



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΣΧΟΛΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ «ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ  
ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ» ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ «ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ»

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

## **ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ: ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΞΙΑΣ**

ΤΟΥ

ΜΠΕΡΚΕΤΗ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ

ΜΧΑΝ 1819

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΤΣΙΡΙΤΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ: ΚΥΡΙΑΖΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΤΣΙΡΙΤΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ

ΧΑΡΔΟΥΒΕΛΗΣ ΓΚΙΚΑΣ

(Πειραιάς, Σεπτέμβριος 2020)

## Ευχαριστίες

Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας πραγματοποιήθηκε κατά την ολοκλήρωση του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών στη Χρηματοοικονομική και Τραπεζική Διοικητική του Πανεπιστημίου Πειραιώς την περίοδο Ιούνιος - Σεπτέμβριος 2020. Για την περαίωση της εργασίας αυτής, θέλω να ευχαριστήσω προσωπικά τον επιβλέποντα καθηγητή κύριο Εμμανουήλ Τσιριτάκη διότι χωρίς την πολύτιμη καθοδήγηση του δεν θα ήταν δυνατόν να ολοκληρωθεί. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές του προγράμματος για τις χρήσιμες γνώσεις, την πληροφόρηση και τα εργαλεία που μου παρέιχαν καθ' όλη τη διάρκεια της φοίτησης μου. Τέλος, ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω στους φίλους και συμφοιτητές μου για τη συμπαράσταση τους και τις εύστοχες παρατηρήσεις τους οι οποίοι διευκόλυναν την εργασία μου. Θα ήθελα να αφιερώσω την διπλωματική αυτή στους γονείς μου, τον αδερφό μου και τη σύντροφό μου οι οποίοι είναι αρωγοί σε κάθε μου βήμα και μου συμπαραστέκονται αμέριστα σε ότι χρειαστώ.

## Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική έχει ως στόχο να εξετάσει εάν ένα χαρτοφυλάκιο αποτελούμενο από μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV, του οποίου η αποτίμηση της απόδοσης γίνει με προσέγγιση της στρατηγικής value investing, θα αποδώσει περισσότερο από ένα χαρτοφυλάκιο αποτελούμενο από μετοχές με δείκτες P/E ή/και PTBV πάνω από το μέσο όρο, του οποίου η αποτίμηση της απόδοσης γίνει με τη στρατηγική buy and hold. Η μελέτη θα γίνει ενδεικτικά για τις χρήσεις 2011 έως και 2015. Για την προσέγγιση αυτή θα ακολουθηθούν οι εξής διαδικασίες. Θα χρησιμοποιήσουμε μετοχές των δεικτών NASDAQ και FTSE350. Στη συνέχεια θα δημιουργήσουμε δύο χαρτοφυλάκια για την κάθε χρήση, το ένα με μετοχές χαμηλών δεικτών (P/E, PTBV) και το άλλο με μετοχές δεικτών (P/E, PTBV) πάνω από το μέσο όρο. Γίνεται υπολογισμός της απόδοσης του κάθε χαρτοφυλακίου για όλα τα έτη ελέγχου, υπολογισμός των beta των χαρτοφυλακίων και των δεικτών TREYNOR. Στο τέλος γίνεται στατιστικός έλεγχος t-test και εξαγωγή συμπεράσματος. Έχοντας προβεί στην εμπειρική ανάλυση των χαρτοφυλακίων, συμπεραίνουμε ότι, παρόλο που τα χαρτοφυλάκια μετοχών με χαμηλούς δείκτες (P/E, PTBV), φαίνεται να αποδίδουν περισσότερο, τόσο στην πλειονότητα των ετών αλλά και στο σύνολο της πενταετίας, αυτό δεν είναι στατιστικά σημαντικό, επομένως είναι αυξημένες οι πιθανότητες να οφείλεται σε τυχαίο γεγονός. Ωστόσο η πολυπλοκότητα των επενδυτικών μεθόδων και οι συνθήκες της οικονομίας, είναι αυτά που επηρεάζουν την τελική απόφαση των επενδυτών. Οι επενδυτές είναι αυτοί που έχουν τον τελευταίο λόγο στην επιλογή των μετοχών καθώς και των μεθόδων αποτίμησης αποδόσεων.

**Λέξεις Κλειδιά:** Value Investing, Αποτίμηση, Warren Buffett, Χαρτοφυλάκιο, Απόδοση Χαρτοφυλακίου, Beta, Risk free Rate, Δείκτης TREYNOR, T-test.

## Abstract

The present dissertation aims to examine whether a portfolio consisting of shares with low P/E or/and PTBV ratios, the performance of which is evaluated in an approach of the value investing strategy, will yield more than a portfolio consisting of shares with P/E or/and PTBV ratios above the average, the performance of which is evaluated with the buy and hold strategy. The study will be done indicatively for the years 2011 to 2015. For this approach, the following procedures will be followed. We will use shares of NASDAQ and FTSE350 indices. Then we will create two portfolios for each year, one with shares with low ratios (P/E, PTBV) and the other with shares with ratios (P/E, PTBV) above average. The return of each portfolio, for all the years of testing period, the beta of the portfolios and the TREYNOR ratios, are calculated. At the end, a statistical t-test is performed and a conclusion is drawn. Having done the empirical analysis of the portfolios, we conclude that, although the portfolios of low ratios shares (P/E, PTBV), seem to perform better, both in most years and in the whole of the five years, this is not statistically significant, therefore the chances of it being due to a random event are increased. However, the complexity of investment methods and the conditions of the economy are what influence the final decision of investors. Investors are the ones who have the last word in the choice of shares as well as the methods of returns' valuation.

**Keywords:** Value Investing, Valuation, Warren Buffett, Portfolio, Portfolio Return, Beta, Risk free Rate, TREYNOR ratio, T-test.

## Περιεχόμενα

Ευχαριστίες .....	1
Περίληψη .....	2
Περιεχόμενα .....	4
1. Τι είναι το Value Investing και πως λειτουργεί.....	5
2. Ανασκόπηση γύρω από το Value Investing – Θεωρητική προσέγγιση	10
2.1 Εισαγωγή.....	10
2.2 Η επενδυτική φιλοσοφία του Warren Buffett.....	11
2.3 Σύγκριση της επενδυτικής φιλοσοφίας του Warren Buffett με τη θεωρία των οικονομικών.....	12
2.4 Ανάλυση και σύγκριση της επενδυτικής φιλοσοφίας του Warren Buffett με τις επενδυτικές του πρακτικές.....	13
2.5 Βέλτιστη στρατηγική χαρτοφυλακίου.....	18
2.5.1 Θεωρία προοπτικών.....	19
2.5.2 Υπόθεση Αποτελεσματικής αγοράς.....	20
2.5.3 Παζλ Home Bias – Εγχώριας Μεροληψίας.....	21
2.5.4 Contrarian στρατηγικές επένδυσης (contrarian investing).....	21
2.5.5 Γυναίκες και άνδρες.....	23
2.6 Μια επισκόπηση των αγορών Bull και Bear.....	24
2.6.1 Χαρακτηριστικά των αγορών Bull και Bear.....	25
2.6.2 Τι πρέπει να γίνεται σε κάθε αγορά.....	27
2.7 Οι μετοχές αξίας επηρεάζονται από τα συναισθήματα.....	27
3. Κατασκευή Χαρτοφυλακίων - Εμπειρική ανάλυση.....	31
3.1 Περιγραφή διαδικασίας ελέγχου και επιλογή μετοχών.....	31
3.2.1 Διενέργεια ελέγχου t-test.....	37
3.3. Δείκτης TREYNOR.....	41
3.4 Επιτόκιο μηδενικού κινδύνου – Risk free rate.....	44
4. Συμπεράσματα και ανάλυση βάσει αυτών.....	45
Βιβλιογραφία .....	48
Παράρτημα .....	55

# 1. Τι είναι το Value Investing και πως λειτουργεί

Η επένδυση αξίας (value investing), είναι μια μέθοδος επένδυσης που αναπτύχθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1930 από τον Benjamin Graham στο Πανεπιστήμιο της Κολούμπια. Η επένδυση αξίας αφορά τη συγκέντρωση ενός χαρτοφυλακίου με λίγες, επιλεγμένες, πραγματικά υποτιμημένες μετοχές. Η τεχνική αυτή έρχεται σε αντίθεση με τις διδασκαλίες της σύγχρονης θεωρίας χαρτοφυλακίου, της οποίας οι βασικές αρχές είναι ότι οι αγορές είναι αποτελεσματικές, όλοι κατέχουν ένα καλά διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο και ότι ο μόνος κίνδυνος που έχει σημασία είναι το beta του χαρτοφυλακίου. Οι επενδυτές αξιών θεωρούν ότι η διαφοροποίηση δεν έχει μεγάλη σημασία, διότι το περιθώριο ασφάλειας, το οποίο και βοηθά στον προσδιορισμό μιας μετοχής ως πραγματικά υποτιμημένη, προστατεύει το μειονέκτημα της μη διαφοροποίησης και ελέγχει τον κίνδυνο. Επίσης δεν πιστεύουν ότι το beta ή η τυπική απόκλιση ή η μεταβλητότητα (οι ακρογωνιαίοι λίθοι της σύγχρονης θεωρίας χαρτοφυλακίου), είναι αληθινός παράγοντας μέτρησης κινδύνου. Ο κίνδυνος για τους επενδυτές αξίας είναι η πιθανότητα απώλειας κεφαλαίου.

Η θεωρία της επένδυσης αξίας περιλαμβάνει μια διαδικασία τριών σταδίων. Πολλοί βέβαια ισχυρίζονται πως η διαδικασία περιορίζεται μόνο στο πρώτο στάδιο. Η περιγραφή των σταδίων είναι:

1) Γίνεται έλεγχος των μετοχών με βάση το δείκτη τιμή μετοχής / κέρδη ανά μετοχή (P/E), το δείκτη την τιμή μετοχής / λογιστική αξία (price to book value PTBV) ή άλλες μετρήσεις που σχετίζονται με την αποτίμηση μετοχών, προκειμένου να εντοπιστούν πιθανώς υποτιμημένες μετοχές.

2) Γίνεται αξιολόγηση των μετοχών με βάση τους χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV για να εκτιμηθεί η πραγματική τους αξία (intrinsic value).

3) Λήψη απόφασης για επένδυση σε μετοχές των οποίων η τιμή είναι κάτω από την πραγματική τους αξία, με ένα προκαθορισμένο περιθώριο ασφάλειας (συνήθως περίπου 30 τοις εκατό).

Παρακάτω θα γίνει πιο λεπτομερής περιγραφή των σταδίων αυτών.

Οι επενδυτές αξίας δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στον κίνδυνο αποτίμησης, διότι αυξάνει πολύ την απόδοση του χαρτοφυλακίου.

Η διαφοροποίηση της επένδυσης αξίας από την κλασική αποτίμηση χαρτοφυλακίου, αποτυπώνεται σε δύο φράσεις. Η πρώτη είναι του οικονομολόγου John Maynard Keynes και λέει το εξής: «Μόλις κατορθώσετε και αποκτήσετε την ικανότητα, η διαφοροποίηση είναι ανεπιθύμητη».

Η δεύτερη είναι του επενδυτή Sir John Templeton και λέει το εξής: «Είναι αδύνατο να πιάσεις μέγιστη απόδοση, εκτός αν κάνεις κάτι διαφορετικό από την πλειοψηφία».

Εάν κάποιος ταυτίζεται απόλυτα με αυτές τις απόψεις είναι ο Warren Buffett. Ο Warren Buffett θεωρείται ίσως ο πιο επιτυχημένος επενδυτής στον κόσμο. Μαθήτευσε δίπλα στον Benjamin Graham, και τελειοποίησε την μέθοδο της επένδυσης αξίας (value investing). Η εξαιρετική του επιτυχία σε επενδύσεις, βάσει της μεθόδου αυτής, δημιούργησε πολλά ερωτήματα με βασικότερο όλων «Η επένδυση αξίας λειτουργεί ή όχι; Και εάν ναι, γιατί οι περισσότεροι διαχειριστές κεφαλαίων δεν ακολουθούν το επενδυτικό του στυλ;».

Απαντώντας σε αυτό το ερώτημα, η ακαδημαϊκή έρευνα επικεντρώθηκε κυρίως στο πρώτο στάδιο του ελέγχου. Διαπιστώθηκε ότι οι μετοχές αξίας (value stocks) ξεπερνούν τις αναπτυσσόμενες μετοχές (growth stocks) στις παγκόσμιες αγορές είτε όταν πέφτουν οι αγορές είτε όταν ανεβαίνουν. Όλα αυτά γίνονται χωρίς να έχουν τον υψηλότερο κίνδυνο, όπως αυτός μετράται από το beta του δείκτη ή την τυπική απόκλιση. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με την αποτελεσματικότητα της αγοράς, η οποία υποστηρίζει ότι ο κίνδυνος και η απόδοση πηγαίνουν μαζί.

Άλλες ακαδημαϊκές έρευνες, επικεντρωμένες περισσότερο στη διαδικασία που ακολουθούν οι επενδυτές αξιών, έδειξαν επίσης ότι η επένδυση σε αξίες λειτουργεί. Οι Marcin Kacperczyk, Clemens Sialm και Lu Zheng (2005), και οι Kacperczyk και Amit Seru (2004), σε δύο δημοσιεύσεις που δημοσιεύθηκαν στο έγκριτο περιοδικό Journal of Finance, εξέτασαν εάν υπάρχουν ειδικευμένοι διαχειριστές.

Αυτό μας επαναφέρει στην αρχική ερώτηση: Εάν τα αποδεικτικά στοιχεία υπέρ της επένδυσης αξίας είναι τόσο συντριπτικά, γιατί δεν είναι όλοι επενδυτές αξίας; Γιατί εξακολουθεί να υπάρχει ένα ασφάλιστρο αξίας; Αυτό συμβαίνει επειδή οι κινητήριες δυνάμεις πίσω από το ασφάλιστρο της αξίας είναι η ανθρώπινη ψυχολογία και οι θεσμικές προκαταλήψεις, συνιστώσες που εξανεμίζονται μπροστά στην αποτελεσματικότητα της αγοράς. Τα άτομα υπόκεινται σε παράλογη συμπεριφορά. Γενικεύουν, είναι υπερβολικά αισιόδοξοι, αντιδρούν υπερβολικά και το πιο σημαντικό, ενεργούν ως κοπάδι κυρίως για να προστατεύσουν τις δουλειές τους. Εάν η ομάδα χάσει και ένας διαχειριστής χαρτοφυλακίου βρίσκεται στην ομάδα που χάνει, προστατεύεται η δουλειά του - αλλά αν κάνει λάθος και άλλοι κερδίσουν ενώ εκείνος χάνει, τότε διακυβεύεται τόσο η δουλειά όσο και η φήμη του. Οι διαχειριστές χαρτοφυλακίων δεν υστερούν σε ικανότητες επιλογής μετοχών, αλλά υπόκεινται σε θεσμικούς παράγοντες που τους ενθαρρύνουν να κάνουν υπερβολική διαφοροποίηση για την προστασία των θέσεων εργασίας και των περιουσιακών τους στοιχείων όπως ορίζεται από τη διοίκηση.

Το ιστορικό αρχείο επιβεβαιώνει ότι οι στρατηγικές επένδυσης αξίας έχουν λειτουργήσει. για παρατεταμένες περιόδους, έχουν παράγει καλύτερες αποδόσεις από ότι έχουν και τις κορυφαίες εναλλακτικές λύσεις και την αγορά στο σύνολό της.

Σε αυτό το σημείο ας επανέλθουμε σε μια πιο λεπτομερή περιγραφή της επένδυσης αξίας (value investing).

Η επένδυση αξίας με τον τρόπο που ορίστηκε αρχικά από τον Benjamin Graham στηρίζεται σε τρία βασικά χαρακτηριστικά των χρηματοπιστωτικών αγορών:

1) Οι τιμές των χρηματοοικονομικών τίτλων υπόκεινται σε σημαντικές και ιδιότροπες κινήσεις. Οι απρόσωπες δυνάμεις που καθορίζουν την τιμή των τίτλων ανά πάσα στιγμή, εμφανίζονται καθημερινά για να αγοράσουν ή να πουλήσουν οποιοδήποτε χρηματοοικονομικό περιουσιακό στοιχείο. Είναι σαν ένα παράξενο συνεργάτη, που υπόκειται σε κάθε είδους απρόβλεπτες αλλαγές στη διάθεση που επηρεάζουν την τιμή στην οποία είναι διατεθειμένος να επενδύσει.

2) Παρά αυτές τις περιστροφές στις τιμές αγοράς των χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων, πολλά από αυτά έχουν υποκείμενες ή θεμελιώδεις οικονομικές αξίες που είναι σχετικά σταθερές και μπορούν να μετρηθούν με εύλογη ακρίβεια από έναν επιμελή και πειθαρχημένο επενδυτή. Με άλλα λόγια, η πραγματική αξία της ασφάλειας είναι ένα πράγμα, ενώ η τρέχουσα τιμή στην οποία διαπραγματεύεται είναι κάτι άλλο. Παρόλο που η αξία και η τιμή μπορεί, μια δεδομένη ημέρα, να είναι ίδια, συνήθως αποκλίνουν.

3) Μια στρατηγική αγοράς τίτλων, μόνο όταν οι τιμές αγοράς τους είναι σημαντικά χαμηλότερες από την υπολογιζόμενη πραγματική αξία, θα αποφέρει μακροπρόθεσμα ανώτερες αποδόσεις. Ο Graham αναφέρθηκε σε αυτό το χάσμα μεταξύ αξίας και τιμής ως «περιθώριο ασφάλειας». Στην ιδανική περίπτωση, το κενό πρέπει να ανέρχεται περίπου στο μισό, και όχι λιγότερο από το ένα τρίτο, της θεμελιώδους αξίας. Ήθελε δηλαδή να αγοράσει ένα δολάριο για 50 σεντς. Έτσι το τελικό κέρδος θα ήταν μεγάλο και το σημαντικότερο, ασφαλές.

Ξεκινώντας με αυτές τις τρεις παραδοχές, η βασική διαδικασία της επένδυσης αξίας είναι απίστευτα απλή. Ένας επενδυτής αξίας εκτιμά την αντικειμενική αξία ενός χρηματοοικονομικού προϊόντος και συγκρίνει αυτήν την αξία με την τρέχουσα τιμή που προσφέρει η αγορά για αυτό. Εάν η τιμή είναι χαμηλότερη από την αξία παρέχοντας ένα επαρκές περιθώριο ασφαλείας, ο επενδυτής αγοράζει το προϊόν (μετοχή). Μπορούμε να πούμε ότι αυτή είναι η κύρια συνταγή για επένδυση σε αξίες του Benjamin Graham.

