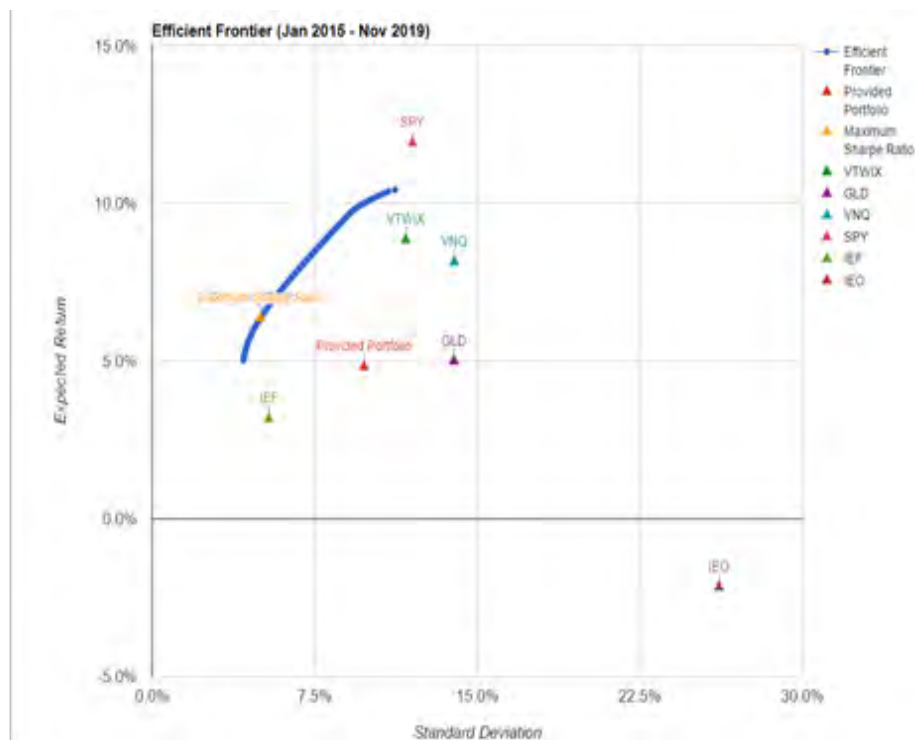
Στον Πίνακα 7 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις της απόδοσης του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου. Παρατηρώντας τον πίνακα φαίνονται οι οριακές διαφορές, οι οποίες συζητήθηκαν και στο Διάγραμμα 4 σχετικά με το πότε υπερτερεί το προτεινόμενο και πότε το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο. Ξεκινώντας από το 2015, το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο έχει αρνητικές αποδόσεις, ενώ το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο είναι οριακά υψηλότερο του μηδενός, συνεχίζοντας στο 2016 οπότε και το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο έχει σχεδόν διπλάσια απόδοση από το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο. Η ίδια εικόνα παραμένει και το 2017 όπου και πάλι οι αποδόσεις του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου είναι υψηλότερες, αλλά εμφανώς χαμηλότερες από το προηγούμενο έτος. Το 2018 και τα δύο χαρτοφυλάκια έχουν αρνητικές αποδόσεις αλλά το maximum Sharpe Ratio έχει υψηλότερες από του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου, ενώ το 2019 η εικόνα αντιστρέφεται. Τόσο το προτεινόμενο όσο και το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο έχουν θετικές αποδόσεις αλλά το δεύτερο έχει τις υψηλότερες.



Έτος	Προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο	Maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο
2015	-7.90%	0.72%
2016	13.49%	6.29%
2017	10.15%	9.86%
2018	-7.16%	-1.64%
2019	15.23%	16.37%

*Πίνακας 7: Αποδόσεις προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου*

Στο Διάγραμμα 5 που ακολουθεί παρουσιάζεται το efficient frontier του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου το οποίο έχει αναμενόμενη απόδοση 6.36%, τυπική απόκλιση ίση με 5%, ενώ ο δείκτης Sharpe ισούται με 1.071.



*Διάγραμμα 5: Efficient Frontier 2015-2019 για το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο*

### 3.4 Διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο με εναλλακτικά και παραδοσιακά επενδυτικά στοιχεία

Στην περίπτωση της διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου εκτός από τα παραδοσιακά επενδυτικά προϊόντα, χρησιμοποιήθηκαν και τα εναλλακτικά επενδυτικά στοιχεία τα οποία ήταν. Το χρονικό διάστημα εκτίμησης είναι, όπως και στην περίπτωση της διαμόρφωσης του χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδυτικών στοιχείων, το διάστημα 2015-2019 και όλα τα επενδυτικά στοιχεία μετριοούνται σε US \$. Σύμφωνα με τους Fischer & Brauncher (2008) και τον τρόπο κατανομής των επενδυτικών στοιχείων στο χαρτοφυλάκί τους, το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο παρουσιάζεται στον Πίνακα 8 που ακολουθεί.

Συντομογραφία	Ονομασία	Κατανομή
ACWI	iShares MSCI ACWI ETF	5.00%
DGT	SPDR Global Dow ETF	10.00%
BND	Vanguard Total Bond Market ETF	5.00%
SPTM	SPDR Total Stock Market ETF	10.00%
VTWIX	Vanguard Total World Stock Index I	10.00%
GLD	SPDR Gold Shares	15.00%
VNQ	Vanguard Real Estate ETF	15.00%
SPY	SPDR S&P 500 ETF	10.00%
IEF	iShares 7-10 Years Treasury Bond ETF	5.00%
IEO	iShares US Oil & Gas Explor & Prod ETF	15.00%

*Πίνακας 8: Διαμόρφωση προτεινόμενου χαρτοφυλακίου παραδοσιακών και εναλλακτικών επενδυτικών στοιχείων*

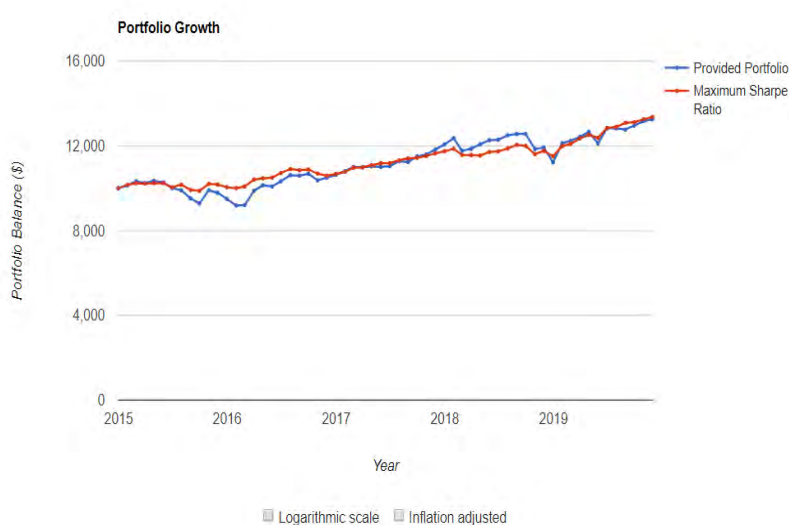
Στον Πίνακα 9 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τιμές του maximum Sharpe χρηματοφυλακίου σύμφωνα με την κατανομή των υποκείμενων περιουσιακών στοιχείων. Για να μεγιστοποιηθεί το Sharpe Ratio είναι χρήσιμο για τον επενδυτή να αποσύρει ποσά επένδυσης από το σύνολο των παραδοσιακών επενδυτικών και από ορισμένα εναλλακτικά επενδυτικά στοιχεία, και να επενδύσει τα χρήματά του στην αμερικάνικη αγορά μετοχών (SPY) και στην ομολογιακή αγορά (IEF).

<b>Συντομογραφία</b>	<b>Ονομασία</b>	<b>Κατανομή</b>
<b>ACWI</b>	iShares MSCI ACWI ETF	2.50%
<b>DGT</b>	SPDR Global Dow ETF	2.50%
<b>BND</b>	Vanguard Total Bond Market ETF	2.50%
<b>SPTM</b>	SPDR Total Stock Market ETF	2.50%
<b>VTWIX</b>	Vanguard Total World Stock Index I	2.50%
<b>GLD</b>	SPDR Gold Shares	2.50%
<b>VNQ</b>	Vanguard Real Estate ETF	2.50%
<b>SPY</b>	SPDR S&P 500 ETF	28.03%
<b>IEF</b>	iShares 7-10 Years Treasury Bond ETF	51.97%
<b>IEO</b>	iShares US Oil & Gas Explor & Prod ETF	2.50%

*Πίνακας 9: Διαμόρφωση χαρτοφυλακίου εναλλακτικών επενδυτικών και παραδοσιακών στοιχείων σύμφωνα με το maximum Sharpe Ratio*

Στο Διάγραμμα 6 που ακολουθεί παρουσιάζεται μία σύγκριση ανάμεσα στο προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο του επενδυτή και στο χαρτοφυλάκιο του maximum Sharpe Ratio, όπως προέκυψε μετά τη μεγιστοποίηση του δείκτη. Παρατηρείται ότι από την αρχή του διαστήματος μελέτης μέχρι και τον Ιούνιο του 2015 τα δύο χαρτοφυλάκια κινούνται σχεδόν μαζί με ελάχιστα διαστήματα στα οποία υπερτερεί το

maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο. Έπειτα μέχρι και το Νοέμβριο του 2016, το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο διαγράφει μία ανοδική πορεία κερδίζοντας ένα προβάδισμα έναντι του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου, ενώ μέχρι το Νοέμβριο του 2017 οι διαφορές είναι οριακές μεταξύ των δύο χαρτοφυλακίων. Για ένα χρόνο, και συγκεκριμένα από το Νοέμβριο του 2017 έως το Νοέμβριο του 2018 το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο έχει καλύτερες αποδόσεις από το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο, ενώ από τότε μέχρι και το τέλος του διαστήματος μελέτης τα δύο χαρτοφυλάκια έχουν πολύ μικρές διαφορές.



**Διάγραμμα 6: Σύγκριση μεταξύ του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου εναλλακτικών επενδυτικών στοιχείων**

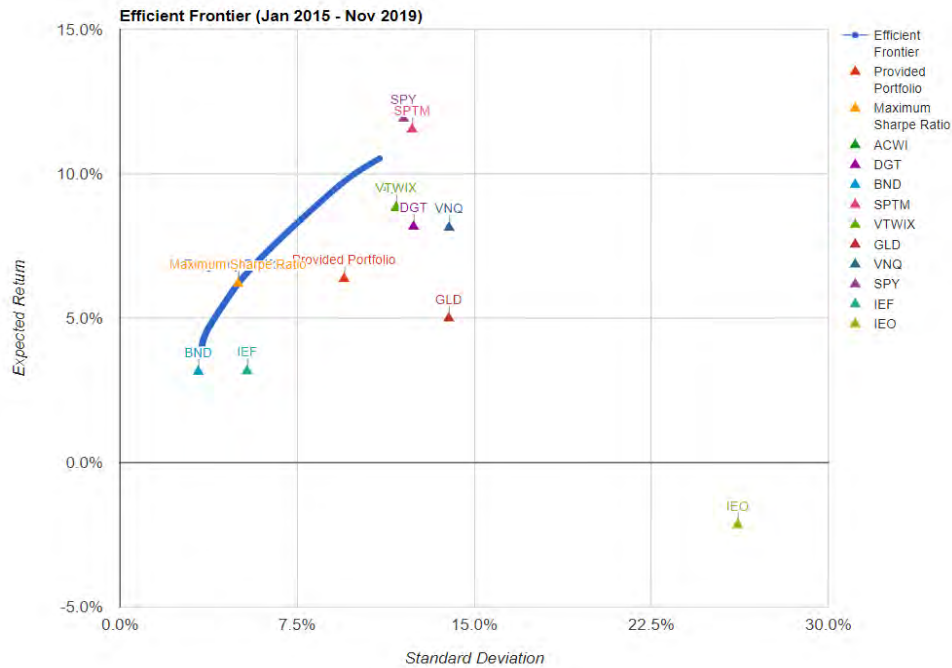
Στον Πίνακα 10 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις της απόδοσης του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου των εναλλακτικών και των παραδοσιακών επενδύσεων. Αρχικά για το 2015 παρατηρείται ότι προπορεύεται το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο, ενώ το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο έχει αρνητικές αποδόσεις. Εν συνεχεία, το 2016 η εικόνα αντιστρέφεται με αποτέλεσμα το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο να έχει αποκτήσει θετική τιμή απόδοσης και υψηλότερη από το maximum Sharpe Ratio, η οποία είναι σχεδόν διπλάσια. Για το 2017, η απόδοση του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου αυξήθηκε συγκριτικά με το 2016, και παραμένει υψηλότερη από την αντίστοιχη του maximum Sharpe Ratio. Σχετικά με το 2018, η απόδοση του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου

μειώθηκε λαμβάνοντας αρνητική τιμή, ενώ η αντίστοιχη του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου είναι υψηλότερη αλλά και πάλι αρνητική. Τέλος, το 2019 η τιμή απόδοσης και στα δύο χαρτοφυλάκια αυξήθηκε λαμβάνοντας θετική τιμή αλλά η απόδοση του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου είναι χαμηλότερη από εκείνη του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου.