Οι συνεχιστές αυτού, ακολούθησαν τα παρακάτω στάδια με σκοπό την ολοκλήρωση που χειρίζονται ορισμένα από τα βήματα που εμπλέκονται στη διαδικασία:



- Επιλογή τίτλων για αποτίμηση
- Εκτίμηση των αντικειμενικών αξιών τους
- Υπολογισμός του κατάλληλου περιθωρίου ασφαλείας που απαιτείται για κάθε τίτλο
  - Ορισμός των τίτλων που θα αγοραστούν και επιλογή της διαφοροποίησης που επιθυμεί ο επενδυτής, ώστε να κατασκευαστεί ένα χαρτοφυλάκιο
- Απόφαση για πώληση των τίτλων

Φυσικά αυτές δεν είναι ασήμαντες αποφάσεις. Η αναζήτηση τίτλων που πωλούνται κάτω από την πραγματική τους αξία είναι το ένα σκέλος ενώ το να βρεθούν οι τίτλοι αυτοί, είναι το άλλο, και είναι εντελώς διαφορετικά μεταξύ τους. Κανένας ορθολογικός επενδυτής δεν παραδέχεται ότι αναζητά τίτλους που πωλούνται περισσότερο από την υποκείμενη αξία τους. Όλοι ψάχνουν να αγοράσουν χαμηλά και να πουλήσουν ψηλά. Τι διαφοροποιεί τους πραγματικούς επενδυτές αξιών, οι οποίοι είναι πραγματικά πολύ σπάνιοι, από όλους τους άλλους επενδυτές που διαπραγματεύονται στις αγορές κινητών αξιών;

Λειτουργούν έτσι:

- 1) Παίρνουν όλες τις μετοχές από ένα πολύ μεγάλο χρηματιστήριο, ας πούμε το Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης ή όλες τις μετοχές από μια βάση δεδομένων
- 2) Τις ταξινομούν σε ομάδες χρησιμοποιώντας κάποιο μέτρο αξίας, όπως δείκτες, ας πούμε P/E και PTBV. Τα χαρτοφυλάκια αξίας είναι αυτά με χαμηλούς τους προαναφερθέντες δείκτες P/E και PTBV.
- 3) Καταγράφουν τιμές κατά την ημερομηνία έναρξης, συνήθως την πρώτη ημέρα διαπραγμάτευσης του έτους.
- 4) Διατηρούν αυτά τα χαρτοφυλάκια για ένα σταθερό χρονικό διάστημα, συνήθως ένα έτος.
- 5) Καταγράφουν τις τιμές στο τέλος του έτους.
- 6) Προσθέτουν τα μερίσματα που καταβάλλονται (στη μεταβολή της τιμής) ώστε να υπολογιστεί η συνολική απόδοση του χαρτοφυλακίου για εκείνη την περίοδο ενός έτους.
- 7) Συγκρίνουν τις συνολικές αποδόσεις κάθε χαρτοφυλακίου.

Τα αποτελέσματα δείχνουν σχεδόν πάντοτε ότι τα χαρτοφυλάκια αξίας παράγουν καλύτερα από το μέσο όρο των αποδόσεων (ο μέσος όρος εδώ σημαίνει αποδόσεις σε ολόκληρη την αγορά) σε όλες σχεδόν τις περιόδους και σε όλα τα είδη αγορών. Τα χαρτοφυλάκια χαμηλού ΡΤΒV έχουν υψηλότερη απόδοση από την υπόλοιπη αγορά, κατά 3% έως 5% ετησίως (ή περισσότερο), από τη δεκαετία του 1920, και τα χαρτοφυλάκια χαμηλού Ρ/Ε είχαν παρόμοια επιτυχία. Αντίθετα, τα χαρτοφυλάκια που κατασκευάστηκαν από μετοχές με υψηλές τιμές, μετρούμενες από υψηλούς δείκτες ΡΤΒV και Ρ/Ε, είχαν χαμηλή απόδοση και κατά πολλούς χαρακτηρίζονται ως χαρτοφυλάκια αίγλης/υψηλών προοπτικών ανάπτυξης (glamour/growth portfolios).

## 2. Ανασκόπηση γύρω από το Value Investing – Θεωρητική προσέγγιση

### 2.1 Εισαγωγή

Ο Warren Buffet, ο μεγαλύτερος Αμερικανός επενδυτής στο χρηματιστήριο με αποδεδειγμένο ιστορικό, γεννήθηκε το 1930 στην Ομάχα της Νεμπράσκα των ΗΠΑ. Μοναδικός γιος του επιχειρηματία και πολιτικού Howard Buffett και της συζύγου του Leila. Ο Buffett ξεκίνησε την εκπαίδευσή του στο δημοτικό σχολείο Rose Hill στην Ομάχα. Το 1942, ο πατέρας του εξελέγη στο Κογκρέσο των Ηνωμένων Πολιτειών, μετακόμισε με την οικογένειά του στην Ουάσινγκτον, όπου ο Warren τελείωσε το δημοτικό, παρακολούθησε το Γυμνάσιο της Alice Deal και αποφοίτησε από το Γυμνάσιο Woodrow Wilson το 1947. Ο Warren ήταν κάτι σαν ένα παιδί που επενδύει και αξιοποιεί τις ουσιαστικές του φυσικές δεξιότητες. Στην ηλικία των 10 γνώριζε περισσότερα για τις επενδύσεις από τον μέσο Αμερικανό.

Αγόρασε την πρώτη του μετοχή σε ηλικία 11 ετών. Έως τα 15 ήταν επιχειρηματίας και ιδιοκτήτης ακινήτου, μπορούσε να κάνει την φορολογία εισοδήματός του μέσα στο μυαλό του (Kelly, 2016). Ο Warren Buffett απέκτησε το πτυχίο του στη Διοίκηση Επιχειρήσεων από το Πανεπιστήμιο της Νεμπράσκα - Λίνκολν και μεταπτυχιακό τίτλο στην Οικονομική Επιστήμη από το Πανεπιστήμιο της Κολούμπια. Κατά τη διάρκεια του μεταπτυχιακού του έμαθε επενδυτική φιλοσοφία, ειδικά την αρχή της εγγενούς επιχειρηματικής αξίας από τον Benjamin Graham, τον γνωστό μελετητή και επαγγελματία και συγγραφέα των βιβλίων «*Security Analysis*» και «*The Intelligent Investor*» και πρόεδρο της GEICO. Ο Buffett εργάστηκε επίσης για τον Ben Graham ως αναλυτής επενδύσεων.

Οι πρώτες διαφορές του Buffett και του Graham εμφανίστηκαν κατά τη διάρκεια πραγματικής εργασιακής πρακτικής. Τον Benjamin απασχολούσαν κυρίως οι αριθμοί που εμφανίζονταν στις οικονομικές καταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των αριθμών στους ισολογισμούς και των καταστάσεων αποτελεσμάτων, ενώ ο Buffett έδινε μεγαλύτερο βάρος στη διοίκηση της εταιρείας ως ένας από τους κύριους παράγοντες στην αποτίμηση των επιχειρήσεων. Τελικά ο Warren Buffett συγκέντρωσε αρκετά χρήματα - περίπου 140.000\$ για να επιστρέψει στην πόλη του και να ξεκινήσει τη δική του επιχείρηση. Ξεκίνησε με την Buffett Partnership Ltd. και σε σύντομο χρονικό διάστημα καθιέρωσε πολλές συνεργασίες με διαφορετικούς συνεργάτες σε διαφορετικούς κλάδους. Αργότερα συγχώνευσε όλες τις συνεργασίες κάτω από μία ομπρέλα και έκανε την πιο κρίσιμη κίνησή του, ανέλαβε το fund "Berkshire Hathaway". Στις μακροχρόνιες επενδυτικές του πρακτικές ο Γουόρεν Μπάφετ εφάρμοσε τις αρχές της επενδυτικής αξίας του Benjamin Graham. Έχτισε την Berkshire Hathaway Holdings ως βάση για την επενδυτική αυτοκρατορία αξίας 44 δισ. που περιλαμβάνει GEICO, MidAmerican Energy Holdings, General Re, Shaw Industries, Nebraska Furniture Mart, Fruit of the Loom, CTB International, The Buffalo News, FlightSafety, NetJets, Borsheim's Fine Jewelry, MiTek Inc. και αρκετά μεγάλο ποσοστό συμμετοχής στο κεφάλαιο των American Express, Coca-

Cola, Gillette και Wells Fargo και άλλων. Στο πλαίσιο της κοινωνικής του υπευθυνότητας, ο Buffett εξέπληξε για άλλη μια φορά τον κόσμο των επενδυτών δωρίζοντας 31 δισεκατομμύρια δολάρια από την περιουσία του των 44 δισεκατομμυρίων δολαρίων σε ετήσιες δόσεις 1,7 δισεκατομμυρίων δολαρίων στο Ίδρυμα Μπιλ και Μελίντα Γκέιτς για όσο θα ζει το ζευγάρι. Το Ίδρυμα Gates συμβάλλει στην παγκόσμια ανάπτυξη και την καταπολέμηση παγκόσμιων ασθενειών, όπως το HIV / AIDS, η ελονοσία και η φυματίωση, καθώς και η βελτίωση της ποιότητας της δημόσιας εκπαίδευσης και των βιβλιοθηκών των ΗΠΑ (Siminica, Motoi & Dumitru, 2017).

## **2.2 Η επενδυτική φιλοσοφία του Warren Buffett**

Ο Warren Buffett έχει δηλώσει ότι οι οικονομικές καταστάσεις που καταρτίζονται από λογιστές ενδέχεται να μην αντιπροσωπεύουν την οικονομική πραγματικότητα μιας επιχείρησης. Έχει τονίσει ότι η λογιστική πραγματικότητα είναι συντηρητική και δεν καλύπτει την πλήρη εικόνα. Τεχνικά, η λογιστική διέπεται από γενικά αποδεκτές λογιστικές αρχές (GAAP), η οποία βασίζεται σε οικονομικές καταστάσεις και δεν λαμβάνει υπόψη τα άυλα περιουσιακά στοιχεία, όπως εμπορικά σήματα, διπλώματα ευρεσιτεχνίας, σχέσεις με τους πελάτες, σχέση αλυσίδας εφοδιασμού, γνώσεις και εμπειρογνωμοσύνη κ.λπ. Ενώ στην οικονομική πραγματικότητα αυτά τα άυλα περιουσιακά στοιχεία είναι πολύτιμα περιουσιακά στοιχεία. Ο Buffett θεωρούσε ότι η επενδυτική απόφαση πρέπει να βασίζεται στην οικονομική πραγματικότητα μιας επιχείρησης και όχι στα λογιστικά της αρχεία.

Σύμφωνα με τον Buffett, η εγγενής αξία μιας επιχείρησης είναι η πραγματική αξία της επιχείρησης και όχι η λογιστική της αξία. Είπε ότι για να φτάσει στην εγγενή αξία πρέπει κάποιος να λάβει τις αναμενόμενες μελλοντικές ταμειακές ροές και να τις προεξοφλήσει στην παρούσα αξία τους. Ο υπολογισμός αυτός θα πρέπει επίσης να λαμβάνει υπόψη το φόρο και το περιθώριο ασφάλειας.

Σύμφωνα με τον Buffett, οι αποδόσεις από άλλες ευκαιρίες θα μπορούσαν να αποτελέσουν σημαντικό σημείο αναφοράς για την απόδοση. Συγκρίνει τις ευκαιρίες για απόφαση σχετικά με τα καλύτερα διαθέσιμα ανοίγματα με βάση την επιλογή επένδυσης είτε/ή και όχι ναι/όχι. Χρησιμοποίησε το πιθανό ποσοστό απόδοσης στη σύγκριση μεταξύ των ευκαιριών (Ward & Forker, 2017).

Ο Buffett επιμένει σε μια επενδυτική προσέγγιση και στυλ χωρίς κίνδυνο. Δεν χρησιμοποίησε σχεδόν καθόλου δανειακή χρηματοδότηση και προτίμησε τις φτηνές μετοχές και όχι τις φτηνές εταιρείες στις επενδύσεις και τις συγχωνεύσεις και εξαγορές του. Για να εξαλείψει τον κίνδυνο χρησιμοποίησε ένα ποσοστό απόδοσης χωρίς κίνδυνο με μακροπρόθεσμη επενδυτική στρατηγική. Κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι καλύτερες επιχειρήσεις είναι αυτές που μπορούν να χρησιμοποιήσουν μεγάλο ποσό κεφαλαίου και να δημιουργήσουν πολύ υψηλό ποσοστό απόδοσης.

Αν και έχει επενδύσει σε πολλές εταιρείες σε διαφορετικούς κλάδους, δεν

φαίνεται να πιστεύει στη διαφοροποίηση ως σωστή προσέγγιση, ιδίως στη διαφοροποίηση εντός της ίδιας εταιρείας. Δήλωσε ότι οι επενδυτές είναι καλύτερα να επικεντρώνονται στις επιχειρήσεις που κατανοούν περισσότερο παρά στις επιχειρήσεις για τις οποίες δεν έχουν καμία ή ελάχιστη γνώση. Ανέφερε επίσης ότι η διαφοροποίηση δεν είναι απαραίτητη και οι επενδυτές θα πρέπει να την εξετάζουν μόνο εάν δεν είναι σε θέση να αφιερώσουν χρόνο για αναζήτηση σε επιχειρήσεις που κατανοούν (Prihartono & Asandimitra, 2018).

Η προσέγγιση του Buffett βασίζεται στην οικονομική πραγματικότητα και στην εγγενή αξία όχι στη λογιστική αξία, επομένως η μέτρηση της απόδοσής του βασίζεται επίσης στην εγγενή αξία και όχι στη λογιστική αξία. Μαθαίνοντας από τον Benjamin Graham το «Mr. Market» προσφέρει διαφορετικές τιμές κάθε δεύτερη μέρα και είναι πολύ ασταθές για να χρησιμοποιηθεί για επενδυτική απόφαση. Δεν εμπιστεύθηκε τη χρηματοοικονομική θεωρία της αποτελεσματικότητας της κεφαλαιαγοράς και δήλωσε ότι οι εσωτερικές πληροφορίες δεν είναι ίδιες με τις πληροφορίες που υπάρχουν στον πραγματικό κόσμο. Ο Buffett προτιμά να συγκεντρώνει όλα τα είδη πληροφοριών και να τα αναλύει έναντι εναλλακτικών λύσεων. Θεωρεί ότι η επένδυση σε μετοχές είναι η ίδια με την επένδυση σε επιχειρήσεις, επομένως προτιμά την ορθολογική μακροπρόθεσμη επενδυτική προσέγγιση. Από την πρακτική του Buffett μάθαμε ότι δεν βασίστηκε ούτε πίστευε πολύ στη θεωρία της αντιπροσώπευσης. Οι περισσότεροι ανώτεροι μάνατζερ και διευθυντές της Berkshire Hathaway και των θυγατρικών της είναι επίσης μέτοχοι των εταιρειών που διοικούν (Fracassi, 2017).

### **2.3 Σύγκριση της επενδυτικής φιλοσοφίας του Warren Buffett με τη θεωρία των οικονομικών**

Όσον αφορά την παραπάνω επενδυτική φιλοσοφία του Buffett, υπάρχουν πολλές ομοιότητες και διαφορές μεταξύ των δύο. Η οικονομική πραγματικότητα του Buffett που δεν είναι λογιστική είναι ίδια με την οικονομική προστιθέμενη αξία (EVA) της θεωρίας χρηματοδότησης που χρησιμοποιείται για την επενδυτική απόφαση. Και οι δύο εκτιμούν την οικονομική πραγματικότητα και όχι τη λογιστική αξία που δεν λαμβάνει υπόψη σημαντικά στοιχεία, συμπεριλαμβανομένων των άυλων περιουσιακών στοιχείων. Η προσέγγισή του είναι επίσης παρόμοια όσον αφορά την εγγενή αξία, τον προϋπολογισμό κεφαλαίου, τη θεμελιώδη ανάλυση και τα προβλήματα αντιπροσώπευσης. Η φιλοσοφία του όμως είναι διαφορετική από τη θεωρία των οικονομικών στον τομέα της εταιρικής αποτίμησης με τη χρήση του προεξοφλητικού επιτοκίου χωρίς κίνδυνο για την εκτίμηση της ταμειακής ροής και αγνοεί το ασφάλιστρο κινδύνου του σταθμισμένου μέσου κόστους κεφαλαίου (WACC). Είναι επίσης διαφορετική σε σχέση με τη διαφοροποίηση που επικεντρώνεται μόνο σε επιχειρήσεις που το χαρτοφυλάκιό τους μπορεί να γίνει κατανοητό καθώς και με την αποτελεσματική υπόθεση αγοράς κεφαλαίων (EMH) λαμβάνοντας υπόψη τις υποτιμημένες εταιρείες και μετοχές, καθώς και μη αναγνωρισμένες εταιρείες με πιθανόν υψηλό franchise value. Με τον όρο εταιρεία με υψηλό franchise value, εννοούμε εταιρεία η οποία

μπορεί συχνά να πουλάει πολύ περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες, συγκριτικά με άλλες εταιρείες-επιχειρήσεις του ίδιου τομέα ή κλάδου, με αποτέλεσμα υψηλότερα έσοδα και καθαρό εισόδημα. Ο όρος franchise value περιγράφει μια εταιρεία ή μια μάρκα, της οποίας το προϊόν, έχει εξαιρετικά υψηλή δημοτικότητα στο καταναλωτικό κοινό, γεγονός που το ωθεί να βγει έξω στο δρόμο να αγοράσει αυτά τα προϊόντα, ακόμα κι αν κοστίζουν περισσότερο από άλλα αντίστοιχα του ανταγωνισμού. Για να το κατανοήσουμε, ας σκεφτούμε τη σύνδεση του αναψυκτικού με την Coca-Cola, του καφέ με τα Starbucks, του γρήγορου φαγητού με τα McDonald's. Εταιρείες με υψηλό franchise value είναι επίσης οι Apple, Google και Tesla.

#### **2.4 Ανάλυση και σύγκριση της επενδυτικής φιλοσοφίας του Warren Buffett με τις επενδυτικές του πρακτικές**

Στις 18 Οκτωβρίου 2010, ο Warren Buffett σε συνέντευξή του στο CNBC δήλωσε ότι το Berkshire Hathaway ήταν η «πιο χαζή μετοχή που αγόρασε ποτέ». Στην ίδια συνέντευξη δήλωσε ότι το 1962 διοικούσε μια μικρή εταιρεία αξίας 7 εκατομμυρίων. Και υπήρχε αυτή η φθηνή μετοχή μιας κλωστοϋφαντουργικής εταιρείας που έπνεε τα λούστια για χρόνια. Σκέφτηκε να αγοράσει την μετοχή της κλωστοϋφαντουργίας και να την προσφέρει ξανά και να κάνει ένα μικρό κέρδος. Αφού αγόρασε μετοχές για μερικές φορές, αποφάσισε να τις επιστρέψει, οπότε ο Buffett επιστρέφει στην εταιρεία και συναντά τον διευθυντή κ. Stanton. Εκεί υπόσχεται να υποβάλει προσφορά στο απόθεμά του στα 11,5,\$ αλλά λίγες εβδομάδες αργότερα λαμβάνει μια επιστολή προσφοράς από τον Berkshire Hathaway για 11\$. Ο Buffet αγοράζει τον έλεγχο της εταιρείας και απολύει τον κ. Stanton και πλέον έχει δεσμεύσει μεγάλο χρηματικό ποσό σε μια κακή κλωστοϋφαντουργική εταιρεία. Αποφασίζει να ξαναχτίσει την επιχείρηση και να την μετατρέψει σε βάση για όλες τις μελλοντικές του δραστηριότητες. Το 1976 συναντά μια καλή ασφαλιστική εταιρεία και την αγοράζει για λογαριασμό του Berkshire Hathaway.