Έτος	Προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο	Maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο
2015	-5.04%	0.44%
2016	12.04%	6.25%
2017	13.39%	10.04%
2018	-6.95%	-1.96%
2019	18.07%	16.06%

*Πίνακας 10: Αποδόσεις προτεινόμενου χαρτοφυλακίου και maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου εναλλακτικών επενδύσεων*

Στο Διάγραμμα 7 που ακολουθεί παρουσιάζεται το efficient frontier του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου το οποίο έχει αναμενόμενη απόδοση 6.20%, τυπική απόκλιση ίση με 5.00%, ενώ ο δείκτης Sharpe ισούται με 1.043.



**Διάγραμμα 7: Efficient Frontier 2015-2019 για το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο εναλλακτικών και παραδοσιακών επενδύσεων**

### 3.5 Σύγκριση χαρτοφυλακίων μόνο παραδοσιακών και παραδοσιακών-εναλλακτικών επενδύσεων

Οι κατανομές των προτεινόμενων χαρτοφυλακίων ήταν κοινές και στις δύο περιπτώσεις χαρτοφυλακίων, δίνοντας υψηλότερη έμφαση στις επενδύσεις στα βασικά εμπορεύματα ή/και στις εναλλακτικές επενδύσεις. Ωστόσο, οι κατανομές του maximum Sharpe Ratio έδειξαν ότι ο επενδυτής πρέπει να αποσύρει τα ποσά του και να τα επενδύσει στην ομολογιακή αγορά και στην αγορά μετοχών των Η.Π.Α. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η κατανομή στα δύο αυτά επενδυτικά στοιχεία είναι υψηλότερη στο χαρτοφυλάκιο των παραδοσιακών επενδυτικών στοιχείων. Στον Πίνακα 11 παρουσιάζονται οι κατανομές των επενδυτικών στοιχείων στο χαρτοφυλάκιο το οποίο διέθετε αποκλειστικά παραδοσιακές επενδύσεις και στο χαρτοφυλάκιο που διέθετε παραδοσιακές και εναλλακτικές επενδύσεις.

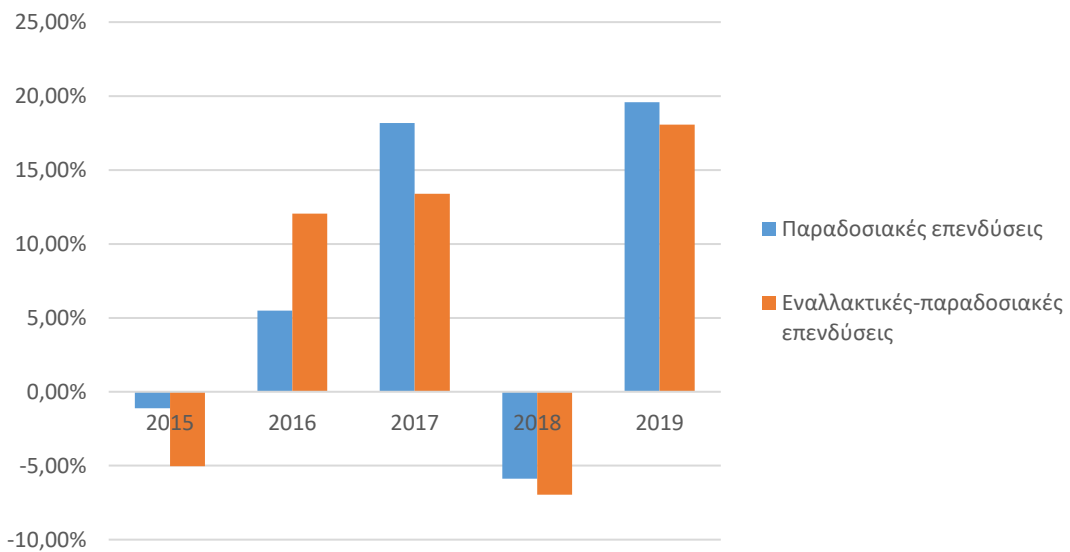
Συντομογραφία	Όνομασία		Κατανομή
<b>ACWI</b>	IShares MSCI ACWI ETF	2.50%	2.50%
<b>DGT</b>	SPDR Global Dow ETF	2.50%	2.50%
<b>BND</b>	Vanguard Total Bond Market ETF	69.74%	2.50%
<b>SPTM</b>	SPDR Total Stock Market ETF	25.26%	2.50%
<b>VTWIX</b>	Vanguard Total World Stock Index I		2.50%
<b>GLD</b>	SPDR Gold Shares		2.50%
<b>VNQ</b>	Vanguard Real Estate ETF		2.50%
<b>SPY</b>	SPDR S&P 500 ETF		28.03%
<b>IEF</b>	iShares 7-10 Years Treasury Bond ETF		51.97%
<b>IEO</b>	iShares US Oil & Gas Explor & Prod ETF		2.50%

**Πίνακας 11: Παρουσίαση maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου παραδοσιακών και εναλλακτικών και παραδοσιακών επενδύσεων**

Στο Πίνακα 12 παρουσιάζονται οι αποδόσεις του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδύσεων και του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου των εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων. Επίσης, οι ίδιες εκτιμήσεις παρουσιάζονται και στο Διάγραμμα 8 για μία περισσότερο διαισθητική εικόνα των αποδόσεων. Σύμφωνα με όσα παρουσιάζονται, εκτός από τα έτη 2015 και 2018, όπου και τα δύο χαρτοφυλάκια παρουσίασαν αρνητικές αποδόσεις, το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων υπολείπεται έναντι του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδύσεων. Σε όλο το υπόλοιπο διάστημα μελέτης, το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο των παραδοσιακών επενδύσεων υπερέχει έναντι του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου των εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων, εκτός από το έτος 2016.

Έτος	Παραδοσιακές επενδύσεις	Εναλλακτικές-παραδοσιακές επενδύσεις
2015	-1.12%	-5.04%
2016	5.49%	12.04%
2017	18.17%	13.39%
2018	-5.87%	-6.95%
2019	19.58%	18.07%

**Πίνακας 12: Αποδόσεις προτεινόμενου χαρτοφυλακίου μόνο παραδοσιακών και εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων**



**Διάγραμμα 8: Αποδόσεις προτεινόμενου χαρτοφυλακίου μόνο παραδοσιακών και εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων**

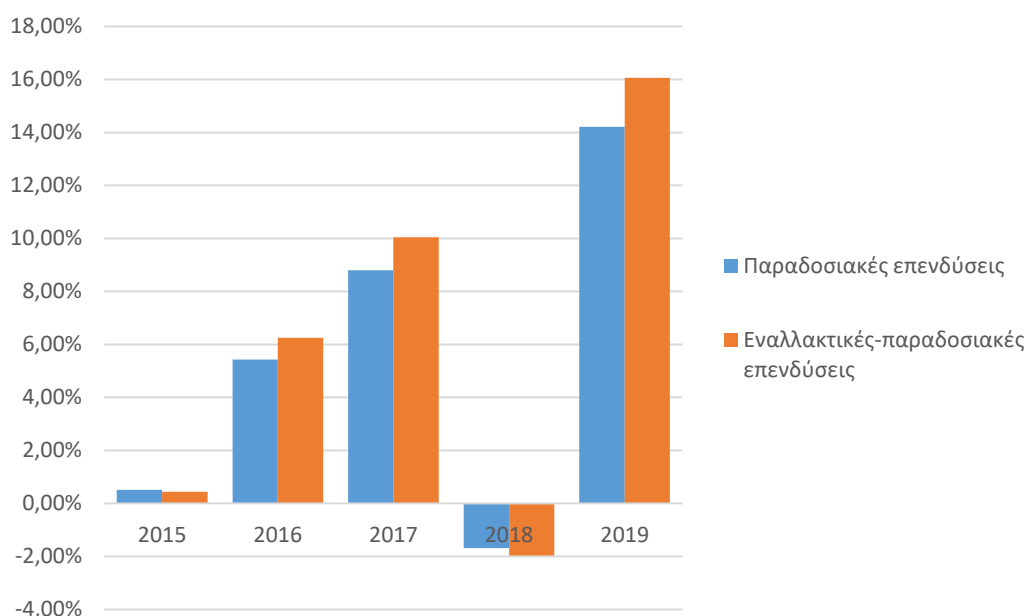
Στον Πίνακα 13 που ακολουθεί και στο Διάγραμμα 9 παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις του maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλακίου για το χαρτοφυλάκιο των παραδοσιακών επενδύσεων και για το χαρτοφυλάκιο των εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων. Στην περίπτωση των προτεινόμενων χαρτοφυλακίων είχε αποδειχθεί ότι καλύτερες αποδόσεις είχε το χαρτοφυλάκιο των παραδοσιακών επενδύσεων. Στην περίπτωση του maximum Sharpe Ratio αποδεικνύεται ότι οριακά υπερέχει το χαρτοφυλάκιο των εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων. Συγκεκριμένα, εκτός από το 2015, όπου το χαρτοφυλάκιο των παραδοσιακών επενδύσεων φαίνεται να έχει υψηλότερες αποδόσεις με μικρή διαφορά από το χαρτοφυλάκιο που περιλαμβάνει και εναλλακτικές επενδύσεις, για όλο το υπόλοιπο διάστημα μελέτης το διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο έχει καλύτερες αποδόσεις. Επίσης, είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι για το 2018 οι



αποδόσεις και στις δύο περιπτώσεις είναι αρνητικές, αλλά υπερτερεί εκείνο των παραδοσιακών επενδύσεων με οριακή διαφορά, ενώ το 2019 οι αποδόσεις είναι θετικές και παρατηρείται η υψηλότερη διαφορά μεταξύ των αποδόσεων των δύο χαρτοφυλακίων. Είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι στην περίπτωση των προτεινόμενων χαρτοφυλακίων, οι αρνητικές τιμές των αποδόσεων παρατηρούνται στο 2015 και στο 2018, ενώ στο maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο οι αρνητικές τιμές εμφανίζονται μόνο στο 2018 και είναι εμφανώς χαμηλότερες.

Έτος	Παραδοσιακές επενδύσεις	Εναλλακτικές-παραδοσιακές επενδύσεις
2015	0.51%	0.44%
2016	5.43%	6.25%
2017	8.80%	10.04%
2018	-1.68%	-1.96%
2019	14.22%	16.06%

**Πίνακας 13: Αποδόσεις maximum Sharpe Ratio μόνο παραδοσιακών και εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων χαρτοφυλακίων**



**Διάγραμμα 9: Αποδόσεις maximum Sharpe Ratio μόνο παραδοσιακών και εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων**

Ολοκληρώνοντας, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις που έγιναν η αναμενόμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδύσεων ήταν ίση με το 5.48%, ενώ εκείνη του χαρτοφυλακίου των εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων ήταν ίση με το 6.20%. Αναφορικά με την τιμή του Sharpe Ratio στην περίπτωση του χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδύσεων αυτή ήταν ίση με το 1.127, ενώ στην περίπτωση του χαρτοφυλακίου των εναλλακτικών-παραδοσιακών επενδύσεων ήταν ίση με το 1.043. Σύμφωνα με αυτές τις τιμές καθίσταται σαφές ότι εάν ο επενδυτής έπρεπε να επιλέξει μεταξύ των χαρτοφυλακίων, θα ήταν χρήσιμο να επέλεγε εκείνο των παραδοσιακών επενδύσεων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

---

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι εναλλακτικές επενδύσεις αφορούν σε μία καινοτομία, η οποία υιοθετείται από αρκετούς ιδιώτες ή θεσμικούς επενδυτές ή ακόμη και από επιχειρήσεις. Ο λόγος που έχουν κερδίσει το αυξημένο ενδιαφέρον του είναι ότι η διαφοροποίηση που προσφέρουν στο χαρτοφυλάκιο που συμμετέχουν οδηγεί στη μείωση του κινδύνου και στη βελτίωση της αναμενόμενης απόδοσής του. Η παρουσία των εναλλακτικών επενδύσεων έχει επιφέρει διαρθρωτικές αλλαγές στην επενδυτική αγορά εξαιτίας της ωριμότητάς τους και του βαθμού ασφάλειας που προσφέρουν. Η ανάπτυξη του τομέα των εναλλακτικών επενδύσεων θεωρείται λογική, εξαιτίας της υψηλής τους ζήτησης λόγω των υψηλότερων αποδόσεων που υπόσχονται, των εισροών νέων κεφαλαίων από τις αναδυόμενες αγορές και της τόνωσης της ρευστότητας. Οι αλλαγές της χρηματοπιστωτικής αγοράς είναι αναπόφευκτο να συμβούν εξαιτίας του δυναμικού της χαρακτήρα και της παρουσίας επενδυτών διαφορετικού μεγέθους και με διαφορετικές ανάγκες και απαιτήσεις. Είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι πολύ σημαντικές είναι οι αλλαγές οι οποίες έχουν λάβει χώρα και στην αγορά λιανικού εμπορίου, η λειτουργία της οποίας θεωρεί απαραίτητη την παρουσία εναλλακτικών μορφών επενδύσεων που διανέμονται στους ενδιαφερόμενους.