Στην ίδια συνέντευξη ο Buffett καταλήγει στο συμπέρασμα ότι αν είχε επενδύσει τα αρχικά χρήματα σε μια καλή ασφαλιστική εταιρεία αντί για κλωστοϋφαντουργικές επιχειρήσεις της Berkshire Hathaway, θα άξιζε τα διπλά μέχρι τώρα - 200 δισεκατομμύρια δολάρια και ίσως να μπορεί να υποτεθεί επίσης πολύ υψηλότερη απόδοση της επένδυσης. Ο Berkshire Hathaway ήταν η πρώτη μεγάλη επένδυση του Buffett, την οποία την αποκαλεί «χαζή επένδυση». Σχεδόν 30 χρόνια αργότερα, στις 25 Αυγούστου 1995, η Berkshire Hathaway του Buffett ανακοίνωσε την εξαγορά του 49,6% της ασφαλιστικής εταιρείας δημοσίων υπαλλήλων (GEICO) στα 70\$ ανά μετοχή, συνολικού ύψους 2,3 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Εκείνη τη στιγμή η χρηματιστηριακή αξία της GEICO ήταν 55,75 \$, πράγμα που σημαίνει ότι η προσφερόμενη τιμή του Buffet ήταν 25,6% premium έναντι της χρηματιστηριακής τιμής ανά μετοχή. Αυτό είναι ένα ενδιαφέρον στατιστικό στοιχείο για τον κορυφαίο επενδυτή με βάση την αξία στον κόσμο, ο οποίος είναι γνωστός για αγορές με αγοραία αξία ή περιουσιακά στοιχεία ευκαιρίας (Markwat, Quist & Zomerdijk, 2020). Ο καθηγητής Joseph

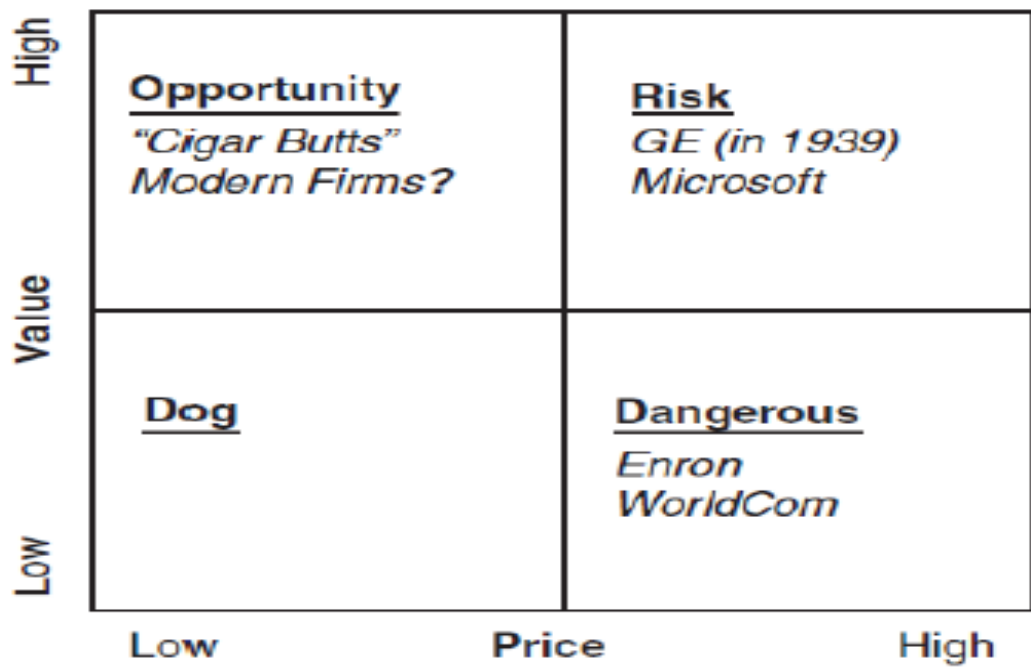
Calandro έθεσε ενδιαφέροντα σημεία στο βιβλίο του «επένδυση εφαρμοσμένης αξίας», το οποίο θα χρησιμοποιηθεί ως βάση για το σκοπό αυτής της ενότητας της «σύγκρισης μεταξύ της αρχής και της πρακτικής του Buffett». Παρακάτω συζητείται εν συντομία το ιστορικό της GEICO και κατόπιν εξετάζεται η προσέγγιση αποτίμησης του Calandro για καλύτερη κατανόηση και περαιτέρω μελέτες.

Όπως πολλές άλλες εταιρείες, η GEICO είχε διάφορα σκαμπανεβάσματα ανά τις δεκαετίες. Το 1972 η τιμή της μετοχής της εταιρείας έφτασε την υψηλότερη τιμή διαπραγμάτευσης στα 61\$ ανά μετοχή. Ωστόσο, δεν χρειάστηκε πολύς χρόνος έως ότου η τιμή των μετοχών της εταιρείας να μειωθεί στα 7\$ ανά μετοχή, θέτοντας την εταιρεία λίγο πριν τη χρεοκοπία. Αυτό οφείλεται στο λάθος της διοίκησης στην αλλαγή στρατηγικής. Το 1976 ο νέος Διευθύνων Σύμβουλος της εταιρείας John J. Byrne έφερε την εταιρεία στις υψηλές επιδόσεις της. Το 1985 ο Byrne εγκατέλειψε την GEICO και για άλλη μια φορά η μετοχή της εταιρείας μειώθηκε λόγω αλλαγής στρατηγικής από τη νέα διοίκηση. Το 1993 η Ozla ανέλαβε τη διοίκηση και οδήγησε την εταιρεία στον πυρήνα της και την έκανε κερδοφόρα μέχρι το 1995 προσελκύοντας την Berkshire Hathaway για τις εξαγορές της. Είναι ενδιαφέρον ότι η Berkshire Hathaway υπέβαλε προσφορά για \$70 ανά μετοχή που ήταν 25,6% υψηλότερη από την τιμή αγοράς της (Dang, Li & Yang, 2018).

Ο Warren Buffett ενδιαφερόταν για την GEICO ενώ σπούδαζε υπό τον Benjamin Graham Εκείνη την εποχή ο Graham ήταν επίσης πρόεδρος της GEICO. Ο Buffett αγόρασε μετοχές, έγραψε άρθρο για την εταιρεία και ακολούθησε τη GEICO όλα αυτά τα χρόνια μέχρι την εξαγορά της το 1995 (Stafford, 2017). Οι Zhakanova Isiskal, Backhaus και Jung (2019) παρουσιάζουν την προσέγγιση επένδυσης των Graham & Dodd σε σχέση με την αξία που έχει σχεδιαστεί για την αγορά μετοχών κάτω από την εγγενή αξία. Αυτή η προσέγγιση οδηγεί σε «περιθώριο ασφάλειας». Η προσέγγιση απεικονίζεται στο σχήμα 1. Μια επένδυση είναι μια «ευκαιρία» εάν προσφέρεται κάτω από την εγγενή αξία της και μια επένδυση είναι «κίνδυνος» εάν προσφέρεται στην εγγενή αξία της ή πάνω από αυτήν. Ο κίνδυνος σε αυτό το πλαίσιο σημαίνει ότι δεν υπάρχει χρηματοοικονομικό μαξιλάρι ασφαλείας ή «περιθώριο ασφαλείας» μεταξύ της αξίας μιας επένδυσης και της τιμής που προσφέρεται. Επομένως, μια τέτοια επένδυση είναι επικίνδυνη, διότι ο μόνος τρόπος για να επωφεληθεί κανείς από τις επιχειρήσεις είναι μέσω της μελλοντικής τους ανάπτυξης, η οποία είναι εξαιρετικά άυλη και επηρεάζεται από μια ποικιλία εσωτερικών και εξωτερικών παραγόντων (Calandro, 2016). Στο παραπάνω πλαίσιο, οι Graham και Dodd αναφέρουν την General Electric 1939 ως επικίνδυνη και σύμφωνα με τον καθηγητή Greenwald και τους συν-συγγραφείς του, είναι ιδιαίτερα αδύνατο να προβλεφθούν με ακρίβεια τα κέρδη της Microsoft σε 10 χρόνια από το 2000 έως το 2010. Επομένως, είναι αδύνατο να δικαιολογηθεί η Microsoft ως μια επιχείρηση επένδυσης αξίας (Buffett & Eimicke, 2018).

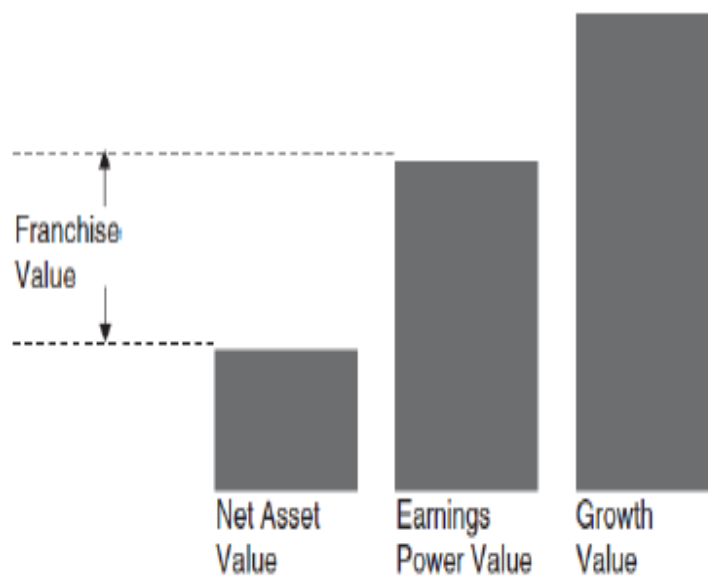
Ο Klerck (2020) χρησιμοποιεί επίσης τον καθηγητή Greenwald και τους συν-συγγραφείς στην σύγχρονη προσέγγιση σχετικά με το συνεχές της αξίας των

Graham & Dodd για τις εκτιμήσεις της GEICO. Η προσέγγιση απεικονίζεται στο σχήμα 2.



Σχήμα 1. Το παράδοξο τιμής-αξίας

Πηγή: Applied Value Investing



Adapted from Bruce Greenwald, Judd Kahn, Paul Sonkin, and Michael van Biema, *Value Investing: From Graham to Buffett and Beyond* (New York: Wiley, 2001), p. 44.



## Σχήμα 2. Το σύγχρονο συνεχές αξίας των Graham και Dodd

Πηγή: Applied Value Investing

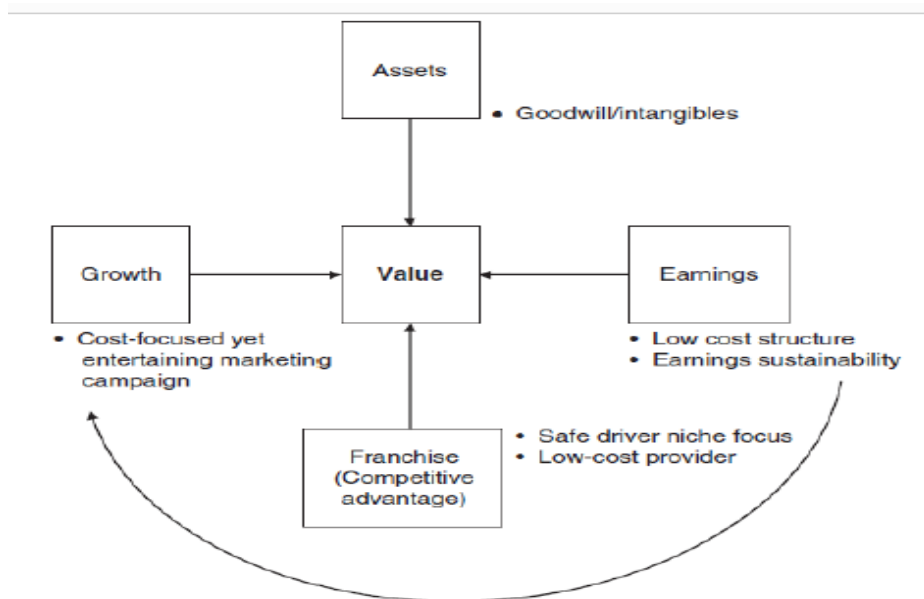
Το διάγραμμα ξεκινά με το πιο απτό επίπεδο τιμής - Καθαρή αξία ενεργητικού (NAV). Στη συνέχεια συνεχίζει με την αξία ισχύος των κερδών (EPV) και το franchise value και τελειώνει με την τιμή αύξησης (GV) που είναι το μικρότερο επίπεδο τιμής πλαισίου. Όσον αφορά την παραπάνω προσέγγιση, οι Wang & Gan (2016) ξεκινούν την αποτίμηση της GEICO με την Καθαρή Αξία Ενεργητικού (NAV) προτού μετακινηθούν στη δεξιά πλευρά του διαγράμματος. Για το σκοπό αυτής της αποτίμησης, ο Calandro αναδομεί τον ισολογισμό της εταιρείας σε αναπαραγωγική βάση.

Ωστόσο, πρέπει να γνωρίζουμε εάν η καθαρή αξία του ενεργητικού ήταν η κύρια κινητήρια δύναμη για την εξαγορά. Η NAV ισούται με 1.486.742 \$ ή 44,15 \$ ανά μετοχή. Από την άλλη πλευρά, η αγοραία αξία της εταιρείας είναι 55,75 \$ ανά μετοχή και η αγοραστική αξία 75 \$ ανά μετοχή, επομένως η καθαρή αξία ενεργητικού των 44,15 \$ είναι πολύ κάτω από το περιθώριο ασφάλειας και ως εκ τούτου, δεν θα μπορούσε να είναι η κύρια κινητήρια δύναμη για την εξαγορά. Στη συνέχεια παρουσιάζεται η αποτίμηση σύμφωνα με την επόμενη ράβδο του EPV. Οι Hou κ.ά., (2017) περιγράφουν περαιτέρω την GEICO.

Και πάλι, με ένα βιώσιμο λειτουργικό εισόδημα, η αξία της ισχύος των κερδών της GEICO αναμένεται να αυξήσει σχεδόν την τιμή εξαγοράς των 69,00\$ ανά μετοχή σε σύγκριση με την τιμή αγοράς των 70\$ ανά μετοχή. Αυτό σημαίνει ότι η EPV δεν έχει ακόμη ικανοποιήσει το περιθώριο ασφάλειας. Η τελευταία και τελική αποτίμηση είναι η Αύξηση της Αξίας (GV). Ο καθηγητής Thompson (2016) εκτιμά την GV της GEICO. Το 49,6% των μετοχών της GEICO αποκτήθηκαν στα 2,3 δισεκατομμύρια δολάρια ή 70\$ ανά μετοχή. Ένα βιώσιμο λειτουργικό εισόδημα με την αξία αύξησης της GEICO αναμένεται να φτάσει τα 3.588.388\$ ή 106,55\$ ανά μετοχή. Αυτό σημαίνει ότι η αξία αύξησης της GEICO θα ήταν η κύρια κινητήρια δύναμη για την εξαγορά της, εκτός εάν ο Buffett είχε χρησιμοποιήσει διαφορετικό επίπεδο περιθωρίου ασφάλειας και υπολογισμό και αποτίμηση της εγγενούς αξίας, το οποίο είναι ιδιαίτερα υποκειμενικό.

Οι δραστηριότητες συγχωνεύσεων και εξαγορών του Buffett αποτέλεσαν πολύτιμη πηγή τόσο για επαγγελματίες όσο και για ερευνητές. Είναι ο μεγαλύτερος επενδυτής αξίας με αποδεδειγμένο ρεκόρ εναλλακτικών λύσεων για τα WACC, CAPM και EMH της θεωρίας των οικονομικών. Υπήρξαν πολλές μελέτες στον τομέα της επένδυσης αξίας και της προσέγγισης του Buffett, ωστόσο με όλες τις προσπάθειες μέχρι στιγμής υπάρχουν κενά και περιθώρια για περισσότερη έρευνα και ευρήματα που είναι η βασική πρόταση αυτής της μελέτης. Η αποτίμηση μετά την απόκτηση της GEICO τα τελευταία χρόνια είναι ο δείκτης της αύξησης των τιμών των μετοχών της εταιρείας πέρα από την εκτίμηση της αύξησης της Calandro. Η GEICO καταφέρνει να κερδίσει μέσω στρατηγικών σχεδίων, όπως επιθετικό μάρκετινγκ και διαφημιστικές καμπάνιες. Ο καθηγητής Dai (2016) υποστηρίζει ότι η επιθετική αύξηση της εταιρείας εξαρτάται από τους

οδηγούς αξίας που αναφέρονται στο σχήμα 3, καθώς και από τα ισχυρά άυλα περιουσιακά στοιχεία της, όπως οι μάρκες.



Σχήμα 3. Οδηγοί αξίας της GEICO

Πηγή: Applied Value Investing

Η GEICO είχε επίσης τη δυνατότητα να απολαμβάνει και να επωφελείται από την μάρκα Berkshire Hathaway, την κεφαλαιακή της δύναμη και την εταιρική διακυβέρνηση. Η εταιρεία κέρδισε επίσης από τη δική της μάρκα, τη στρατηγική διοίκηση και το επιθετικό μάρκετινγκ. Ωστόσο, το περιθώριο ασφάλειας κατά τη στιγμή της εξαγοράς φαίνεται να βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στη μελλοντική αύξηση που ήταν ιδιαίτερα επικίνδυνη. Οι μετοχές της εταιρείας αγοράστηκαν επίσης κατά 25,6% πάνω από την αγοραία αξία τους και αυτό προκάλεσε ανησυχίες ως προς το εάν η πραγματική αξία της εταιρείας, ιδίως τα άυλα περιουσιακά στοιχεία αξίζει να είναι πάνω από την τιμή αγοράς των 70 \$ ανά μετοχή και ο Buffett βρισκόταν ακόμα στο «περιθώριο ασφαλείας» ή είχε αγνοήσει τις αρχές επένδυσης αξίας. Επιπλέον, η απόκτηση της μητρικής εταιρείας (Berkshire Hathaway) ονομάστηκε από τον Buffett ως «η πιο χαζή επένδυση» κάτι που μας οδηγεί και πάλι σε ένα διαφορετικό συμπέρασμα του πιθανού χάσματος μεταξύ της επενδυτικής φιλοσοφίας του Buffett και ορισμένων από τις επενδυτικές του πρακτικές. Μια άλλη πιθανότητα είναι ότι η αναγνωρισμένη φιλοσοφία και αρχή του δεν είναι ολόκληρη η προσέγγιση για τις συγχωνεύσεις και εξαγορές του. Οι δύο επενδύσεις και εξαγορές (Berkshire Hathaway και GEICO) είναι ο δείκτης των διαφορών μεταξύ των αρχών επένδυσης αξίας τουλάχιστον της επενδυτικής στρατηγικής, του κινδύνου και της απόδοσης και του κόστους ευκαιρίας και των πραγματικών πρακτικών του Buffett. Ωστόσο, θα πρέπει επίσης να θεωρήσουμε ότι κανείς δεν ξέρει εξ ολοκλήρου τη μέθοδο αποτίμησης του Buffett, μπορεί ακόμη να εμπίπτει στη δική του

φιλοσοφία και αρχή της επενδυτικής αξίας εφαρμόζοντας εξελιγμένες και μοναδικές τεχνικές και υπολογισμούς κατά την αποτίμηση των εγγενών αξιών μιας εταιρείας. Προφανώς η επένδυση αξίας είναι η σωστή στρατηγική προσέγγιση και περισσότερο ευρήματα σχετικά με τις μεθόδους και τις τεχνικές αποτίμησης του Buffett είναι ένας βασικός παράγοντας και σημαντική συμβολή για τους ερευνητές και τους επαγγελματίες που επενδύουν στην αξία των Graham και Dodd.

## 2.5 Βέλτιστη στρατηγική χαρτοφυλακίου

Ο Markowitz (1952) έφερε επανάσταση στον τομέα της χρηματοδότησης με το διάσημο άρθρο του «Επιλογή χαρτοφυλακίου» στο οποίο εξήγησε την επίδραση του κινδύνου στην επιλογή του χαρτοφυλακίου των επενδυτών, εισάγοντας έτσι την έννοια της αποστροφής του κινδύνου. Έδειξε ότι δεν είναι μόνο θέμα μεγιστοποιημένων αποδόσεων, αλλά ανταλλαγή μεταξύ κινδύνου και απόδοσης. Κίνδυνος με την έννοια ότι η διακύμανση των αποδόσεων θεωρείται ανεπιθύμητη. Ο αναμενόμενος κανόνας απόδοσης και διακύμανσης στην απόδοση, (το μοντέλο μέσης διακύμανσης στα σύγχρονα χρηματοοικονομικά), αντλεί όλα τα βέλτιστα χαρτοφυλάκια για τη μεγιστοποίηση της απόδοσης με τον χαμηλότερο κίνδυνο που αντιστοιχεί σε αυτήν την απόδοση. Αυτό γίνεται εφικτό μέσω της διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου με τη διάδοση της κατανομής μεταξύ όλων των περιουσιακών στοιχείων. Στη συνέχεια, η έννοια της διαφοροποίησης των κινδύνων στηρίχθηκε από άλλους ερευνητές, υποθέτοντας λογικούς και αποτρεπτικούς επενδυτές σε μια αγορά χωρίς τριβές. (Bodie et al., (2008).