Οι επενδυτικές στρατηγικές δεν είναι ίδιες, ενώ οι επενδυτές είναι υπεύθυνοι για τη διερεύνηση και την κατανόηση των επενδυτικών προϊόντων που τους ενδιαφέρουν. Σε πολλές περιπτώσεις, η προσθήκη και ταυτόχρονη συνύπαρξη συγκεκριμένων προϊόντων με άλλα κοινά επενδυτικά στοιχεία, σε ένα χαρτοφυλάκιο μπορεί να μειώσει ή να αυξήσει τον κίνδυνο ή να αλλάξει την αναμενόμενη απόδοσή του. Ακόμη και σε αυτήν την περίπτωση δεν υπάρχει μία συγκεκριμένη πρακτική που μπορούν να ακολουθήσουν οι επενδυτές για τη διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου τους αλλά πρέπει οι ίδιοι να δημιουργήσουν μία στρατηγική σύμφωνα με τις ανάγκες τους. Οι εναλλακτικές επενδύσεις θεωρείται ότι είναι ελκυστικές και είναι χρήσιμο να υπάρχουν σε ένα χαρτοφυλάκιο καθώς οδηγούν σε θετικές αποδόσεις με χαμηλό κίνδυνο και τυπική απόκλιση. Παρά το γεγονός ότι η κατανόηση της έννοιας των εναλλακτικών επενδύσεων είναι μία εύκολη διαδικασία, ωστόσο η διαχείρισή τους καλό θα ήταν να

αφήνεται σε άτομα τα οποία έχουν το ρόλο του μάνατζερ και ασχολούνται αποκλειστικά με αυτό το αντικείμενο. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι επενδύσεις δεν έχουν τον ίδιο βαθμό ρύθμισης με τις παραδοσιακές επενδύσεις, με αποτέλεσμα οι μάνατζερ να έχουν πρόσβαση σε ένα μεγαλύτερο φάσμα επενδυτικών μέσων και ευκαιριών.

Στις περιπτώσεις όπου οι εναλλακτικές επενδύσεις λειτουργούν ως ένα συμπλήρωμα των παραδοσιακών επενδύσεων, με την επιλογή των κατάλληλων στρατηγικών είναι δυνατό να περιορίσουν τον κίνδυνο ή/και να βελτιώσουν την απόδοση του χαρτοφυλακίου. Η συμπερίληψη εναλλακτικών επενδύσεων σε ένα χαρτοφυλάκιο το οποίο περιέχει παραδοσιακές επενδύσεις συμβάλει στη διαφοροποίησή του και στη μείωση της μεταβλητότητάς του, ενώ παράλληλα αποφεύγεται η περίπτωση σημείωσης σημαντικών απωλειών. Ένα σημαντικό στοιχείο το οποίο αξίζει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο είναι ότι η διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου δεν μπορεί να εγγυηθεί ότι η αναμενόμενη απόδοση θα είναι θετική ή ότι θα προστατεύσει τον επενδυτή από το ενδεχόμενο πραγματοποίησης ζημίας.

Στα πλαίσια εκπόνησης της παρούσας μελέτης επιχειρήθηκε η πραγματοποίηση μίας σύγκρισης ανάμεσα στις παραδοσιακές και στις εναλλακτικές επενδύσεις. Για αυτό το λόγο αρχικά πραγματοποιήθηκε μία επισκόπηση στη διεθνή βιβλιογραφία, η οποία στόχευε στην αναζήτηση σημαντικών στοιχείων που θα οδηγούσαν στην κατανόηση σε θεωρητικό επίπεδο της έννοιας των παραδοσιακών και των εναλλακτικών επενδύσεων. Σε αυτό το σημείο έγινε μία αναφορά των βασικότερων μορφών εναλλακτικών επενδύσεων και των χαρακτηριστικών τους, ενώ ανάλογη ήταν και η ανάπτυξη των μορφών των παραδοσιακών επενδύσεων. Αξίζει να σημειωθεί ότι για την παρουσίαση των εναλλακτικών μορφών επενδύσεων αναλύθηκαν οι κίνδυνοι που τις διέπουν όπως είναι η απουσία κανονισμών και διαφάνειας, η ακατάλληλη χρήση της μόχλευσης, η διενέργεια απάτης όπως και ο κίνδυνος επιλογής ενός κακού μάνατζερ για τη διαχείριση του χαρτοφυλακίου.

Η ολοκλήρωση του θεωρητικού μέρους της εργασίας οδήγησε στο περισσότερο πρακτικό μέρος της, όπου έγινε μία προσπάθεια διαμόρφωσης ενός χαρτοφυλακίου με παραδοσιακές επενδύσεις και ενός χαρτοφυλακίου όπου εκτός από παραδοσιακές επενδύσεις θα υπήρχαν και εναλλακτικές, ώστε να εξεταστεί η απόδοσή τους. Για τη διαμόρφωση των χαρτοφυλακίων πολύ χρήσιμο αποδείχθηκε το διαδικτυακό λογισμικό που βρίσκεται ελεύθερο στον ιστότοπο

<https://www.portfoliovisualizer.com/>. Στην περίπτωση του χαρτοφυλακίου με τα παραδοσιακά επενδυτικά προϊόντα χρησιμοποιήθηκαν τα: ACWI, DGT, BND και SPTM ενώ η κατανομή τους συνέβη σύμφωνα με τα ποσοστά που είχαν ορίσει στην έρευνά τους οι Fischer & Brauncher (2008). Το χρονικό διάστημα μελέτης, παρά το ότι αρχικά είχε οριστεί από το 2000-2019, περιορίστηκε στο 2015-2019 εξαιτίας του ότι ορισμένα από τα επενδυτικά στοιχεία δεν είχαν δεδομένα που θα κάλυπταν όλη την περίοδο. Επίσης, όλα τα επενδυτικά στοιχεία έπρεπε να εκφράζονται σε US \$, εξαιτίας του ότι το λογισμικό δεν πραγματοποιούσε μετατροπή των άλλων νομισμάτων και αυτό δημιουργούσε προβλήματα στην εκτίμηση.