Ένα διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο μπορεί επίσης να επιτευχθεί επενδύοντας σε διεθνείς αγορές. Οι χαμηλότερες συσχετίσεις μεταξύ χαρτοφυλακίων αγορών διαφορετικών χωρών σε σύγκριση με τα χαρτοφυλάκια εντός της αγοράς μειώνουν τον συστηματικό κίνδυνο και δημιουργούν έτσι ένα διεθνώς διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο. (Solnik, 1995; Bodie et al., 2008). Οι Longin και Solnik (1995) βρίσκουν ότι η συσχέτιση μεταξύ των διεθνών αγορών αυξάνεται σε εποχές με υψηλή μεταβλητότητα, οι Bouri et al., (2018) δηλώνουν ότι η πτώση των αγορών είναι πιο ασταθής από την αύξηση της αγοράς, ως εκ τούτου υποστηρίζουμε ότι η ανοδική με τη διαφοροποίηση θα μπορούσε αντισταθμίζεται από την πτώση της αγοράς.

Η δημοτικότητα των θεωριών αντιστάθμισης κινδύνου-επιστροφής μας κάνει να νιώθουμε άνετα να υποστηρίζουμε ότι ο κίνδυνος είναι ένας παράγοντας μεγάλης σημασίας όταν επιλέγουμε επενδύσεις ανεξάρτητα από την κατάσταση της αγοράς. Οι Engström και Westerberg (2004) αποδεικνύουν ότι οι επενδυτές προτιμούν τον κίνδυνο, καθώς το σύνολο δεδομένων που χρησιμοποιείται δείχνει ότι οι κατανομές είναι προκατειλημμένες προς τα ίδια κεφάλαια. Ωστόσο, υποστηρίζουν ότι θα μπορούσε να εξαρτάται από την υπερεκπροσώπηση των ιδίων κεφαλαίων στον επενδυτή. Από την άλλη πλευρά, οι επενδυτές τείνουν, όταν επενδύουν σε ίδια κεφάλαια να επιλέγουν τα αμοιβαία κεφάλαια με χαμηλό

κίνδυνο, υποδεικνύοντας ότι ευνοούν τους τύπους περιουσιακών στοιχείων υψηλού κινδύνου αλλά τα ίδια κεφάλαια χαμηλού κινδύνου. Με βάση αυτό, σκοπεύουμε να διερευνήσουμε εάν η σημασία του κινδύνου ενδέχεται να υπερβάλλεται περαιτέρω ή να αντισταθμίζεται πλήρως από ακραίες συνθήκες της αγοράς.

### 2.5.1 Θεωρία προοπτικών

Η προοπτική θεωρία εισήχθη για πρώτη φορά από τους Kahneman και Tversky (1979) ως συμπλήρωμα της καλά θεωρημένης χρησιμότητας (Shiller, 2001). Οι Kahneman και Tversky (1979) εξηγούν πώς οι άνθρωποι κάνουν επιλογές σε καταστάσεις που συνεπάγονται κίνδυνο, εξηγώντας ότι οι άνθρωποι δίνουν πολύ βάρος στα αποτελέσματα που είναι γνωστά με βεβαιότητα και τα λιποβαρή αβέβαια αποτελέσματα. Η αναμενόμενη θεωρία χρησιμότητας έχει τη βάση της στην υπόθεση του ορθολογισμού του ανθρώπου, της σταθερής πραγματικότητας και της σωστής σκέψης μέσω της απόφασης. Ωστόσο, απέτυχε να εξηγήσει σωστά την ανθρώπινη συμπεριφορά (Shiller, 2001).

Σε ένα πείραμα για την ανθρώπινη συμπεριφορά, οι Kahneman και Tversky (1979) δίνουν στους ανθρώπους την επιλογή να επιλέξουν ανάμεσα σε δύο λαχειοφόρους αγορές, μία με νίκη 3000 με 25% πιθανότητα και μία με νίκη 4000 με πιθανότητα 20%, η δεύτερη Η κλήρωση επιλέχθηκε από το 65% των ανθρώπων. Σε ένα δεύτερο σενάριο, οι άνθρωποι είχαν τη δυνατότητα να κερδίσουν 3000 ή 4000 με πιθανότητα 100% και 80% αντίστοιχα. Το 80% της ομάδας δοκιμής επέλεξε την πρώτη επιλογή. Αυτή η απόκλιση μεταξύ του βάρους 65% προς τη δεύτερη επιλογή στο πρώτο σενάριο και του 80% προς την πρώτη επιλογή στο σενάριο δύο είναι απόδειξη ενάντια στην αναμενόμενη θεωρία χρησιμότητας, καθώς προβλέπει ότι οι άνθρωποι θα είναι αδιάφοροι απέναντι στα δύο σενάρια.

Το βάρος που οι άνθρωποι έβαλαν σε πολύ πιθανό αποτέλεσμα δεν είναι γραμμικό με το βάρος που έβαλαν στα αδύνατα αποτελέσματα, επομένως οι μικρές διαφορές στις πιθανότητες δίνουν μια ακόμη μικρότερη διαφορά μεταξύ του βάρους που τα άτομα βάζουν στα αποτελέσματα, ωστόσο εάν οι πιθανότητες διαφέρουν, πολύ περισσότερο βάρος τοποθετείται στο πιο ασφαλές στοίχημα. Επιπλέον, ο βασικός παράγοντας στη θεωρία προοπτικής είναι το σημείο αναφοράς των ατόμων. Το σημείο αναφοράς είναι όπου η συνάρτηση τιμής της θεωρίας αλλάζει σημαντικά την κλίση. Η κλίση είναι πάντα θετική, αλλά πηγαίνει από το να είναι κυρτή για επίπεδα κάτω από το σημείο αναφοράς, επομένως στην αριστερή πλευρά του άξονα  $y$  κάτω από τον άξονα  $x$ , έως να γίνει κοίλη για επίπεδα πάνω από το σημείο αναφοράς. Αυτό το σημαντικό χαρακτηριστικό μεταφράζεται σε άτομα, όταν αντιμετωπίζουν μόνο επικίνδυνα αποτελέσματα, θα συμπεριφέρονται με τρόπο που αποτρέπει τον κίνδυνο, ανεξάρτητα από το πόσο μικρά είναι τα ποσά που διακυβεύονται. (Shiller, 1999; Bodie et al., (2008).

Σε μια περίοδο πτωτική «bear», η μεταβλητότητα είναι υψηλότερη από ό, τι σε μια ανάκαμψη George et al., (2019) επομένως η πιθανότητα απώλειας είναι

υψηλότερη από οποιαδήποτε άλλη κατάσταση της αγοράς και λίγες εναλλακτικές λύσεις χωρίς κίνδυνο μπορούν να βρεθούν. Συνεπώς, υποστηρίζουμε με βάση τη θεωρία προοπτικής ότι τα άτομα στις αγορές «bear» θα ενεργούν με πιο αντίθετο κίνδυνο και ο κίνδυνος θα είναι ένας σημαντικός παράγοντας κατά την επιλογή των επενδύσεων. Οι Engström και Westerberg (2004) επισημαίνουν περαιτέρω ότι οι επενδυτές στο σύστημα PPM αντιμετωπίζουν δύο τύπους κινδύνου κατά την επιλογή επενδύσεων. Πρώτα πρέπει να επιλέξουν σε ποια κατηγορία περιουσιακών στοιχείων θα επενδύσουν πάγια έσοδα, ίδια κεφάλαια ή μεικτή εναλλακτική λύση. Οι μετοχές θεωρούνται ως επιλογή υψηλού κινδύνου σε σύγκριση με το σταθερό εισόδημα και τα μικτά κεφάλαια που θεωρούνται ως εναλλακτικές λύσεις χαμηλού ή μεσαίου κινδύνου αντίστοιχα. Δεύτερον, ο κίνδυνος γίνεται έμμεσα ένας παράγοντας εξέτασης, καθώς όλα τα αμοιβαία κεφάλαια αναφέρουν τις τυπικές τους αποκλίσεις, ενημερώνοντας έτσι τους επενδυτές για τον κίνδυνο που σχετίζεται με αυτό το συγκεκριμένο αμοιβαίο κεφάλαιο.

### 2.5.2 Υπόθεση Αποτελεσματικής αγοράς

Η αποτελεσματική υπόθεση της αγοράς αναφέρει ότι οι τιμές των μετοχών αντικατοπτρίζουν όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες (Bodie et al., 2008), επομένως όλα τα χρεόγραφα αντικατοπτρίζουν την εγγενή αξία τους σε αποτελεσματικές αγορές. Αυτό σημαίνει ότι όλες οι πληροφορίες μπορούν να επιτευχθούν από κάθε συμμετέχοντα στην αγορά σχεδόν ελεύθερα Fama (1995). Βάσει αυτής της υπόθεσης λέγεται ότι οι μελλοντικές τιμές και αποδόσεις δεν μπορούν να προβλεφθούν από κανένα μοντέλο, καθώς είναι μόνο νέες (απρόβλεπτες) πληροφορίες στην αγορά που καθορίζουν τις τιμές. Η σημερινή τιμή μετοχής δίνεται από τις σημερινές πληροφορίες και αύριο από τις πληροφορίες αύριο, επομένως οι τιμές λένε ότι ακολουθούν μια τυχαία διαδρομή. (Bodie et al 2008, Malkiel (2003). Μία επίπτωση της αποτελεσματικής υπόθεσης της αγοράς είναι ότι δεν υπάρχει στρατηγική που να μπορεί να επηρεάσει και να βελτιώσει την απόδοση και στη συνέχεια, όπως δηλώνει ο Cochrane «Εάν δεν μπορεί κανείς να κερδίσει συστηματικά χρήματα, δεν μπορεί ούτε να χάσει συστηματικά χρήματα») (Cochrane, 1999). Αυτό δείχνει ότι οι ορθολογικοί επενδυτές δεν πρέπει ποτέ να πληρώνουν τίποτα επιπλέον για τη διαχείριση των κεφαλαίων τους καθώς δεν υπάρχει τίποτα να κερδίσουν από τη χρήση καλά σχεδιασμένων επενδυτικών στρατηγικών. Από την άλλη πλευρά, οι Campbell και Shiller (1999) υποστηρίζουν ότι μια μεγάλη μεταβολή των τιμών των μετοχών σε μία περίοδο, όπως στα τέλη του 1990, αυξάνει την πιθανότητα χαμηλότερων μέσων ποσοστών απόδοσης στο μέλλον καθώς οι τιμές των περιουσιακών στοιχείων επανέρχονται στο μέσο όρο, σε σχέση με τα αναμενόμενα κέρδη. Αυτό σημαίνει ότι ένας επενδυτής που επιθυμεί την καλύτερη απόδοση των επενδύσεων θα πρέπει κρατήσει περισσότερο απόθεμα όταν η αγορά είναι κάτω, εάν ο κίνδυνος διατηρείται σταθερός σύμφωνα με το σκεπτικό της θεωρίας της μέσης αντιστροφής.

Οι Engström και Westerberg (2004) δηλώνουν ότι η αμοιβή διαχείρισης είναι ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες για την προώθηση της επιλογής των επενδύσεων, δείχνοντας μια αρνητική και σημαντική σχέση με την επιλογή των κεφαλαίων. Αυτό δείχνει ότι οι επενδυτές είναι ευαίσθητοι στα τέλη και γενικά αποφεύγουν τα υψηλά τέλη. Θεωρούμε ενδιαφέρον να διερευνήσουμε εάν η γενική ευαισθησία αμοιβής παραμένει σταθερή καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου ή εάν αλλάξει κατά τη διάρκεια της κυκλικότητας.

### 2.5.3 Παζλ Home Bias – Εγχώριας Μεροληψίας

Οι French και Poterba (1991) δείχνουν ότι οι επενδυτές τείνουν να είναι υπερβολικά αισιόδοξοι για την αναμενόμενη απόδοση των εγχώριων μετοχών και ως εκ τούτου σταθμίζουν τις συμμετοχές χαρτοφυλακίου τους στην εγχώρια αγορά παρόλο που η διεθνής διαφοροποίηση έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τον κίνδυνο (Solnik, 1995). Αυτή η συμπεριφορά είναι γνωστή ως παζλ μεροληψίας στο σπίτι (French & Poterba 1991; Tesar & Werner (1995). Εάν ληφθεί υπόψη μια συνεχής προτίμηση επενδυτικού κινδύνου, οι κλασικές χρηματοοικονομικές θεωρίες υποδηλώνουν ότι οι επενδυτές πρέπει να μειώσουν τον κίνδυνο για κάθε επίπεδο απόδοσης (Markowitz, 1952) Ωστόσο, η απόδοση δεν μεγιστοποιείται στο πλαίσιο της αρχικής προκατάληψης (Tesar & Werner, 1995), καθώς οι επενδυτές δεν χρησιμοποιούν τα πλεονεκτήματα της χαμηλότερης συσχέτισης μεταξύ των διεθνών αγορών για να μειώσουν περαιτέρω τον κίνδυνο (French and Poterba, 1991). Πολλές εξηγήσεις έχουν δοθεί για το παζλ, για παράδειγμα, ο Black (1974) επικεντρώνεται στα εμπόδια στις διεθνείς επενδύσεις όπως η φορολογία, οι κυβερνητικοί περιορισμοί, ο πολιτισμός και οι διακυμάνσεις των νομισμάτων. Αυτές έχουν γίνει αποδεκτές ως καλές προτάσεις για την επίλυση του παζλ. Επιπλέον, οι Coval και Moskowitz (1999) πήραν ακόμη περισσότερο το φαινόμενο της αρχικής μεροληψίας δείχνοντας μεροληψία όταν μελετάμε την κατανομή των εγχώριων αποθεμάτων. Διαπιστώνουν ότι οι επενδυτές τείνουν να επενδύουν σε τοπικά κεντρικά γραφεία, υποδεικνύοντας ότι κάτι άλλο βρίσκεται πίσω από τον λόγο της προκατάληψης στο σπίτι - εγχώρια.

Αυτή η ελλιπής διαφοροποίηση και η απόδειξη του Schultz (2002) ότι οι επενδυτές τείνουν να κατέχουν λιγότερο γεωγραφικά διαφοροποιημένα χαρτοφυλάκια στις αγορές «bear» μας κάνει να ενδιαφερόμαστε να δοκιμάσουμε αν μπορούμε να δούμε ένα πρότυπο εγχώριας προκατάληψης σε περιόδους κρίσεων, όταν οι διεθνείς αγορές είναι πιο συσχετισμένες (Longing & Solnik, 1995) και το αποτέλεσμα της διαφοροποίησης μπορεί να αντισταθμιστεί.

### 2.5.4 Contrarian στρατηγικές επένδυσης (contrarian investing)

Οι Grinblatt και Keloharju (2000) συγκρίνουν τη συμπεριφορά μεταξύ διαφορετικών τύπων επενδυτών και καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι ιδιώτες ενεργούν ως αντίθετοι επενδυτές στην κυρίαρχη άποψη της αγοράς. Ο ορισμός μιας αντίθετης (contrarian) επενδυτικής στρατηγικής είναι ότι κάποιος επενδύει σε χαμένους και πουλάει νικητές. Οι Grinblatt και Keloharju (2000) σημαίνουν ότι

ένα αντιθετικό επενδυτικό καθεστώς είναι λιγότερο εξελιγμένο από ένα καθεστώς δυναμικής (momentum), το οποίο χρησιμοποιείται από θεσμικούς επενδυτές. Δείχνουν ότι στη φινλανδική αγορά μια αντίθετη (contrarian) επενδυτική στρατηγική αποδίδει χειρότερα από μια ορμητική στρατηγική. Οι Jegadeesh και Titman (1995) υποστηρίζουν ότι, παρόλο που η υπερβολική αντίδραση και η καθυστερημένη αντίδραση θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε κέρδη από αντίθετες (contrarian) στρατηγικές, ο κύριος παράγοντας στα κέρδη είναι η αντιστροφή της συγκεκριμένης συνιστώσας των αποδόσεων. Η συγκρουσιακή επενδυτική συμπεριφορά τεκμηριώνεται επίσης από τον Odean (1998) ο οποίος εξετάζει το λεγόμενο αποτέλεσμα διάθεσης, επομένως εξετάζει εάν είναι αλήθεια ότι οι επενδυτές τείνουν να πωλούν νικητές πολύ νωρίς και να διατηρούν τις κακές επενδύσεις (χαμένοι) για πολύ. Διαπιστώνει ότι οι μεμονωμένοι επενδυτές δείχνουν σημαντική προτίμηση για την πώληση νικητών και την παραμονή στους χαμένους. Επιπλέον, τα ευρήματα δείχνουν ότι αυτή η συμπεριφορά δεν σχετίζεται με την επανεξισορρόπηση χαρτοφυλακίων ή την απροθυμία να επιβαρυνθούν με το υψηλότερο κόστος διαπραγμάτευσης των αποθεμάτων μετοχών σε χαμηλές τιμές. Ούτε δικαιολογείται από τις επόμενες επιδόσεις, αντίθετα διαπιστώνει ότι οδηγεί σε χαμηλότερες αποδόσεις σύμφωνα με τους Grinblatt και Keloharju (2000).

Ο Odean (1998) επισημαίνει ότι ένας πιθανός λόγος για τους επενδυτές να πουλήσουν τους νικητές είναι επειδή πιστεύουν ότι οι χαμένοι σύντομα θα μετατραπούν σε νικητές αντί για το επιχείρημα ότι δεν είναι πρόθυμοι να πραγματοποιήσουν απώλειες. Ανάλογα με τις πεπειθήσεις σχετικά με τη μελλοντική επιστροφή, η παραπάνω συλλογιστική μπορεί να θεωρηθεί λογική ή παράλογη. Εάν κάποιος πιστεύει στη μέση αναστροφή, τα άτομα φαίνεται να είναι λογικά στις επενδύσεις τους. Έχει αποδειχθεί, από τον Andreassen (1988) ότι αυτή είναι η υποκείμενη υπόθεση στις βραχυπρόθεσμες συναλλαγές.

Οι Cooper και Gutierrez (2004) εξετάζουν τις στρατηγικές θεσμικής ορμής και εάν η κατάσταση της αγοράς είναι σημαντική για την κερδοφορία μιας τέτοιας στρατηγικής. Ορίζονται δύο φάσεις: «ανοδική» και «καθοδική». Όταν η καθυστερημένη τριετής απόδοση της αγοράς είναι θετική, προσδιορίζουν την ανοδική φάση. Και όταν η ίδια απόδοση είναι αρνητική, προσδιορίζουν την καθοδική φάση. Το κύριο εύρημα είναι ότι μεταξύ του 1929 και του 1995, μια εξάμηνη στρατηγική ορμής οδηγεί σε σημαντική διαφορά στα κέρδη και καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η κατάσταση της αγοράς είναι εξαιρετικά σημαντική για το αποτέλεσμα των δυναμικών στρατηγικών.

Με βάση την έρευνα τους, οι Cooper και Gutierrez (2004) υποστηρίζουν ότι υπάρχουν πιθανοί λόγοι να πιστεύουμε ότι η κατάσταση της αγοράς πρέπει να έχει αντίκτυπο και σε μια λιγότερο εξελιγμένη επενδυτική στρατηγική. Επιπλέον, μας ενδιαφέρει να διερευνήσουμε τι είδους επενδυτικά σχήματα θα υιοθετηθούν σε μεταβαλλόμενες καταστάσεις της αγοράς, εάν μπορούμε να υποστηρίξουμε τα συμπεράσματα των Grinblatt και Keloharju (2000) και Odean (1998).

Πολλοί αναλυτές θεωρούν ότι η αντίθετη (contrarian) επενδυτική στρατηγική είναι το ίδιο με την επενδυτική στρατηγική αξίας (value). Κάτι τέτοιο

δεν ισχύει διότι η επενδυτική στρατηγική αξίας, επενδύει σε χαμένους αλλά δεν πουλάει νικητές, διότι σε περίπτωση που υπάρχει πώση τιμών των μετοχών, οι μετοχές αυτές, (μετοχές δεκάρας), βγαίνουν εκτός χαρτοφυλακίου και δεν διατηρούνται για μεγάλο χρονικό διάστημα με σκοπό να γίνουν νικητές.

### 2.5.5 Γυναίκες και άνδρες

Η γραμμή της έρευνας για την επενδυτική συμπεριφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών είναι ουσιαστική και καλύπτει κυρίως την αποτροπή και την απόδοση του κινδύνου. Ο Barber και ο Odean (2001) δείχνουν ότι οι άνδρες τείνουν να έχουν πιο πολύ αυτοπεποίθηση από τις γυναίκες. Η υπερβολική εμπιστοσύνη μετρήθηκε μεταξύ των εμπόρων και έδειξε ότι η υπερβολική εμπιστοσύνη είναι ισοδύναμη με την κατοχή ενός χαρτοφυλακίου πιο ριψοκίνδυνου από ό,τι οι λογικοί επενδυτές κάνουν για το ίδιο επίπεδο αποτροπής κινδύνου (Odean, 1998). Οι Barber και Odean (2001) δείχνουν επίσης ότι οι άνδρες τείνουν να κατέχουν μεγαλύτερα χαρτοφυλάκια μετοχών από τις γυναίκες, υποστηρίζοντας έτσι ότι είναι περισσότερο διατεθειμένοι να αναλάβουν κίνδυνο. Αυτό υποστηρίζεται από τους Angew et al (2003), οι οποίοι έδειξαν ότι οι άνδρες επενδύουν σημαντικά περισσότερο σε μετοχές από τις γυναίκες. Παρόμοια ευρήματα του γυναικείου συντηρητισμού σε σύγκριση με τους άνδρες βρίσκονται από τους Sundén και Surette (1998), οι οποίοι απεικονίζουν ότι μετά από προσαρμογές των δημογραφικών μεταβλητών οι γυναίκες είναι συντηρητικές στην κατανομή τους στα προγράμματα συνταξιοδότησης.

Ωστόσο, δείχνουν ότι το φύλο δεν είναι καθόλου σημαντικό όσο το φαινόμενο αλληλεπίδρασης του φύλου και της οικογενειακής κατάστασης όταν εξετάζουμε τις κατανομές. Οι Sundén και Surette (1998) δείχνουν επιπλέον ότι η οικογενειακή κατάσταση σε συνδυασμό με το φύλο θα επηρεάσει τη στάθμιση έναντι των επικίνδυνων περιουσιακών στοιχείων. Μπορεί να βρεθεί έρευνα που έρχεται σε αντίφαση με την παραπάνω συλλογιστική με αποτροπή υψηλότερου κινδύνου από γυναίκες επενδυτές. Οι Clark και Pitts (1999) δείχνουν ότι οι επενδύσεις σε συνταξιοδοτικά προγράμματα δεν διέφεραν ανάλογα με το φύλο και οι Schubert et al (1999) αποδεικνύουν ότι η αποτροπή του κινδύνου δεν διαφέρει σημαντικά. Οι Graham et al (2002) έχουν τον ίδιο σκεπτικό, και δηλώνουν ότι η διαφορά στη στάση απέναντι στις επενδύσεις δεν εξαρτάται από το πώς αξιολογούν τον κίνδυνο αλλά από το πώς οι άνδρες και οι γυναίκες διαφέρουν στην επεξεργασία πληροφοριών τους.

Αυτό συμβαδίζει με τον Meyers-Levy (1986) που υποστηρίζει ότι οι γυναίκες ενσωματώνουν και οι άνδρες εξαλείφουν την επεξεργασία πληροφοριών, υποδεικνύοντας ότι οι γυναίκες είναι πιο περιεκτικές κατά την αξιολόγηση των πληροφοριών. Και τα δύο φύλα κατηγοριοποιούν τις πληροφορίες για ευκολία επεξεργασίας, ωστόσο οι άνδρες είναι πιο ευρείς στην κατηγοριοποίηση και χρησιμοποιούν λίγες υποκατηγορίες, ενώ οι γυναίκες λειτουργούν με τον αντίθετο τρόπο αντανακλώντας περισσότερες λεπτομέρειες.



Αυτό υποδηλώνει ότι οι γυναίκες τείνουν να είναι πιο ακριβείς όταν ασχολούνται με πολύπλοκα προϊόντα και λεπτομερείς πληροφορίες. Η αντιφατική έρευνα ανοίγει το χώρο για ερωτήματα και ενδιαφέρουσες περιοχές έρευνας, επομένως πιστεύουμε ότι θα προσθέσει στη γραμμή της έρευνας για να διερευνήσει περαιτέρω εάν μπορούν να παρατηρηθούν διαφορές μεταξύ των φύλων στις αγορές «bear» καθώς και εάν μια ακραία αγορά έχει αντίκτυπο στις διαφορές μεταξύ των δύο φύλων.

## 2.6 Μια επισκόπηση των αγορών Bull και Bear

Με βάση την προηγούμενη έρευνα και τις θεωρίες συμπεριφοράς και κλασικής, πιστεύουμε ότι ο αντίκτυπος στην προτίμηση των επενδυτών από την κατάσταση της αγοράς «bear» και «bull» δεν μπορεί να περάσει απαρατήρητος. Δεδομένου ότι στοχεύουμε στη διερεύνηση επενδύσεων υπό την παρουσία αγορών «bear» και «bull», η διερεύνηση αυτή πρέπει να γίνει σαφής. Κάποιος μπορεί να συζητήσει πώς να χαρακτηρίζει τους επιχειρηματικούς κύκλους και τις τάσεις στις χρηματοπιστωτικές αγορές, ο Schultz (2002) περιγράφει μια αγορά «bear» ως μια αγορά που είναι πτωτική ή φθίνουσα. Ιστορικά οι αγορές «bear» είχαν ως αποτέλεσμα πτώσεις της αγοράς από 13,9% έως 90%, επομένως αισθανόμαστε άνετα με το επιχείρημα ότι η αγορά «bear» μπορεί να χαρακτηρίζεται από μια πτώση σε δείκτη μετοχών αναφοράς άνω του 10%, αυτό συμβαδίζει με τον ορισμό των Peterson και Berglund (2007) για μια αγορά «bear». Οι Peterson και Berglund (2007) επιπλέον ορίζουν μια κατάσταση «bull» ως την αύξηση του δείκτη μετοχών αναφοράς κατά 15% ή περισσότερο. Οι Fabozzi και Francis (1977) μετρούν τις καταστάσεις «bull» και «bear» με μηνιαία δεδομένα και ορίζουν μια τυπική απόκλιση 0,5 της αγοράς ως μια μεγάλη κίνηση. Δεδομένου ότι έχουμε μόνο ετήσια δεδομένα, ο προαναφερόμενος διακομιστής μεσολάβησης φαίνεται λογικός.

Κατά την περίοδο από το 2000 έως τις αρχές του 2009 μπορούν να εντοπιστούν δύο προφανείς περίοδοι «bear» και μία σαφώς μεγάλη περίοδος «bull». Ορίσαμε την περίοδο από το 2001 έως το 2002 ως την πρώτη μας κατάσταση «bear», μετά την έκρηξη της φούσκας της νέας τεχνολογίας ίντερνετ. Η δεύτερη κατάσταση «bear» είναι η μεγάλη πτώση στην παγκόσμια αγορά μετά την πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση, ως εκ τούτου, το 2008 απεικονίζει την κατάσταση αυτή. Η αγορά «bull» μεταξύ των δύο περιόδων είναι περισσότερο σύμφωνη με τον ορισμό μας για τα έτη 2004 έως 2006. Εξαιρούμε το 2003, δεδομένου ότι αυτή είναι μια χρονιά αντιφατικών συνθηκών της αγοράς. Για τον ίδιο λόγο παραλείπεται και το 2007. Και στα δύο αυτά χρόνια η αγορά αντιμετωπίζει μικρές περιόδους μικρών καταστάσεων «bull» και «bear».

Στον επενδυτικό κόσμο, οι όροι «bull» και «bear» χρησιμοποιούνται συχνά για να περιγράψουν τις συνθήκες της αγοράς. Αυτοί οι όροι χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν την απόδοση των χρηματιστηρίων εν γένει - δηλαδή, αν εκτιμούν ή υποτιμούν την αξία τους. Και ως επενδυτής, η κατεύθυνση της αγοράς είναι μια σημαντική δύναμη που έχει τεράστιο αντίκτυπο στο χαρτοφυλάκιό του.

Επομένως, είναι σημαντικό να γίνει κατανοητό πώς καθεμία από αυτές τις συνθήκες της αγοράς μπορεί να επηρεάσει τις επενδύσεις σας (Shaik et al., 2020).

Μια αγορά «bull» είναι μια αγορά που βρίσκεται σε άνοδο και όπου η οικονομία είναι υγιής, ενώ μια αγορά «bear» είναι μια αγορά που βρίσκεται σε κάθοδο και υπάρχει σε μια οικονομία που υποχωρεί, όπου τα περισσότερα αποθέματα μειώνονται σε αξία. Αν και ορισμένοι επενδυτές μπορεί να είναι «bearish», η πλειονότητα των επενδυτών είναι συνήθως «bullish». Το χρηματιστήριο, στο σύνολό του, έχει την τάση να παρουσιάζει θετικές αποδόσεις για μεγάλο χρονικό διάστημα. Μια αγορά «bear» μπορεί να είναι πιο επικίνδυνη για επενδύσεις, καθώς πολλές μετοχές χάνουν αξία και οι τιμές γίνονται ασταθείς. Δεδομένου ότι είναι δύσκολο να προσδιοριστεί ο πυθμένας της αγοράς, οι επενδυτές μπορούν να αποσύρουν τα χρήματά τους από μια αγορά «bear» και να καθίσουν σε μετρητά έως ότου η τάση αντιστραφεί, περαιτέρω τιμές αποστολής χαμηλότερες.

Μια αγορά «bull» είναι μια αγορά που βρίσκεται σε άνοδο και όπου οι συνθήκες της οικονομίας είναι γενικά ευνοϊκές. Υπάρχει μια αγορά «bear» σε μια οικονομία που υποχωρεί και όπου τα περισσότερα αποθέματα μειώνονται σε αξία. Επειδή οι χρηματοπιστωτικές αγορές επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από τη στάση των επενδυτών, αυτοί οι όροι υποδηλώνουν επίσης πώς αισθάνονται οι επενδυτές για την αγορά και τις επακόλουθες οικονομικές τάσεις (Amizuar, Ratnawati & Andati, 2017).

Μια αγορά «bull» χαρακτηρίζεται από μια συνεχή αύξηση των τιμών. Στην περίπτωση των μετοχικών αγορών, μια αγορά «bull» υποδηλώνει αύξηση των τιμών των μετοχών των εταιρειών. Σε τέτοιες στιγμές, οι επενδυτές πιστεύουν συχνά ότι η ανοδική τάση θα συνεχιστεί μακροπρόθεσμα. Σε αυτό το σενάριο, η οικονομία της χώρας είναι συνήθως ισχυρή και τα επίπεδα απασχόλησης είναι υψηλά.

Αντίθετα, μια αγορά «bear» είναι μια αγορά που βρίσκεται σε παρακμή. Μια αγορά συνήθως δεν θεωρείται πραγματική αγορά «bear» εκτός εάν έχει πέσει 20% ή περισσότερο από τα πρόσφατα υψηλά. Σε μια αγορά «bear», οι τιμές των μετοχών μειώνονται συνεχώς. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα μια πτωτική τάση που οι επενδυτές πιστεύουν ότι θα συνεχιστεί. Αυτή η πεποίθηση, με τη σειρά της, διαιωνίζει την προς τα κάτω σπείρα. Κατά τη διάρκεια μιας αγοράς «bear», η οικονομία επιβραδύνεται και η ανεργία αυξάνεται καθώς οι εταιρείες αρχίζουν να απολύουν εργαζομένους (Mayo, 2020).

### **2.6.1 Χαρακτηριστικά των αγορών Bull και Bear**

Παρόλο που η κατάσταση της αγοράς «bull» ή της αγοράς «bear» χαρακτηρίζεται από την κατεύθυνση των τιμών των μετοχών, υπάρχουν ορισμένα συνοδευτικά χαρακτηριστικά που πρέπει να γνωρίζουν οι επενδυτές. Σε μια αγορά «bull», υπάρχει ισχυρή ζήτηση και ασθενής προσφορά για κινητές αξίες.

Με άλλα λόγια, πολλοί επενδυτές επιθυμούν να αγοράσουν χρεόγραφα, αλλά λίγοι είναι πρόθυμοι να τα πουλήσουν. Ως αποτέλεσμα, οι τιμές των μετοχών θα αυξηθούν καθώς οι επενδυτές ανταγωνίζονται για να αποκτήσουν διαθέσιμα ίδια κεφάλαια.

Σε μια αγορά «bear», το αντίθετο ισχύει: περισσότεροι άνθρωποι ψάχνουν να πουλήσουν παρά να αγοράσουν. Η ζήτηση είναι σημαντικά χαμηλότερη από την προσφορά και, ως εκ τούτου, οι τιμές των μετοχών μειώνονται. Επειδή η συμπεριφορά της αγοράς επηρεάζεται και καθορίζεται από το πώς τα άτομα αντιλαμβάνονται και αντιδρούν στη συμπεριφορά της, η ψυχολογία και το συναίσθημα των επενδυτών επηρεάζουν το αν η αγορά θα ανέβει ή θα πέσει. Η απόδοση του χρηματιστηρίου και η ψυχολογία των επενδυτών εξαρτώνται αμοιβαία. Σε μια αγορά «bull», οι επενδυτές συμμετέχουν πρόθυμα στην ελπίδα να αποκτήσουν κέρδος (Choi, Kalay & Sadka, 2016).

Κατά τη διάρκεια μιας αγοράς «bear», το συναίσθημα της αγοράς είναι αρνητικό. Οι επενδυτές αρχίζουν να μετακινούν τα χρήματά τους από μετοχές και σε τίτλους σταθερού εισοδήματος καθώς περιμένουν μια θετική κίνηση στο χρηματιστήριο. Συνοπτικά, η πτώση των τιμών του χρηματιστηρίου κλονίζει την εμπιστοσύνη των επενδυτών. Αυτό αναγκάζει τους επενδυτές να κρατήσουν τα χρήματά τους έξω από την αγορά, η οποία, με τη σειρά της, προκαλεί μια γενική μείωση των τιμών καθώς αυξάνεται η εκροή.

Επειδή οι επιχειρήσεις των οποίων οι μετοχές διαπραγματεύονται στα χρηματιστήρια συμμετέχουν στη μεγαλύτερη οικονομία, το χρηματιστήριο και η οικονομία συνδέονται στενά. Μια αγορά «bear» συνδέεται με μια αδύναμη οικονομία. Οι περισσότερες επιχειρήσεις δεν μπορούν να καταγράψουν τεράστια κέρδη επειδή οι καταναλωτές δεν ξοδεύουν σχεδόν αρκετά. Αυτή η μείωση των κερδών επηρεάζει άμεσα τον τρόπο με τον οποίο η αγορά εκτιμά τα αποθέματα. Σε μια αγορά «bull», συμβαίνει το αντίστροφο. Οι άνθρωποι έχουν περισσότερα χρήματα για να ξοδέψουν και είναι πρόθυμοι να τα ξοδέψουν. Αυτό οδηγεί και ενισχύει την οικονομία (Garling, Fang & Holmen, 2019).

Ο βασικός καθοριστικός παράγοντας για το αν η αγορά είναι «bull» ή «bear» δεν είναι απλώς η αντίδραση της αγοράς σε ένα συγκεκριμένο γεγονός, αλλά η απόδοσή της μακροπρόθεσμα. Οι μικρές κινήσεις αντιπροσωπεύουν μόνο μια βραχυπρόθεσμη τάση ή μια διόρθωση της αγοράς. Το αν πρόκειται να υπάρξει μια αγορά «bull» ή μια αγορά «bear» μπορεί να καθοριστεί μόνο για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Ωστόσο, δεν μπορούν να χαρακτηριστούν όλες οι μεγάλες κινήσεις στην αγορά ως «bull» ή «bear». Μερικές φορές μια αγορά μπορεί να περάσει από μια περίοδο στασιμότητας καθώς προσπαθεί να βρει κατεύθυνση. Σε αυτήν την περίπτωση, μια σειρά ανοδικών και πτωτικών κινήσεων στην πραγματικότητα θα ακυρώσει τα κέρδη και τις απώλειες που οδηγούν σε μια σταθερή τάση της αγοράς.

### 2.6.2 Τι πρέπει να γίνεται σε κάθε αγορά

Σε μια αγορά «bull», το ιδανικό πράγμα που μπορεί να κάνει ένας επενδυτής είναι να επωφεληθεί από την άνοδο των τιμών αγοράζοντας μετοχές νωρίς στην τάση (εάν είναι δυνατόν) και στη συνέχεια τις πωλώντας όταν έχουν φτάσει στο αποκορύφωμά τους. Κατά τη διάρκεια της αγοράς «bull», τυχόν απώλειες θα πρέπει να είναι μικρές και προσωρινές ένας επενδυτής μπορεί συνήθως ενεργά και με αυτοπεποίθηση να επενδύσει σε περισσότερα ίδια κεφάλαια με μεγαλύτερη πιθανότητα να κάνει μια απόδοση.

Σε μια αγορά «bear», ωστόσο, η πιθανότητα απώλειας είναι μεγαλύτερη επειδή οι τιμές χάνουν συνεχώς αξία και το τέλος συχνά δεν είναι ορατό. Ακόμα κι αν αποφασίσετε να επενδύσετε με την ελπίδα μιας ανάκαμψης, είναι πιθανό να πάρετε μια ζημιά πριν από οποιαδήποτε ανακύκλωση. Έτσι, το μεγαλύτερο μέρος της κερδοφορίας μπορεί να βρεθεί σε επενδύσεις ανοικτής πώλησης ή σε ασφαλέστερες επενδύσεις, όπως τίτλοι σταθερού εισοδήματος (Jiang et al., 2018).

Ένας επενδυτής μπορεί επίσης να στραφεί σε αμυντικές μετοχές, των οποίων η απόδοση επηρεάζεται ελάχιστα από τις μεταβαλλόμενες τάσεις στην αγορά. Ως εκ τούτου, τα αμυντικά αποθέματα είναι σταθερά τόσο στους οικονομικούς κύκλους όσο και στους κύκλους της έκρηξης. Πρόκειται για βιομηχανίες όπως οι επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας, οι οποίες συχνά ανήκουν στην κυβέρνηση. Είναι ανάγκες που οι άνθρωποι αγοράζουν ανεξάρτητα από την οικονομική κατάσταση. Επιπλέον, οι επενδυτές μπορούν να επωφεληθούν από τη λήψη μιας αρνητικής θέσης σε μια αγορά «bear» και να επωφεληθούν από την πτώση των τιμών. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι για να επιτευχθεί αυτό, συμπεριλαμβανομένων των βραχυπρόθεσμων πωλήσεων, της αγοράς αντίστροφων χρηματιστηριακών κεφαλαίων (ETF) ή των επιλογών αγοράς. Και οι αγορές «bear» και οι αγορές «bull» θα έχουν μεγάλη επιρροή στις επενδύσεις, οπότε είναι καλή ιδέα να αφιερωθεί λίγος χρόνος για να προσδιορισθεί τι κάνει η αγορά κατά τη λήψη μιας επενδυτικής απόφασης. Πρέπει να θυμόμαστε ότι μακροπρόθεσμα, το χρηματιστήριο είχε πάντα θετική απόδοση (Aroui et al., 2019).