Αρχικά διαμορφώθηκε ένα χαρτοφυλάκιο στο οποίο υπήρχαν αποκλειστικά παραδοσιακές επενδύσεις. Στη συνέχεια εφαρμόζοντας τη μεθοδολογία του maximum Sharpe Ratio αποδείχθηκε ότι θα ήταν χρήσιμο για τον επενδυτή να αποσύρει μέρος των χρημάτων του από τα μέσα που εστίαζε το ενδιαφέρον του και να το εναποθέσει στην ομολογιακή αγορά και στην αγορά μετοχών των Η.Π.Α. Τοποθετώντας σε ένα κοινό διάγραμμα τις εκτιμήσεις της απόδοσης του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδύσεων και το αντίστοιχο του maximum Sharpe Ratio, παρατηρήθηκαν πολύ οριακές διαφορές μεταξύ των δύο με το maximum Sharpe Ratio να έχει λίγο καλύτερες αποδόσεις, ενώ κατά το 2015 και το 2018 είχαν σημειωθεί και αρνητικές αποδόσεις. Αξίζει να σημειωθεί ότι η τιμή του Sharpe Ratio ήταν ίση με 1.127, η αναμενόμενη απόδοση 5.48% και η τυπική απόκλιση 3.99%.

Έπειτα, στο αρχικό χαρτοφυλάκιο των παραδοσιακών επενδύσεων προστέθηκαν στοιχεία εναλλακτικών επενδύσεων τα οποία ήταν τα: VTWIX, GLD, VNQ, SPY, IEF, IEO. Ακολουθώντας την ίδια διαδικασία με παραπάνω εκτιμήθηκε το προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο και ένα χαρτοφυλάκιο με τη μέθοδο του maximum Sharpe Ratio. Στην περίπτωση της κατανομής του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου, ο επενδυτής έδωσε έμφαση στα βασικά εμπορεύματα (πετρέλαιο και φυσικό αέριο, χρυσός) και στα νέα στοιχεία που εισήχθησαν στο χαρτοφυλάκιο και αφορούν στις εναλλακτικές επενδύσεις. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις που έγιναν αποδείχθηκε ότι ο επενδυτής έπρεπε να αποσύρει τη βαρύτητα της κατανομής των επενδύσεων από τα επενδυτικά στοιχεία που των ενδιέφεραν και να ενισχύσει την κατανομή στην αμερικάνικη αγορά μετοχών καθώς επίσης και στην ομολογιακή αγορά. Συγκρίνοντας τις αποδόσεις του προτεινόμενου χαρτοφυλακίου με τις εναλλακτικές επενδύσεις και τις αποδόσεις του χαρτοφυλακίου με το maximum Sharpe Ratio παρατηρήθηκε ότι αρχικά το

προτεινόμενο χαρτοφυλάκιο υπολείπεται οριακά του άλλου χαρτοφυλακίου, αλλά στη συνέχεια το maximum Sharpe Ratio χαρτοφυλάκιο υπερτερεί του προτεινόμενου. Παρά το γεγονός ότι εντοπίζονται περίοδοι με αρνητικές αποδόσεις, το χαρτοφυλάκιο που έχει υπολογιστεί σύμφωνα με το maximum Sharpe Ratio έχει πολύ καλύτερες αποδόσεις. Αναφορικά με την τιμή του Sharpe Ratio αυτή διαμορφώθηκε στο 1.043 για την περίπτωση του χαρτοφυλακίου με εναλλακτικές επενδύσεις, η τυπική απόκλιση ήταν ίση με 5.00% και η αναμενόμενη απόδοση ήταν 6.20%.

Σε αυτό το σημείο είναι σκόπιμη η αναφορά στο γεγονός ότι παρά το γεγονός ότι η βιβλιογραφία αναφέρει ότι η συμμετοχή εναλλακτικών επενδύσεων σε ένα χαρτοφυλάκιο, περιορίζει τον κίνδυνο και αυξάνει την απόδοση, στην προκειμένη περίπτωση αποδείχθηκε ότι το χαρτοφυλάκιο των παραδοσιακών επενδύσεων σημείωσε λίγο χαμηλότερες αποδόσεις αλλά υψηλότερη τιμή στο Sharpe Ratio. Η κατανομή που εφαρμόστηκε στην περίπτωση του χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδύσεων έδωσε βαρύτητα στην ομολογιακή αγορά, ενώ στην περίπτωση του διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου όπου συμμετείχαν οι εναλλακτικές επενδύσεις δόθηκε έμφαση στα βασικά εμπορεύματα. Ωστόσο, η κατανομή των χαρτοφυλακίων μετά την υιοθέτηση της μεθόδου maximum Sharpe Ratio, έδειξε ότι έπρεπε να γίνει μία ανακατανομή των επενδύσεων εστιάζοντας στην ομολογιακή αγορά και στην αγορά μετοχών των Η.Π.Α. Η κατανομή σε αυτές τις δύο επενδύσεις είναι υψηλότερη στην περίπτωση του χαρτοφυλακίου όπου χρησιμοποιούνται μόνο τα παραδοσιακά επενδυτικά προϊόντα.

Αναφορικά με τις εκτιμήσεις της απόδοσης των δύο προτεινόμενων χαρτοφυλακίων, στα έτη 2015 και 2018 εμφανίστηκαν αρνητικές τιμές, με την περίπτωση του χαρτοφυλακίου που συμμετείχαν και εναλλακτικές επενδύσεις να σημειώνει υψηλότερες επιδόσεις. Προχωρώντας στην περίπτωση της εκτίμησης των χαρτοφυλακίων με τη μέθοδο του maximum Sharpe Ratio οι αρνητικές τιμές περιορίστηκαν μόνο στο 2018, αλλά το χαρτοφυλάκιο των παραδοσιακών επενδύσεων διέγραψε καλύτερες αποδόσεις από το χαρτοφυλάκιο όπου συμμετείχαν και εναλλακτικές επενδύσεις, παρά το γεγονός ότι ήταν οριακή η διαφορά. Επίσης, η απόδοση του χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδύσεων ήταν χαμηλότερη του διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου, ενώ το Sharpe Ratio ήταν υψηλότερο στην περίπτωση του χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδύσεων. Επίσης, είναι χρήσιμη η αναφορά του γεγονότος ότι το διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο σημείωσε υψηλότερο

επίπεδο τυπικής απόκλισης, συγκριτικά με το χαρτοφυλάκιο των παραδοσιακών επενδύσεων.