### 2.7 Οι μετοχές αξίας επηρεάζονται από τα συναισθήματα

Οι επενδύσεις σε μετοχές ανάπτυξης και αξίας έχουν εξεταστεί εδώ και πολύ καιρό μεταξύ ακαδημαϊκών και επαγγελματιών. Το σχετικό ασφάλιστρο των «υποτιμημένων» μετοχών αξίας έναντι των «υπερτιμημένων» μετοχών ανάπτυξης είναι μια συνετή σοφία για τους διαχειριστές χαρτοφυλακίου και τους αναλυτές μετοχών και ένα καλά τεκμηριωμένο φαινόμενο αγοράς στη βιβλιογραφία (Chang & Kim, 2003).

Ο συλλογισμός αυτής της ανωμαλίας των μετοχών αξίας είναι διπτός. Πρώτον, οι Fama και French (1993) προσδιορίζουν τους παράγοντες κινδύνου του ασφάλιστρου αξίας δοκιμών μέσω της αγοράς beta, του μεγέθους της εταιρείας και του λόγου βιβλίου προς αγορά: τα αποθέματα με επικίνδυνη αξία,

κατά μέσο όρο, κερδίζουν υψηλές αποδόσεις. Δεύτερον, από την άλλη πλευρά, οι Lakonishok et al., (1994) αποδίδουν το σχετικό ασφάλιστρο των μετοχών αξίας στα αναμενόμενα σφάλματα των μη ορθολογικών επενδύσεων σε αναποτελεσματικές χρηματοπιστωτικές αγορές. Η βιβλιογραφία έχει βρει ισχυρές αποδείξεις για το ασφάλιστρο αξίας στις κορεατικές χρηματιστηριακές αγορές από το 2000, συγκρίνοντας τις επιδόσεις των επενδύσεων σε μετοχές αξίας και ανάπτυξης με βάση μια ποικιλία πολλαπλών αποτίμησης. Η μελέτη μας βασίζεται σε αυτές τις θεωρητικές και εμπειρικές επιπτώσεις στις επενδύσεις αξίας και ανάπτυξης, οι οποίες, ωστόσο, σπάνια σχετίζονται με το επενδυτικό κλίμα στο χρηματιστήριο.

Οι θεωρητικές προοπτικές για τις ανώμαλες αποδόσεις των μετοχών ανάπτυξης έχουν θεμελιώδεις και ψυχολογικές απόψεις. Πρώτον, η θεμελιώδης προσέγγιση υποστηρίζει ότι οι μεταβολές στο επενδυτικό συναίσθημα επηρεάζουν το προεξοφλητικό επιτόκιο για τις ταμειακές ροές που διαφοροποιεί τις σχετικές επιδόσεις των μετοχών και της αξίας. Δεδομένου ότι οι αποδόσεις σε εταιρείες ανάπτυξης αναμένονται αργότερα από τους εκδότες αξίας τους, μια αλλαγή στο προεξοφλητικό επιτόκιο θέτει μεγαλύτερο κίνδυνο για τους πρώτους (Lettau & Wachter, 2007). Με άλλα λόγια, οι μετοχές ανάπτυξης, κατά μέσο όρο, έχουν μεγαλύτερη διάρκεια με υψηλότερη αρνητική ευαισθησία σε σχέση με το προεξοφλητικό επιτόκιο της αγοράς από την αξία τους. Η ανάπτυξη των επενδύσεων αναμένεται, επομένως, να ξεπεράσει σε περιόδους απαισιόδοξου επενδυτικού κλίματος όταν το προβλεπόμενο προεξοφλητικό επιτόκιο αυξάνεται.

Δεύτερον, η άποψη που βασίζεται σε συναισθήματα ισχυρίζεται ότι το παράλογο επενδυτικό κλίμα μπορεί να προκαλέσει διακυμάνσεις στις τιμές ασφάλειας, ανεξάρτητα από τα προβλεπόμενα πρότυπα των ταμειακών ροών. Αυτές οι προκαταλήψεις συμπεριφοράς είναι εμφανείς σε μικρές μετοχές ανάπτυξης, χαμηλού ιδρύματος και "μετοχές δεκάρας" που είναι δαπανηρές για διαιτησία (Byun & Kim, 2010). Αυτό δημιουργεί μια άλλη περίπτωση για την επένδυση σε μετοχές ανάπτυξης που βασίζονται σε συναισθήματα υπό αρνητικό συναίσθημα της αγοράς.

Οι μετοχές αξίας και ανάπτυξης έχουν προσελκύσει εδώ και καιρό ακαδημαϊκή προσοχή στις θεωρητικές και εμπειρικές λογοτεχνίες τιμολόγησης περιουσιακών στοιχείων (Lakonishok et al., 1994). Οι Fama και French (1993) υποστηρίζουν ότι οι μετοχές αξίας κερδίζουν ασφάλιστρα κινδύνου λόγω των οικονομικών τους προβλημάτων και των σχετικά υψηλών πιθανοτήτων πτώχευσης. Σύμφωνα με τη θεμελιώδη άποψη, οι ταμειακές ροές ανάπτυξης και μετοχών αξιών αντιμετωπίζουν διαφορετικά προφίλ κινδύνου. Σε σύγκριση, οι Lakonishok et al. (1994) ισχυρίζονται ότι το ασφάλιστρο αξίας οφείλεται στα αναμενόμενα λάθη των επενδύσεων. Οι μακροπρόθεσμες επιδόσεις των μετοχών αξίας προέρχονται από το ασφάλιστρο κινδύνου της μη τιμολόγησης από τέτοιους επενδυτές που προκαλούν παρόμοιες συμπεριφορές σε αναποτελεσματικές χρηματοπιστωτικές αγορές. Εάν αυτή η ανωμαλία των μετοχών αξίας οφείλεται σε υψηλότερο κίνδυνο, μετοχές ανάπτυξης στο άλλο άκρο από την άποψη της πολλαπλής αποτίμησης πρέπει να έχουν χαμηλότερο

κίνδυνο και απόδοση. Ωστόσο, οι χρονικές εκλεκτικές επενδύσεις σε μετοχές ανάπτυξης ξεπερνούν στρατηγικές σε μετοχές αξίας στην πράξη.

Με άλλα λόγια, οι μετοχές αξίας και ανάπτυξης δεν έχουν τέλεια συμμετρία. Οι μετοχές αξίας δεν είναι τόσο ομοιόμορφες στην αγορά και στην οικονομία όσο οι μετοχές ανάπτυξης σύμφωνα με τις μελέτες των Lakonishok et al. (1994) σχετικά με τις μακροπρόθεσμες αποδόσεις των χαρτοφυλακίων αξίας και ανάπτυξης. Οι Campbell και Vuolteenaho (2004) προτείνουν ότι οι μετοχές ανάπτυξης παρέχουν μια αυξανόμενη και πιο κερδοσκοπική επενδυτική ευκαιρία από τις μετοχές αξίας. Οι Barberis and Shleifer (2003) και Barberis et al. (2005) ισχυρίζονται ότι οι μετοχές αξίας δεν χρήζουν ιδιαίτερης προτίμησης από τους επενδυτές, ούτε αναγνωρίζονται ως μετοχές κοινών χαρακτηριστικών όσο οι μετοχές ανάπτυξης. Επίσης, οι Kim και Lee (2006) αναφέρουν την ύπαρξη του ασφαλίστρου αξίας στο κορεατικό χρηματιστήριο.

Υπάρχουν δύο προοπτικές σφαλμάτων τιμολόγησης στη βιβλιογραφία χρηματοοικονομικής συμπεριφοράς: οι Hong και Stein (2003) υποστηρίζουν ότι τα σφάλματα τιμολόγησης οφείλονται στην ψυχολογική συμπεριφορά του επενδυτή που τον επηρεάζει υπερβολικά σε σχέση με τις προηγούμενες αποδόσεις ή τις θεμελιώδεις αξίες. Από την άλλη πλευρά, οι Baker και Wurgler (2007) έθεσαν το συναίσθημα των επενδυτών ή την ψυχολογία που επηρεάζει την απόδοση των δεικτών της αγοράς και των μεμονωμένων μετοχών. Ωστόσο, τα μοντέλα υποαπόκρισης και υπερβολικής αντίδρασης που υπονοούνται από μεμονωμένες συμπεριφορές επιμέρους επενδυτή (υπερβολική εμπιστοσύνη, αντιπροσωπευτική μεροληψία, συντηρητισμός κ.λπ.) φαίνεται να έχουν περιορισμένους ρόλους στην εξήγηση των αποδόσεων χαρτοφυλακίου, της αποτελεσματικότητας της αγοράς και των φαινομένων λόγω ελλιπούς συλλογής δεδομένων και στατιστικών συμπερασμάτων. Η μέτρηση και η εφαρμογή του επενδυτικού κλίματος σε επίπεδο αγοράς έχει προσελκύσει την ακαδημαϊκή προσοχή. Κατά κάποιο τρόπο, μπορεί κανείς να αναλύσει τον τρόπο με τον οποίο οι μεμονωμένοι και θεσμικοί επενδυτές αντιδρούν στις αλλαγές του επενδυτικού κλίματος στο χρηματιστήριο.

Οι χρονικές εκλεκτικές αναλύσεις της αγοράς σχετικά με τις σχετικές επιδόσεις ανάπτυξης και επένδυσης αξίας είναι διπτές. Πρώτον, επαληθεύουμε τις θετικές μακροπρόθεσμες μη φυσιολογικές αποδόσεις της αξίας της επένδυσης υπό απαισιόδοξη επενδυτική διάθεση. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι μετοχές ανάπτυξης είναι πιθανό να έχουν πιο έντονο αρνητικό αντίκτυπο από τις μετοχές αξίας στην αγορά και, ως εκ τούτου, αναμένεται να τις ξεπεράσουν μακροπρόθεσμα. Σύμφωνα με τη θεμελιώδη άποψη, είτε η αύξηση των μετοχών αξίας, είτε η επένδυση σε μετοχές αξίας, καθορίζουν μια μακρά θέση σε μετοχές που διαπραγματεύονται προσωρινά κάτω από τις οικονομικές εγγενείς αξίες τους. Ενώ η επένδυση σε μετοχές αξίας εκμεταλλεύεται την εσφαλμένη τιμή μιας δεδομένης καταχώρισης βάσει της εύλογης αξίας που προκύπτει από τα υπάρχοντα περιουσιακά στοιχεία του εκδότη, η επένδυση σε μετοχές ανάπτυξης, προκύπτει από ευκαιρίες ανάπτυξης. Όπως το άθροισμα όλων των προεξοφλημένων μελλοντικών ταμειακών ροών, έτσι και η τιμή μιας δεδομένης

μετοχής θα επηρεαστεί από τα σοκ στις πηγές των μελλοντικών ταμειακών ροών. Καθώς το συνολικό ασφάλιστρο κινδύνου αυξάνεται κατά τη διάρκεια των αγορών «bear», η αυξανόμενη απαισιοδοξία των επενδυτών αυξάνει το αναμενόμενο επιτόκιο προεξόφλησης που συνεπάγεται η απόδοση. Οι ταμειακές ροές των μετοχών ανάπτυξης αναμένονται αργότερα από εκείνες των μετοχών αξίας, οι μετοχές ανάπτυξης όμως αντιμετωπίζουν πιο απότομες πτώσεις από ό, τι οι μετοχές αξίας υπό αρνητική κίνηση στην αγορά.

Η συσχέτιση της ανάπτυξης με το επενδυτικό κλίμα υποστηρίζεται επίσης από την άποψη του συναίσθηματος: το συναίσθημα των παράλογων επενδυτών μπορεί να προκαλέσει διακυμάνσεις στις τιμές των μετοχών, ανεξάρτητα από τις αναμενόμενες μελλοντικές ταμειακές ροές. Οι Baker and Wurgler (2007) υποστηρίζουν ότι οι εταιρείες που έχουν υψηλή λειτουργική αβεβαιότητα, αστάθεια στις τιμές των μετοχών, δυναμικό ανάπτυξης, κερδοσκοπικές συναλλαγές μετοχών, μικρές σε μέγεθος, σύντομες στην ιστορία από την ενσωμάτωση, χαμηλή ιδιοκτησία θεσμικών οργάνων και περιορισμένες στην έκθεση στο arbitrage είναι ευπαθείς στο επενδυτικό συναίσθημα. Η ανάπτυξη των επενδύσεων υπό αρνητικό συναίσθημα της αγοράς, επομένως, θα αποδώσει σχετικά καλύτερα από την αξία της επένδυσης καθώς βελτιώνεται το συναίσθημα των επενδυτών.

### 3. Κατασκευή Χαρτοφυλακίων - Εμπειρική ανάλυση

#### 3.1 Περιγραφή διαδικασίας ελέγχου και επιλογή μετοχών

Το πρακτικό μέρος αυτής της εργασίας έχει ως σκοπό να διεξάγει ένα έλεγχο (test) και να εξετάσει την απόδοση χαρτοφυλακίων μέσω δύο επενδυτικών στρατηγικών, συγκρίνοντας και αναλύοντας αυτές, ώστε να εξαχθεί συμπέρασμα για το κατά πόσο μπορεί να βγει υπερκέρδος από μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV, γεγονός που θα δείξει και το κατά πόσο είναι αποτελεσματική η αγορά (EMH). Λέγοντας υπερκέρδος εννοούμε απόδοση μεγαλύτερη από αυτή που προσδιορίζει το CAPM με βάση το beta του χαρτοφυλακίου. Οι δύο επενδυτικές στρατηγικές που θα ακολουθηθούν είναι μια προσέγγιση της στρατηγικής value investing και η στρατηγική buy and hold η οποία είναι μια πιο κλασική παρακολούθηση της απόδοσης ενός χαρτοφυλακίου.

Για την μελέτη μας θα θεωρήσουμε ότι ισχύει η ημι-ισχυρή μορφή (semi-strong form) της υπόθεσης αποτελεσματικής αγοράς (EMH), σύμφωνα με την οποία οι τιμές των μετοχών ενσωματώνουν και αντικατοπτρίζουν όλες τις δημόσιες πληροφορίες. Οι επενδυτές δεν μπορούν χωρίς ιδιωτική πληροφορία να επιλέξουν υποτιμημένες μετοχές και να πραγματοποιήσουν υπερκέρδη ή να πουλήσουν μετοχές σε διογκωμένες τιμές.

Το σκεπτικό για να διεξαχθεί ο έλεγχος (test), είναι από ένα τυχαίο χαρτοφυλάκιο μετοχών, να δημιουργηθούν δύο χαρτοφυλάκια με μετοχές. Στο ένα χαρτοφυλάκιο θα συμπεριληφθούν μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV δηλαδή οι τιμές των δεικτών θα είναι αρκετά κάτω του μέσου όρου, και στο άλλο χαρτοφυλάκιο θα συμπεριληφθούν μετοχές με δείκτες P/E ή/και PTBV πάνω του μέσου όρου.

Πιο αναλυτικά, το τυχαίο χαρτοφυλάκιο μετοχών από το οποίο θα δημιουργηθούν τα προς μελέτη χαρτοφυλάκια, αποφασίσθηκε να είναι εταιρείες των χρηματιστηρίων των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής και του Ηνωμένου Βασιλείου και συγκεκριμένα των χρηματιστηρίων NASDAQ και FTSE350. Το διάστημα ελέγχου ορίσθηκε η περίοδος 2011 έως 2015. Χρησιμοποιήθηκαν ετήσια ιστορικά στοιχεία όλων των εταιρειών των δεικτών αυτών, για το ανωτέρω διάστημα και πιο συγκεκριμένα αναφέρονται τα κάτωθι:

- 1) Τιμή μετοχής για κάθε εταιρεία, σε ημερήσια βάση, για όλο το προαναφερθέν χρονικό διάστημα.
- 2) Δείκτης P/E για κάθε εταιρεία, σε ημερήσια βάση, για όλο το προαναφερθέν χρονικό διάστημα.
- 3) Δείκτης PTBV για κάθε εταιρεία, σε ημερήσια βάση, για όλο το προαναφερθέν χρονικό διάστημα.
- 4) Το σύνολο των κεφαλαίων (assets), για κάθε εταιρεία, σε ετήσια βάση, για όλο το προαναφερθέν χρονικό διάστημα.
- 5) Το Beta για κάθε εταιρεία, σε μηνιαία βάση, για όλο το προαναφερθέν χρονικό διάστημα.



6) Επιτόκιο Μηδενικού Κινδύνου (Risk Free Rate) – Χρησιμοποιήθηκε η απόδοση 10ετούς Κυβερνητικού Ομολόγου του Ηνωμένου Βασιλείου (10 Year United Kingdom Government Bond) αναφορικά με τον δείκτη FTSE350 και η απόδοση 10ετούς Κυβερνητικού Ομολόγου των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (10 Year United States Government Bond) αναφορικά με τον δείκτη NASDAQ.

Πηγή των στοιχείων αυτών αποτέλεσαν οι βάσεις δεδομένων THOMSON REUTERS και BLOOMBERG. Τόσο για την επεξεργασία τους όσο και για την «οικοδόμηση» των χαρτοφυλακίων, χρησιμοποιήθηκε το Microsoft Excel Office 365 και το stata.

Ξεκινάμε δημιουργώντας για κάθε χρονιά, από το 2011 έως και το 2015, δύο χαρτοφυλάκια από τριάντα (30) εταιρείες έκαστο. Το ένα χαρτοφυλάκιο θα αποτελείται από μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV (low ratio) και το άλλο από μετοχές με δείκτες P/E ή/και PTBV πάνω του μέσου όρου (semi-high ratio).

Βασικό κριτήριο για την κατανομή των εταιρειών αποτελούν οι δείκτες P/E ή/και PTBV, έτσι υπολογίζουμε, τόσο για το NASDAQ όσο και για το FTSE350, τη μέση ετήσια τιμή των δεικτών P/E και PTBV για κάθε εταιρεία και στη συνέχεια, έχοντας υπολογίσει τις μέσες ετήσιες τιμές των δεικτών όλων των εταιρειών των χρηματιστηρίων, υπολογίζουμε την μέση ετήσια τιμή του δείκτη. Η ίδια μεθοδολογία ακολουθείται και για τα πέντε έτη μελέτης, 2011 έως 2015.

Μπορεί το βασικό κριτήριο για τον καταμερισμό των μετοχών σε χαρτοφυλάκια να είναι οι δείκτες P/E και PTBV, αλλά όπως θα αναφερθεί παρακάτω, πρέπει να ισχύουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις, ώστε τα χαρτοφυλάκια να είναι συγκρίσιμα.

Συνεχίζουμε με το να υπολογίσουμε την μέση ετήσια τιμή του beta κάθε εταιρείας των χρηματιστηρίων NASDAQ και FTSE350 και τη συνέχεια έχοντας υπολογίσει αυτό, θα υπολογίσουμε το συνολικό beta των δεικτών NASDAQ και FTSE350 και για τα πέντε έτη μελέτης, 2011 έως 2015.

Όπως προαναφέρθηκε πριν, μπορεί το βασικό κριτήριο να είναι η τιμή των δεικτών P/E και PTBV για τον καταμερισμό των μετοχών σε χαρτοφυλάκια, πρέπει όμως να ισχύουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις ώστε τα χαρτοφυλάκια αυτά, αφού δημιουργηθούν, να είναι συγκρίσιμα και να προβούμε στη μελέτη τους αλλά και εξαγωγή συμπεράσματος. Για να μπορούν να είναι συγκρίσιμα τα δύο χαρτοφυλάκια της κάθε χρονιάς, θα πρέπει να πληρούν τις εξής προϋποθέσεις:

- 1) Να αποτελούν εταιρείες τις ίδιες αγορές, αγορά Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής και Ηνωμένου Βασιλείου αντίστοιχα.
- 2) Να αποτελούν εταιρείες του ίδιου κλάδου.
- 3) Να έχουν ισόποσο μέγεθος κεφαλαίου.
- 4) Να έχουν ισόποσο beta (όχι αρνητικό).

Πιο αναλυτικά και για να γίνει πιο σαφές, ας αναπτύξουμε τις ανωτέρω προϋποθέσεις. Το κάθε χαρτοφυλάκιο θα αποτελείται από 30 εταιρείες (25

εταιρείες από ΗΠΑ και 5 εταιρείες από Ηνωμένο Βασίλειο). Εάν η πρώτη εταιρεία του πρώτου χαρτοφυλακίου, είναι εταιρεία που ανήκει στον κλάδο Τράπεζες, τότε θα πρέπει και η πρώτη εταιρεία του δεύτερου χαρτοφυλακίου να είναι εταιρεία που ανήκει στον κλάδο Τράπεζες. Αναφορικά με το μέγεθος κεφαλαίου (assets) και το beta, ορίστηκε για λόγους ευκολίας της μελέτης, πως για να είναι αποδεκτή η σύγκριση των μεγεθών, δεν θα πρέπει να υπάρχει απόκλιση μεγαλύτερη της τάξεως του 25%.

Λαμβάνοντας υπόψη τις ανωτέρω προϋποθέσεις κι έχοντας ως βασικό κριτήριο τους δείκτες P/E και PTBV, δημιουργούμε τα δύο χαρτοφυλάκια της για κάθε χρονιά, το ένα με μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV (low ratio) και το άλλο με μετοχές με δείκτες P/E ή/και PTBV πάνω του μέσου όρου (semi-high ratio), για όλα τα έτη που εξετάζουμε (2011 έως και 2015).

### 3.2 Υπολογισμός Αποδόσεων

Έχοντας συνυπολογίσει όλα τα ανωτέρω και έχοντας δημιουργήσει δύο χαρτοφυλάκια για κάθε χρήση - έτος, θα προχωρήσουμε στον υπολογισμό της απόδοσης του κάθε χαρτοφυλακίου.

Ξαναθυμίζουμε ότι το ένα χαρτοφυλάκιο, θα αποτελείται από μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV (low ratio), κάτω του μέσου όρου, και το άλλο με μετοχές με δείκτες P/E ή/και PTBV πάνω του μέσου όρου (semi-high ratio).

Είχαμε κάνει αναφορά σε δύο στρατηγικές που θα ακολουθήσουμε για την αποτίμηση της απόδοσης των χαρτοφυλακίων. Το χαρτοφυλάκιο που θα αποτελείται από εταιρείες-μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV, θα αποτιμηθεί με μια προσέγγιση της στρατηγικής value investing, κύριος εφαρμοστής αυτής, τα τελευταία τριάντα περίπου έτη, ο γνωστός επενδυτής Warren Buffett, ενώ το χαρτοφυλάκιο, που θα αποτελείται από εταιρείες-μετοχές με δείκτες P/E ή/και PTBV πάνω του μέσου όρου, θα αποτιμηθεί με τη στρατηγική buy and hold. Με σκοπό τη διευκόλυνση της περιγραφής θα αναφερόμαστε στο χαρτοφυλάκιο που αποτιμάται με τη προσέγγιση της στρατηγικής value investing, ως χαρτοφυλάκιο «στρατηγική Buffett» και σε αυτό που αποτιμάται με τη στρατηγική buy and hold, ως χαρτοφυλάκιο «στρατηγική Buy and Hold».

Ξεκινώντας με το «στρατηγική Buy and Hold» χαρτοφυλάκιο, παίρνουμε τιμές μετοχής για την κάθε εταιρεία σε μηνιαία βάση, συγκεκριμένα πρώτη εργάσιμη κάθε μήνα. Στη συνέχεια υπολογίζουμε την απόδοση της μετοχής της κάθε εταιρείας, μήνα προς μήνα, χρησιμοποιώντας τον κάτωθι τύπο:

$$E(Rp) = \ln P(t) - \ln P(t - 1)$$

Όπου: P(t) = τελική τιμή μετοχής

P(t-1) = αρχική τιμή μετοχής

Τέλος υπολογίζουμε την συνολική ετήσια απόδοση της μετοχής, προσθέτοντας της επιμέρους μηνιαίες τιμές αυτής και αφού ακολουθήσουμε την ίδια διαδικασία για όλες τις μετοχές του κανονικού χαρτοφυλακίου, υπολογίσουμε τη συνολική απόδοση του χαρτοφυλακίου αυτού.

Πίνακας 1. Αποδόσεις Χαρτοφυλακίων με Στρατηγική Buy and Hold

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUY AND HOLD					
ΕΤΗ	2011	2012	2013	2014	2015
ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ	-0,3182	0,0230	0,0281	-0,7819	-0,1466
	0,5427	0,1219	0,6483	0,6227	-0,2387
	-0,2299	0,1518	0,8647	0,0412	0,3388
	0,1585	0,0260	0,4526	0,0840	0,2212
	0,3493	0,0412	0,1280	0,5646	-0,1046
	-0,2578	0,0575	-0,2939	-0,4485	-0,1495
	0,2523	0,0393	0,6951	-0,3406	0,0982
	-0,1695	0,3620	0,3017	0,2766	0,0002
	0,2171	-0,1302	0,8793	0,3272	-0,0460
	-0,3677	-0,0348	0,5584	0,2807	0,0191
	0,0405	0,0459	0,1663	-0,2650	0,1386
	0,1405	-0,2062	1,0174	0,2630	-0,7393
	-0,7496	-0,2580	0,8724	0,1595	-0,0944
	-0,1752	-0,0369	0,3796	-0,2865	1,0357
	-0,4131	-0,3594	0,3498	-0,1134	0,3314
	0,0643	-0,7205	0,3536	-0,0858	-0,3457
	-0,0631	-0,3447	0,6194	-0,1888	-0,4290
	-0,4974	-0,0983	0,7585	0,3181	-0,4196
	0,0169	0,2921	1,0505	-0,2812	0,0914
	0,2665	0,1566	1,1197	-0,6376	-0,5066
	0,0529	-0,0655	0,3677	0,2466	0,0000
	-0,3236	0,0711	0,5748	0,3522	0,0136
	0,0811	0,1396	0,7757	-0,2101	0,4239
	-0,0794	0,3508	0,4756	-0,0024	0,1198
	0,0480	-0,3591	-0,7112	0,0599	0,1119
	-0,0177	0,4750	0,6873	-0,0396	-0,2669
	-0,5970	-0,7416	0,4986	0,0210	0,0757
	0,0707	0,1961	0,2187	-0,0212	0,1698
-0,0010	0,0381	0,4539	0,0620	0,0480	
-0,2212	0,1042	0,1817	0,1993	-0,0315	
<b>ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ</b>	-0,0727	-0,0221	0,4824	0,0059	-0,0094
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ</b>	0,0768				

Στον πίνακα βλέπουμε όλες τις ετήσιες αποδόσεις των μετοχών που συμμετέχουν στα χαρτοφυλάκια, την ετήσια απόδοση κάθε χαρτοφυλακίου αλλά και την συνολική απόδοση των χαρτοφυλακίων για όλο το διάστημα ελέγχου.

Συνεχίζουμε τώρα στο χαρτοφυλάκιο που θα αποτιμηθεί με μια προσέγγιση της στρατηγικής value investing. Η διαφορά σε αυτό το χαρτοφυλάκιο είναι η εξής. Λόγω του ότι οι μετοχές που απαρτίζουν αυτό το χαρτοφυλάκιο, είναι μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV (low ratio), κατά τον υπολογισμό της απόδοσης της μετοχής κάθε εταιρείας, μήνα προς μήνα, ο Warren Buffett, εάν παρατηρήσει πως η τιμή της μετοχής μιας εταιρείας, εμφανίζει πτώση μεγαλύτερη του 10%, τον τρέχοντα μήνα, συγκριτικά με τον προηγούμενο, τότε την αφαιρεί από το χαρτοφυλάκιο του εντελώς και κρατάει την απόδοση αυτής μέχρι το σημείο που η μετοχή παρουσίασε την πτώση και αφαιρέθηκε. Επίσης δεν προβαίνει σε αντικατάσταση της μετοχής που αφαιρέθηκε με άλλη. Με αυτό τον τρόπο προσέγγισης που επιλέξαμε, το αποτέλεσμα είναι, στο τέλος της χρήσης, το χαρτοφυλάκιο «στρατηγική Buffett» να αποτελείται από μετοχές των οποίων η ετήσια απόδοση δεν έχει προέλθει απαραίτητα από το άθροισμα δώδεκα μηνιαίων αποδόσεων αλλά ίσως λιγότερων (μέχρι το μήνα που οδήγησε στην αφαίρεση της μετοχής από το χαρτοφυλάκιο). Οι αποδόσεις των υπόλοιπων μηνών, (από το μήνα αφαίρεσης και μετά), για αυτές τις μετοχές, δεν υπολογίζονται και θα απεικονίζονται ως NA (non active).

Η διαφορά στον υπολογισμό απόδοσης των δύο χαρτοφυλακίων, είναι ότι στο χαρτοφυλάκιο «στρατηγική Buy and Hold», καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, δεν λαμβάνεται υπόψη η μείωση των τιμών των μετοχών άρα και η μείωση της απόδοσης αυτών. Στον αντίποδα, στο χαρτοφυλάκιο «στρατηγική Buffett», λαμβάνεται υπόψη η μείωση των τιμών των μετοχών άρα και η μείωση της απόδοσης αυτών. Έτσι εάν η απόδοση κάποιας μετοχής, χάσει μεγαλύτερο ποσοστό του 10%, μεταξύ δύο σημείων αναφοράς, ήτοι περίοδος μήνα, θα βγει εκτός χαρτοφυλακίου και οι αποδόσεις των υπόλοιπων μηνών (μέχρι την ολοκλήρωση του έτους) θα θεωρούνται NA (non active).

Πίνακας 2. Αποδόσεις Χαρτοφυλακίων με Στρατηγική Value Investing

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUFFET					
ΕΤΗ	2011	2012	2013	2014	2015
ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ	-0,1229	0,0353	-0,2916	0,2877	-0,2618
	-0,0092	0,2812	0,0244	-0,1741	0,0368
	-0,2002	0,1126	0,3531	-0,0123	-0,1081
	0,4539	-0,0012	0,6491	-0,0038	0,4439
	0,1441	-0,1973	-0,2722	0,1086	-0,4529
	0,1698	0,0507	0,3954	-0,0947	0,0927
	-0,1090	0,0737	0,7309	-0,1915	-0,0408
	-0,0106	-0,0263	0,0482	-0,0289	0,2056
	0,0447	0,2102	1,0655	0,0143	-0,0207
	-0,3625	0,0534	0,7113	0,0203	-0,0442
	-0,0462	0,1689	0,2058	0,2510	-0,2491
	-0,3954	0,2204	0,4856	0,0336	-0,0642
	-0,1417	-0,0049	-0,4088	0,4575	-0,0084
	0,0059	0,0476	0,6279	-0,2175	-0,1363
	-0,1728	0,1263	0,5157	0,7215	0,2302
	0,0106	-0,1054	0,4466	-0,0047	-0,0330
	0,0366	0,0766	0,5138	1,0381	0,0408
	0,0483	-0,1494	0,0300	-0,2076	0,0908
	0,1076	0,0439	0,2349	0,1016	-0,0414
	-0,0790	0,1645	0,6483	-0,2652	0,3956
	-0,0315	0,2252	0,3977	0,1048	0,0342
	-0,0247	0,0129	0,6720	-0,0936	0,6931
	-0,1076	0,0977	0,9533	0,0833	-0,2104
	-0,2902	0,2220	0,7713	-0,1347	0,3978
	0,0088	-0,0636	0,7885	0,1871	0,3055
	0,1626	-0,0146	0,3900	0,1540	-0,0369
	0,1118	0,1246	-0,1637	0,0037	0,0198
0,2947	0,2755	0,1757	0,1668	0,0461	
0,2242	-0,0373	0,1625	0,1796	0,2663	
-0,1010	0,4012	0,3915	0,0753	0,0262	
<b>ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ</b>	-0,0127	0,0808	0,3751	0,0853	0,0539
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ</b>	0,1165				

Στον πίνακα βλέπουμε όλες τις ετήσιες αποδόσεις των μετοχών που συμμετέχουν στα χαρτοφυλάκια, την ετήσια απόδοση κάθε χαρτοφυλακίου αλλά και την συνολική απόδοση των χαρτοφυλακίων για όλο το διάστημα ελέγχου.

### 3.2.1 Διενέργεια ελέγχου t-test

Ένας έλεγχος που πρέπει να διεξάγουμε, προκειμένου να ολοκληρώσουμε τη μελέτη μας, είναι ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας t (t-test).

Το t-test είναι ένα είδος συμπερασματικής στατιστικής που χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει, εάν υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ των μέσων δύο ομάδων δεδομένων, οι οποίες ομάδες δεδομένων μπορεί να σχετίζονται με ορισμένα χαρακτηριστικά. Χρησιμοποιείται κυρίως, όταν το σύνολο των δεδομένων, θα ακολουθεί μια κανονική κατανομή και ενδέχεται να έχει άγνωστες διακυμάνσεις (πχ το σύνολο δεδομένων που καταγράφεται ως αποτέλεσμα από την ανατροπή ενός νομίσματος 100 φορές). Ένα t-test χρησιμοποιείται ως εργαλείο ελέγχου μιας υπόθεσης, το οποίο μας επιτρέπει να ελέγξουμε μια υπόθεση που εφαρμόζεται σε ένα σύνολο.

Ουσιαστικά, ένα t-test μας επιτρέπει να συγκρίνουμε τις μέσες τιμές των δύο συνόλων δεδομένων και να προσδιορίσουμε εάν προέρχονται από τον ίδιο πληθυσμό. Στη δική μας περίπτωση, εάν πρόκειται να πάρουμε ένα δείγμα μετοχών από ένα χαρτοφυλάκιο που ακολουθεί τη στρατηγική προσέγγισης value investing και ένα άλλο δείγμα μετοχών από ένα χαρτοφυλάκιο που ακολουθεί τη στρατηγική buy and hold, δεν θα περιμένουμε να έχουν ακριβώς την ίδια μέση τιμή και τυπική απόκλιση.

Μαθηματικά, το t-test παίρνει ένα δείγμα από το κάθε σύνολο δεδομένων, και από τα δύο σύνολα, και καθορίζει τη δήλωση προβλήματος υποθέτοντας μια μηδενική υπόθεση ( $H_0$ ), πχ η μέση τιμή του ενός είναι μεγαλύτερη/ίση από την μέση τιμή του άλλου. Με βάση ισχύοντες τύπους, υπολογίζονται συγκεκριμένες τιμές. Στη συνέχεια αυτές συγκρίνονται με τις τυπικές τιμές κι έτσι η υποτιθέμενη μηδενική υπόθεση, αναλόγως του αποτελέσματος, γίνεται αποδεκτή ή απορρίπτεται.

Στην έλεγχο των αποδόσεων των χαρτοφυλακίων που κάνουμε κατά την εκπόνηση της διπλωματικής αυτής, παρατηρούμε ότι η απόδοση των χαρτοφυλακίων που αποτελούνται από μετοχές με χαμηλό δείκτη P/E ή/και PTBV, είναι μεγαλύτερη από την απόδοση των χαρτοφυλακίων που αποτελούνται από μετοχές με δείκτες P/E ή/και PTBV πάνω του μέσου όρου, τα τέσσερα από τα πέντε έτη του διαστήματος ελέγχου. Η παρατήρηση αυτή μπορεί να οφείλεται σε ένα τυχαίο γεγονός. Είναι χρήσιμο λοιπόν να διεξάγουμε έναν έλεγχο στατιστικής σημαντικότητας t-test ώστε να εξάγουμε ασφαλή συμπεράσματα για τα αποτελέσματα που βρήκαμε, να αποδείξουμε πως είναι σωστά και εφαρμόζονται για το σύνολο του πληθυσμού.

Για να απαντηθεί το ερώτημα εάν έχουν μεγαλύτερη απόδοση χαρτοφυλάκια με μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV (προσέγγιση στρατηγικής value investing) συγκριτικά με χαρτοφυλάκια με μετοχές με δείκτες P/E ή/και PTBV πάνω του μέσου όρου (στρατηγική buy and hold), ο έλεγχος t-

test θα διεξαχθεί σε διάστημα εμπιστοσύνης 95% και επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=0,05$ . Σαν υποθέσεις θέτουμε:

Μηδενική υπόθεση ( $H_0$ ):  $\mu_{\text{buffett στρατηγική}} = \mu_{\text{buy \& hold στρατηγική}}$

Εναλλακτική υπόθεση ( $H_1$ ):  $\mu_{\text{buffett στρατηγική}} \neq \mu_{\text{buy \& hold στρατηγική}}$

Όπου:  $\mu_{\text{buffett στρατηγική}}$  = μέση ετήσια απόδοση χαρτοφυλακίου με στρατηγική value investing «στρατηγική buffett»

$\mu_{\text{buy \& hold στρατηγική}}$  = μέση ετήσια απόδοση χαρτοφυλακίου με στρατηγική buy and hold «στρατηγική buy and hold»

Έχοντας υπολογίσει την μέση ετήσια απόδοση κάθε εταιρείας, δημιουργούμε για το διάστημα ελέγχου (2011-2015), δύο πίνακες αποδόσεων με εκατόν πενήντα παρατηρήσεις ο κάθε πίνακας. Με τη βοήθεια του stata διεξάγουμε έλεγχο t-test (αμφίπλευρη κατανομή).

Πίνακας 3. Σύνολο αποδόσεων για τον στατιστικό έλεγχο

2011-2015									
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUFFET					ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUY AND HOLD				
-0,1229	0,0353	-0,2916	0,2877	-0,2618	-0,3182	0,0230	0,0281	-0,7819	-0,1466
-0,0092	0,2812	0,0244	-0,1741	0,0368	0,5427	0,1219	0,6483	0,6227	-0,2387
-0,2002	0,1126	0,3531	-0,0123	-0,1081	-0,2299	0,1518	0,8647	0,0412	0,3388
0,4539	-0,0012	0,6491	-0,0038	0,4439	0,1585	0,0260	0,4526	0,0840	0,2212
0,1441	-0,1973	-0,2722	0,1086	-0,4529	0,3493	0,0412	0,1280	0,5646	-0,1046
0,1698	0,0507	0,3954	-0,0947	0,0927	-0,2578	0,0575	-0,2939	-0,4485	-0,1495
-0,1090	0,0737	0,7309	-0,1915	-0,0408	0,2523	0,0393	0,6951	-0,3406	0,0982
-0,0106	-0,0263	0,0482	-0,0289	0,2056	-0,1695	0,3620	0,3017	0,2766	0,0002
0,0447	0,2102	1,0655	0,0143	-0,0207	0,2171	-0,1302	0,8793	0,3272	-0,0460
-0,3625	0,0534	0,7113	0,0203	-0,0442	-0,3677	-0,0348	0,5584	0,2807	0,0191
-0,0462	0,1689	0,2058	0,2510	-0,2491	0,0405	0,0459	0,1663	-0,2650	0,1386
-0,3954	0,2204	0,4856	0,0336	-0,0642	0,1405	-0,2062	1,0174	0,2630	-0,7393
-0,1417	-0,0049	-0,4088	0,4575	-0,0084	-0,7496	-0,2580	0,8724	0,1595	-0,0944
0,0059	0,0476	0,6279	-0,2175	-0,1363	-0,1752	-0,0369	0,3796	-0,2865	1,0357
-0,1728	0,1263	0,5157	0,7215	0,2302	-0,4131	-0,3594	0,3498	-0,1134	0,3314
0,0106	-0,1054	0,4466	-0,0047	-0,0330	0,0643	-0,7205	0,3536	-0,0858	-0,3457
0,0366	0,0766	0,5138	1,0381	0,0408	-0,0631	-0,3447	0,6194	-0,1888	-0,4290
0,0483	-0,1494	0,0300	-0,2076	0,0908	-0,4974	-0,0983	0,7585	0,3181	-0,4196
0,1076	0,0439	0,2349	0,1016	-0,0414	0,0169	0,2921	1,0505	-0,2812	0,0914
-0,0790	0,1645	0,6483	-0,2652	0,3956	0,2665	0,1566	1,1197	-0,6376	-0,5066
-0,0315	0,2252	0,3977	0,1048	0,0342	0,0529	-0,0655	0,3677	0,2466	0,0000
-0,0247	0,0129	0,6720	-0,0936	0,6931	-0,3236	0,0711	0,5748	0,3522	0,0136
-0,1076	0,0977	0,9533	0,0833	-0,2104	0,0811	0,1396	0,7757	-0,2101	0,4239
-0,2902	0,2220	0,7713	-0,1347	0,3978	-0,0794	0,3508	0,4756	-0,0024	0,1198
0,0088	-0,0636	0,7885	0,1871	0,3055	0,0480	-0,3591	-0,7112	0,0599	0,1119
0,1626	-0,0146	0,3900	0,1540	-0,0369	-0,0177	0,4750	0,6873	-0,0396	-0,2669
0,1118	0,1246	-0,1637	0,0037	0,0198	-0,5970	-0,7416	0,4986	0,0210	0,0757
0,2947	0,2755	0,1757	0,1668	0,0461	0,0707	0,1961	0,2187	-0,0212	0,1698

0,2242	-0,0373	0,1625	0,1796	0,2663	-0,0010	0,0381	0,4539	0,0620	0,0480
-0,1010	0,4012	0,3915	0,0753	0,0262	-0,2212	0,1042	0,1817	0,1993	-0,0315

Απεικόνιση των αποδόσεων όλων των χαρτοφυλακίων για τα έτη 2011 έως 2015 (όλη η περίοδος ελέγχου, συνολικά 300 παρατηρήσεις).