Ολοκληρώνοντας, θα ήταν χρήσιμο να σημειωθεί ότι τα αποτελέσματα στα οποία οδήγησε η παρούσα μελέτη δε συμφωνούν με την άποψη ότι η παρουσία εναλλακτικών επενδύσεων σε ένα χαρτοφυλάκιο μπορεί να βελτιώσουν την απόδοσή του. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της παρούσας μελέτης η απόδοση του χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδύσεων ήταν υψηλότερη, αλλά εφαρμόζοντας τη μέθοδο του maximum Sharpe Ratio η τιμή του ήταν χαμηλότερη. Ωστόσο, η τιμή της τυπικής απόκλισης ήταν χαμηλότερη στην περίπτωση του χαρτοφυλακίου των παραδοσιακών επενδύσεων, σε αντίθεση με την αντίστοιχη τιμή του διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου. Είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι οι διαφορές δεν ήταν πολύ σημαντικές και θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως οριακές. Αυτό το γεγονός μπορεί να οφείλεται στα επενδυτικά στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν στα χαρτοφυλάκια ή στην αρχική κατανομή που είχε συμβεί στα προτεινόμενα χαρτοφυλάκια, καθώς ο επενδυτής ακολουθούσε μία συντηρητική στάση με την επένδυση υψηλότερων ποσών στα βασικά εμπορεύματα και στην ακίνητη περιουσία. Ωστόσο, θα ήταν χρήσιμο εάν η έρευνα εστίαζε και σε άλλες επενδύσεις ώστε να διευρυνθεί η περίοδος μελέτης πριν το 2015, και να πραγματοποιηθεί μία σύγκριση μεταξύ της περιόδου πριν την εκδήλωση της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης και μετά για να γίνει μία σύγκριση ανάμεσα στις αποδόσεις των χαρτοφυλακίων και να εξεταστεί εάν λόγω της εκδήλωσης της οικονομικής κρίσης άλλαξε η στάση και η συμπεριφορά των επενδυτών έναντι των εναλλακτικών επενδύσεων.

## Αναφορές

---

### ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ang, A., Kropf, M. R. & Zhao, R., 2008. *Do fund of funds deserve their fees-on-fees?*, Cambridge: NBER Working Paper Series .

Anson, M. J. P., 2002. *The Handbook of Alternative Assets*. UK: The Frank J. Fabozzi Series.

BARRA Rogers Casey, 2001. *An Introduction to Hedge Funds*, USA: The first in the BRC Hedge Fund Series 16.

Bernstein, S., Lerner, J. & Mezzanotti, F., 2017. *Private Equity and Financial Fragility during the Crisis*. s.l.:Harvard Business School.

Block, R. L., 2006. *Investing in RETITs, real estate investment trusts*. 3rd επιμ. New York: Bloomberg.

Bloomberg Commodity Index, 2015. *Bloomberg Commodity Index, (December 2015)*. [Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://data.bloomberglp.com/indices/sites/2/2016/01/BCOM-December-Tables-and-Charts.pdf>

[Πρόσβαση 30 November 2018].

Bloomberg, 2019. *About iShares 7-10 Year Treasury Bond ETF*. [Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://www.bloomberg.com/quote/IEF:US>

[Πρόσβαση 05 December 2019].

Bloomberg, 2019. *About iShares MSCI ACWI ETF*. [Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://www.bloomberg.com/quote/ACWI:US>

[Πρόσβαση 27 December 2019].

Bloomberg, 2019. *About SPDR Global Dow ETF*. [Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://www.bloomberg.com/quote/DGT:US>

[Πρόσβαση 27 December 2019].



Bloomberg, 2019. *About SPDR Portfolio Total Stock Market ETF*. [Ηλεκτρονικό]  
Available at: <https://www.bloomberg.com/quote/SPTM:US>  
[Πρόσβαση 27 December 2019].

Bloomberg, 2019. *About SPDR S&P 500 ETF Trust*. [Ηλεκτρονικό]  
Available at: <https://www.bloomberg.com/quote/SPY:US>  
[Πρόσβαση 03 December 2019].

Bloomberg, 2019. *About Vanguard Total Bond Market ETF*. [Ηλεκτρονικό]  
Available at: <https://www.bloomberg.com/quote/OV1I:TH>  
[Πρόσβαση 27 December 2019].

Bodie, Z. A. & Kane, A. J., 2011. *Investments and portfolio management*. 9th επιμ.  
New York: McGrawHill.

Brealy, R. A., Myers, S. C. & Allen, F., 2014. *Principles of Corporate Finance*,  
s.l.:Global Edition, McGraw Hill education.

Caselli, S., Garcia-Appendini, E. & Ippolito, F., 2013. Contracts and Return in  
Private Equity Investments. *Journal of Financial Intermediation*, 22(2), pp. 201-217.

Chambers, D. R., Black, K. H. & Lacey, N. J., 2018. *Alternative Investments: A  
primer for investment professionals*. USA: CAIA Association.

CIO Commodity Research UBS Chief Investment Office Wealth Management,  
2018. *Commodities: Chartset Risk-reward brightens*, London: CIO Commodity  
Research.

Citi, 2014. *The Rise of Liquid Alternatives*. [Ηλεκτρονικό]  
Available at: <http://dailyalts.com/wp-content/uploads/2014/08/Citi-Rise-of-Liquid-Alternativespdf>.  
[Πρόσβαση 21 November 2019].

Cumming, D. J. & Johan, S., 2009. *Venture Capital and Private Equity Contracting*,  
An International Perspective: Academic Press.

Daskalaki, C. & Skiadopoulos, G., 2011. Should investors include commodities in  
their portfolios after all? New evidence. *Journal of Banking and Finance* , 35(10), pp.  
2606-2626.

Edwards, F. R. & Park, J. M., 1996. Do managed futures make good investments?. *Journal of Futures Market*, 16(5), pp. 457-517.

ETFdb.com, 2019. *Commodities ETS*. [Ηλεκτρονικό]  
Available at: <https://etfdb.com/etfdb-category/commodities/>  
[Πρόσβαση 20 November 2019].

Fabozzi, F. J., Fuss, R. & Kaiser, D. G., 2008. *The Handbook of Commodity Investing*. s.l.:John Wiley & Sons.

Fabozzi, F. J., Gupta, F. & Markowitz, H. M., 2002. The Legacy of Modern Portfolio Theory. *The Journal of Investing Fall*, 11(3), pp. 7-22.

Fama & French, 1988. Valuation of Commodity Futures and Options under Stochastic Convenience Yields, Interest Rates, and Jump Diffusions in the Spot. 33(1), pp. 61-86.

Fama, E. F. & French, K. R., 1993. Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1), pp. 3-56.

Fischer, E. O. & Braucher, S. L., 2008. Optimal Portfolios with Traditional and Alternative Investments. *The Journal of Alternative Investments*, December, pp. 1-53.

Foley, S., 2015. Blackstone to pursue retail investors. *Financial Times*,.

Fung, W. & Hsieh, D. A., 2002. Asset based style factors for hedge funds. *Financial Analysis Journal*, 58(5), pp. 16-27.

Gastineau, G. L. & Kritzman, M. P., 1992. *Dictionary of Financial Risk Management*. Boston: Frank J. Fabozzi Associates.

Georgiev, G., 2003. Benefits of Real Estate Investment. *Journal of Portfolio Management*, 29(5), pp. 28-33.

Goldman Sachs, 2013. Retail Liquid Alternatives. *The Next Frontier*.

Hatteras Funds, 2018. *An Introduction to Alternative Investments. How non-traditional strategies may benefit portfolio performance*. USA: Hatteras Funds.

Hoesli, M., Lekander, J. & Witkiewicz, W., 2004. International Evidence on Real Estate as a Portfolio Diversifier. *Journal of Real Estate Research*, 26(2), pp. 162-205.

Hooesli, M. & Lekander, J., 2008. Real estate portfolio strategy and product innovation in Europe. *Journal of Property Investment & Finance*, 26(2), pp. 162-176.

iPath, 2019. *iPath Commodity ETNs*. [Ηλεκτρονικό]  
Available at: <https://www.ipathetn.com/US/16/en/static/strategies-commodity.app>  
[Πρόσβαση 21 November 2019].

Jacobs, B. I. & Kenneth, L. N., 2014. The unique risks of portfolio leverage: why modern portfolio theory fails and how to fix it. *The Journal of Financial Perspectives*, 2(3), pp. 1-41.

Jain, S., 2011. *Alternative Investments: Primer*, London: UBS.

Lightbody, K., 2013. U.S. Public Funds Expanding Internal Asset Management. *Money Management Intelligence*.

Markowitz, H., 1952. Portfolio Selection. *Journal of Finance*, 07 March, pp. 77-91.

McCrum, D., 2014. Zombie hordes thrive, await further hedge fund corpses. *Financial Times*.

McKaskill, T., 2009. *An Introduction to Angel Investing: A guide to investing in early stage entrepreneurial ventures*. [Ηλεκτρονικό]  
Available at:  
[https://www.angelcapitalassociation.org/data/Documents/Resources/McKaskill-Intro\\_to\\_Angel\\_Investing.pdf](https://www.angelcapitalassociation.org/data/Documents/Resources/McKaskill-Intro_to_Angel_Investing.pdf)  
[Πρόσβαση 19 November 2019].

McKean, P. F. & CFA, 1998. *Absolute-Return Strategies” from proceedings of AIMR (Association for Investment Management and Research)*, USA: CFA Continuing Education seminar.

Morawski, J., Rehkugler, H. & Fuss, 2008. The nature of listed real estate companies: property or equity market?. *Financial Markets and Portfolio Management*, 22(2), pp. 101-126.

Neri, M., 2013. *Is Modern Finance Geared Up to Support Financial Regulation?*, s.l.: Working Paper, Finance Research Center @ UFM.

Newell, G. & Webb, J. R., 1996. Assessing Risk for International Real Estate Investments. *Journal of Real Estate Research*, 11(2), pp. 103-15.

Niles, P., 2010. Collateralized Fund Obligations: A Future Alternative to Fund of Funds?. *Canadian Hedgewatch*, 10(2), pp. 4-5.

Rose, P. & Seligman, J., 2016. Are alternative investments prudent? Public sector pension use and fiduciary duty.. *Journal of Alternative Investments*, Τόμος 18, pp. 5-20.

S & P GSCI Commodity Index, 2018. *Commodity Index*. [Ηλεκτρονικό] Available at: <http://www.goldmansachs.com/what-we-do/securities/products-and-businessgroups/products/gsci/components-weights-index-levels.html> [Πρόσβαση 25 November 2019].

Sameer, J., 2014. *An Introduction to Alternative Investments*. Durable: AR Capital.

Shiller, R. J., 2001. *Irrational Exuberance*. Princeton: Princeton University Press.

SPDR Gold Shares, 2019. *Bringing the Gold Markets to Investors*. [Ηλεκτρονικό] Available at: <https://www.spdrgoldshares.com/> [Πρόσβαση 02 December 2019].

Stefanini, F., 2006. *Investment Strategies of Hedge Funds*. UK: John Wiley And Sons, Ltd.

Stoll, H. R. & Whaley, R. E., 2010. Commodity index investing and commodity futures prices. *Journal of Applied Finance*, 20(1), pp. 7-46.

Swensen, D. F., 2000. *Pioneering portfolio management: An unconventional approach to institutional investing*. New York, NY: The Free Press.

The Wall Street Journal, 2009. *The Madoff Case: A Timeline*. [Ηλεκτρονικό] Available at: <https://www.wsj.com/articles/SB112966954231272304> [Πρόσβαση 10 October 2019].

Thornton, G., 2013. *A time of challenge and opportunity*, s.l.: Global Private Equity Report 2013/14.

U.S. News Money, 2019. *Vanguard Total World Stock Index Fund*. [Ηλεκτρονικό] Available at: <https://money.usnews.com/funds/mutual-funds/world-large->

[stock/vanguard-total-world-stock-index-fund/vtwsx](https://www.vanguardinvestments.com/stock/vanguard-total-world-stock-index-fund/vtwsx)

[Πρόσβαση 01 December 2019].

U.S. News, 2019. *About iShares US Oil & Gas Explor & Prod ETF*. [Ηλεκτρονικό]  
Available at: <https://money.usnews.com/funds/etfs/equity-energy/ishares-us-oil-gas-explor-prod-etf/ieo>

[Πρόσβαση 02 December 2019].

U.S. News, 2019. *Vanguard Real Estate ETF*. [Ηλεκτρονικό]  
Available at: <https://money.usnews.com/funds/etfs/real-estate/vanguard-real-estate-etf/vnq>

[Πρόσβαση 10 December 2019].

World Economic Forum, 2015. *Alternative Investments 2020: The Future of Alternative Investments*, USA: World Economic Forum.

Yoder, J., 1998. A Primer on Alternative Investments: Free Lunches, Magic, and the Four Ps. *Business Officer*, 36(2), pp. 21-25.

Zaremba, A., 2016. Portfolio Diversification with Commodities in Times of Financialization. *International Journal of Finance & Banking Studies*, 4(1), pp. 18-36.

## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Γαλιάτσος, Κ., 2015. *Βασικές γνώσεις επενδυτικής τραπεζικής*, Αθήνα: Προσάρτημα επικαιροποίησης της τέταρτης έκδοσης.

Κουρέτας, Γ., 2015. *Διαχείριση χαρτοφυλακίου και αποτίμηση επενδύσεων*, Αθήνα: Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Τράπεζα Πειραιώς, 2019. *Γλωσσάρι*. [Ηλεκτρονικό]  
Available at: <https://www.piraeusaedak.gr/el/ependitikos-voithos/glossari?index=4>  
[Πρόσβαση 05 Δεκέμβριος 2019].