Πίνακας 4. Έλεγχος t-test για όλο το διάστημα ελέγχου (STATA)

#### Welch's Formula

T-test σε Δείγμα δύο πινάκων με άνισες διακυμάνσεις

	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUY AND HOLD	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUFFETT	ΣΥΝΟΛΙΚΑ
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	150	150	300
MIN	-0,78186	-0,45288	-0,78186
MAX	1,11970	1,06546	1,11970
ΜΕΣΟΣ	0,07683	0,11649	0,09666
ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ	0,14531	0,08017	0,11276
ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	0,38120	0,28315	0,33580
ΤΥΠΙΚΟ ΣΦΑΛΜΑ	0,03112	0,02312	0,01939
t	-1,023		
ΒΑΘΜΟΙ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΣ	276,739		

Μηδενική υπόθεση (H<sub>0</sub>):

$\mu_{buffett \text{ στρατηγική}} = \mu_{buy \& \text{ hold στρατηγική}}$

Εναλλακτική υπόθεση (H<sub>1</sub>):

$\mu_{buffett \text{ στρατηγική}} > \mu_{buy \& \text{ hold στρατηγική}}$   $p=0,1536$

$\mu_{buffett \text{ στρατηγική}} \neq \mu_{buy \& \text{ hold στρατηγική}}$   $p=0,3072$

$\mu_{buffett \text{ στρατηγική}} < \mu_{buy \& \text{ hold στρατηγική}}$   $p=0,8464$

Ο παραπάνω πίνακας απεικονίζει τα αποτελέσματα του στατιστικού ελέγχου. Απεικονίζει τα αποτελέσματα (μέγιστο, ελάχιστο, μέση τιμή, διακύμανση, τυπική απόκλιση, τυπικό σφάλμα, βαθμούς ελευθερίας, τιμή t) και τις υποθέσεις που έγιναν.

Από τον έλεγχο που διενεργήσαμε, βλέπουμε ότι η μηδενική μας υπόθεση δεν είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

Το αποτέλεσμα του ελέγχου μας δίνει μια πιθανότητα 30,72% ( $p \text{ value}=0,3072$ ), να είναι λάθος το να θεωρούμε πως η απόδοση χαρτοφυλακίων



με προσέγγιση στρατηγικής value investing, είναι μεγαλύτερη από την απόδοση χαρτοφυλακίων με στρατηγική buy and hold. Συμπεραίνουμε ότι χαρτοφυλάκια αποτελούμενα από μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV, δεν αποδίδουν περισσότερο από χαρτοφυλάκια με δείκτες P/E ή/και PTBV, πάνω από το μέσο όρο.

Έχοντας διενεργήσει και ολοκληρώσει το t-test, παραθέτουμε τον κάτωθι πίνακα αποδόσεων.

Πίνακας 5. Σύνολο αποδόσεων

ΕΤΗ	2011	2012	2013	2014	2015	ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΝΤΑΕΤΙΑΣ
ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΑ ΜΕ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUFFETT	-0,0127	0,0808	0,3751	0,0853	0,0539	<b>0,1165</b>
	-1,27%	8,08%	37,51%	8,53%	5,39%	<b>11,65%</b>
ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΑ ΜΕ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUY AND HOLD	-0,0727	-0,0221	0,4824	0,0059	-0,0094	<b>0,0768</b>
	-7,27%	-2,21%	48,24%	0,59%	-0,94%	<b>7,68%</b>

Απεικόνιση των αποδόσεων ανά έτος, ανά χαρτοφυλάκιο και συνολική απόδοση χαρτοφυλακίων για όλο το διάστημα ελέγχου (overall 5ετίας). Στο δεξί άκρο του πίνακα φαίνεται η διαφορά απόδοσης στην 5ετία μεταξύ χαρτοφυλακίων με στρατηγική Value Investing και με στρατηγική Buy and Hold.

Στον ανωτέρω πίνακα, βλέπουμε ότι συνολικά η απόδοση χαρτοφυλακίων με στρατηγική Buffett, (11,65%) είναι μεγαλύτερη από την απόδοση χαρτοφυλακίων με στρατηγική Buy and hold (7,68%) κατά 51,63%. Αυτό προκύπτει από το πηλίκιο των αποδόσεων. Σύμφωνα όμως με τον έλεγχο t-test που πραγματοποιήσαμε, αυτή η διαφορά των αποδόσεων, δεν είναι στατιστικά σημαντική, επομένως μπορούμε να πούμε ότι οφείλεται σε τυχαίο γεγονός άρα δεν είναι συμπέρασμα που ισχύει για το σύνολο του πληθυσμού. Δεν μπορούμε να πούμε ότι χαρτοφυλάκια με στρατηγική Buffett, αποδίδουν περισσότερο από χαρτοφυλάκια με στρατηγική Buy and hold.

### 3.3 Δείκτης TREYNOR

Σε αυτό το σημείο, πρέπει να αναφερθούμε σε ένα σημαντικό δείκτη τον οποίο και συμπεριλάβαμε στην μελέτη μας, τον δείκτη TREYNOR.

Ο δείκτης TREYNOR ( $Tp$ ) δίδεται από τον τύπο:

$$Tp = \frac{E(Rp) - Rf}{bp}$$

Όπου:  $E(Rp)$  = απόδοση χαρτοφυλακίου

$Rf$  = risk free rate

$bp$  = beta χαρτοφυλακίου

Ο συγκεκριμένος δείκτης μετράει την αποδοτικότητα του χαρτοφυλακίου μας χρησιμοποιώντας το συντελεστή βήτα (beta). Ο συντελεστής βήτα (beta) εκφράζει τη συσχέτιση της εκάστοτε εταιρείας ως προς την αγορά. Όταν η τιμή του είναι 1 έχουμε ταύτιση των μεταβολών, ενώ όταν είναι 0 δεν υπάρχει συσχέτιση. Όταν η τιμή του είναι πάνω από το 1 έχουμε έντονη συσχέτιση και οι μεταβολές είναι έντονες, ενώ όταν παίρνει αρνητικές τιμές έχουμε αντίθετη κίνηση στις μεταβολές. Έχοντας τον συντελεστή βήτα (beta) στον παρονομαστή υπολογίζουμε μόνο το συστηματικό κίνδυνο και καθώς ο συντελεστής βήτα του χαρτοφυλακίου είναι το ζυγισμένο άθροισμα των επί μέρος συντελεστών βήτα των αξιόγραφων του χαρτοφυλακίου, αυτό καθιστά τον δείκτη TREYNOR ιδανικό όχι μόνο για την εκτίμηση της αποδοτικότητας ενός καλά διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου, αλλά και τη δημιουργία αυτού.

Πίνακας 6. Betas Χαρτοφυλακίων

ΕΤΗ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUFFETT					ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUYAND HOLD				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
ΒΕΤΑ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ	1,5877	1,5698	1,0427	1,6947	1,4169	1,0322	0,3546	1,6898	1,6010	1,2894
	0,8078	0,5356	1,0878	1,5220	1,8121	1,9346	1,7976	1,0803	0,8118	0,8949
	1,4984	1,6666	0,8329	0,6962	1,2824	1,4608	0,9077	1,8629	1,3714	2,1158
	0,4883	0,7487	0,7153	1,6707	1,1088	0,7269	1,2005	1,1230	0,6639	1,6585
	1,4123	0,2588	1,2470	1,9303	1,4005	1,4177	0,4920	1,2221	1,5675	1,3178
	1,4392	0,8859	1,4255	1,5973	1,2129	0,8423	0,2449	1,1417	1,7335	1,1657
	1,2410	0,3675	1,1898	1,3239	1,2056	0,1705	0,3011	0,2185	1,1307	1,1054
	3,1207	1,5270	0,4524	1,8183	0,6675	1,4038	0,9135	2,8498	2,5072	1,2590
	0,8640	0,2404	1,4698	0,6373	1,4355	0,7702	1,6176	1,4358	0,8297	0,8240
	0,2100	1,4203	0,6524	0,4913	0,1636	0,6565	1,8337	1,2719	0,6170	1,6140
	1,2173	1,4403	1,0547	2,1493	1,0973	0,5558	0,7668	0,8703	1,4872	1,0960
	0,4256	1,7366	1,4452	0,7741	1,1491	0,6060	1,1521	1,0358	0,6297	1,1301
	0,1285	0,3334	1,3517	1,8432	0,9705	1,4601	1,2497	0,6344	1,0676	0,8810
	1,1510	1,4479	3,2190	1,3478	1,1539	1,9554	0,5490	0,9307	1,8216	1,5933
	0,7048	0,8827	1,2373	1,3079	0,7406	0,2372	1,7131	1,4508	1,5145	1,1368
	0,1348	1,1480	1,2223	0,8092	1,8079	1,9293	1,3641	1,2711	0,9604	1,8734
	1,5810	0,4304	0,2496	2,4173	1,1174	1,5709	0,8780	0,5041	1,2469	1,5042
	0,9165	0,6857	1,2887	1,1913	0,9936	0,4162	0,4598	1,2106	1,2941	0,6986
	0,3538	1,0354	0,9361	1,6208	1,1684	1,2865	1,2642	0,9616	1,3564	1,4805
	0,8010	1,7030	1,5454	1,3462	0,7844	0,6663	1,3938	2,2400	1,7419	1,1624
	0,4186	1,3948	1,0964	0,7279	1,4698	1,3231	1,6612	0,8481	0,4802	0,1320
	2,0395	1,2887	1,7261	1,2388	1,0138	0,1020	1,2152	1,1245	1,8439	1,5007
	0,5985	0,3546	2,1055	1,3726	1,3251	1,5773	0,4365	1,4673	1,1862	0,8333
	0,5403	0,8996	1,7514	1,1987	1,3172	0,4573	2,0147	0,5308	1,5335	0,6769
	0,6705	1,4530	1,0736	1,0799	1,7204	0,4564	1,3778	1,3889	1,2541	1,2559
	0,6492	2,2492	0,6708	0,8625	0,8567	0,6742	0,9350	1,0633	1,0433	0,9233
	0,5058	0,6542	0,8217	0,9350	0,8733	1,3050	0,8042	0,9433	0,9092	0,8167
	0,6742	0,4358	1,0008	0,5583	0,6275	0,2708	0,6500	0,8125	0,7883	0,7008
	0,2025	1,0300	2,7958	1,9125	1,5325	0,9408	0,3500	2,1867	1,7575	1,7592
	0,9983	0,8483	1,2054	0,8841	0,8875	0,5817	2,6683	1,0042	0,7875	0,7542
ΕΤΗΣΙΑ ΒΕΤΑ	0,9127	1,0224	1,2638	1,2986	1,1438	0,9596	1,0855	1,2125	1,2513	1,1718
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΕΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ	1,1283					1,1361				

Στον πίνακα βλέπουμε όλα τα ετήσια betas των μετοχών που συμμετέχουν στα χαρτοφυλάκια, το ετήσιο beta κάθε χαρτοφυλακίου αλλά και το συνολικό beta των χαρτοφυλακίων για όλο το διάστημα ελέγχου.

Ο δείκτης TREYNOR χρησιμοποιείται εδώ, ενώ έχουμε ήδη δημιουργήσει τα χαρτοφυλάκια μας. Θα συγκρίνει τις αποδόσεις των χαρτοφυλακίων «risk adjusted» και θα μας δείξει πως σύμφωνα με την υπόθεση αποτελεσματικής αγοράς (EMH), δεν πρέπει το ένα χαρτοφυλάκιο να «νικάει» το άλλο. Για τον δείκτη αυτό χρειαζόμαστε τρεις τιμές ώστε να τον υπολογίσουμε. Την απόδοση χαρτοφυλακίου  $E(R_p)$ , το επιτόκιο μηδενικού κινδύνου  $R_f = \text{risk free rate}$  και το beta χαρτοφυλακίου ( $\beta_p$ ).

Πίνακας 7. Δείκτης TREYNOR

ΕΤΗ	2011	2012	2013	2014	2015	ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΝΤΑΕΤΙΑΣ
ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUFFET	-0,0127	0,0808	0,3751	0,0853	0,0539	0,1165
ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUY AND HOLD	-0,0727	-0,0221	0,4824	0,0059	-0,0094	0,0768
Rf χαρτοφυλακίων	2,740417	1,701944	2,299056	2,46575	2,044653	
ΒΕΤΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUFFET	0,9127	1,0224	1,2638	1,2986	1,1438	1,1283
ΒΕΤΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUY AND HOLD	0,9596	1,0855	1,2125	1,2513	1,1718	1,1361
<b>TREYNOR ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUFFET</b>	-3,0164	-1,5856	-1,5224	-1,8330	-1,7405	-1,9396
<b>TREYNOR ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ BUY AND HOLD</b>	-2,9316	-1,5882	-1,4983	-1,9659	-1,7529	-1,9474

Απεικόνιση του δείκτη TREYNOR για όλα τα χαρτοφυλάκια με στρατηγική «buy and hold» και τα χαρτοφυλάκια με στρατηγική «value investing», για όλο το διάστημα ελέγχου. Απεικονίζονται όλα τα στοιχεία που χρειάζονται για να υπολογιστεί ο δείκτης σύμφωνα με την εξίσωσή του.

Το αποτέλεσμα του ανωτέρω πίνακα είναι ότι πράγματι η τιμή του δείκτη TREYNOR των χαρτοφυλακίων με στρατηγική Buffett είναι πολύ κοντά με την τιμή του δείκτη TREYNOR των χαρτοφυλακίων με στρατηγική Buy and hold, τόσο για κάθε χρονιά μεμονωμένα, όσο και για το σύνολο της περιόδου ελέγχου (πενταετία). Στο σύνολο της περιόδου ο δείκτης TREYNOR χαρτοφυλακίων με στρατηγική Buffett είναι -1,9396 ενώ ο δείκτης TREYNOR χαρτοφυλακίων με στρατηγική Buy and hold είναι -1,9474. Η απόκλιση μεταξύ τους είναι μόλις 0,40%. Επομένως σύμφωνα με την υπόθεση αποτελεσματικής αγοράς (EMH),

το ένα χαρτοφυλάκιο δεν «νικάει» το άλλο.

### 3.4 Επιτόκιο μηδενικού κινδύνου – Risk free rate

Κάθε χαρτοφυλάκιο αποτελείται από 25 εταιρείες Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής και 5 εταιρείες Ηνωμένου Βασιλείου. Το επιτόκιο μηδενικού κινδύνου  $R_f$ , διαφέρει για κάθε χώρα. Για τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής χρησιμοποιήσαμε το δεκαετές κυβερνητικό ομόλογο (10YUS BOND) και για το Ηνωμένο Βασίλειο το δεκαετές κυβερνητικό ομόλογο (10YUK BOND). Δημιουργήσαμε, επομένως, ένα μεσοσταθμικό επιτόκιο μηδενικού κινδύνου για κάθε ένα από τα χαρτοφυλάκια μας ως εξής. Πολλαπλασιάσαμε το μηδενικό επιτόκιο κάθε χώρας με το κλάσμα «μετοχές χώρας προς σύνολο μετοχών» και στο τέλος προσθέσαμε αυτά τα δύο γινόμενα.

$$Rf_{\text{χαρτοφυλακίου}} = \left( Rf_{usa} * \frac{25}{30} \right) + \left( Rf_{uk} * \frac{5}{30} \right)$$

Κάθε χρονιά έχει διαφορετικό επιτόκιο μηδενικού κινδύνου, επομένως για κάθε χρονιά υπολογίζεται εκ νέου το επιτόκιο μηδενικού κινδύνου.

Πίνακας 8. Επιτόκια Μηδενικού Κινδύνου  $R_f$

ΕΤΗ	2011	2012	2013	2014	2015
USA $R_f$	2,6953	1,6899	2,2946	2,4726	2,0963
UK $R_f$	2,9663	1,7621	2,3214	2,4316	1,7863

Απεικόνιση των επιτοκίων μηδενικού κινδύνου για Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και Ηνωμένο Βασίλειο για τα έτη 2011 έως 2015.

Πίνακας 9. Μεσοσταθμικά Επιτόκια Μηδενικού Κινδύνου Χαρτοφυλακίων Ελέγχου

ΕΤΗ	2011	2012	2013	2014	2015
$R_f$ χαρτοφυλακίων	2,7404	1,7019	2,2991	2,4658	2,0447

Απεικόνιση των μεσοσταθμικών επιτοκίων μηδενικού κινδύνου υπολογισμένα όπως αναφέρθηκε στο  $R_f$  χαρτοφυλακίου, για τα έτη 2011 έως 2015.

## 4. Συμπεράσματα και ανάλυση βάσει αυτών

Κατά την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας, μου δόθηκε η δυνατότητα να διαχειριστώ ένα πολύ μεγάλο αριθμό δεδομένων, αναφορικά με εταιρείες που αποτελούν τους δείκτες NASDAQ και FTSE350, ώστε μέσω ελέγχου να εξαχθεί συμπέρασμα, για το κατά πόσο μπορεί να βγει υπερκέρδος (υπεραπόδοση) από μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV και κάνοντας αποτίμηση της απόδοσης αυτών των χαρτοφυλακίων με την προσέγγιση της στρατηγικής value investing. Μετά από την ολοκλήρωση και της εμπειρικής ανάλυσης και προσπαθώντας να αξιοποιήσω με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τα εργαλεία και τις πληροφορίες που είχα στα χέρια μου, με όσο πιο ρεαλιστικό τρόπο γίνεται, διεξήχθησαν κάποια συμπεράσματα.

Για να είναι αρχικά συγκρίσιμα τα δύο χαρτοφυλάκια του κάθε έτους για το διάστημα ελέγχου (2011-2015), η επιλογή των μετοχών που τα αποτελούν έγινε με τέσσερις κοινές προϋποθέσεις και μία διαφορετική. Οι κοινές προϋποθέσεις είναι, να αποτελούν εταιρείες τις ίδιες αγορές, αγορά Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής και Ηνωμένου Βασιλείου αντίστοιχα, να αποτελούν εταιρείες του ίδιου κλάδου, να έχουν ισόποσο μέγεθος κεφαλαίου και να έχουν ισόποσο beta (όχι αρνητικό). Η διαφορετική είναι ότι το ένα χαρτοφυλάκιο θα αποτελείται από μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV (low ratio) και το άλλο χαρτοφυλάκιο θα αποτελείται από μετοχές με δείκτες P/E ή/και PTBV πάνω του μέσου όρου (semi-high ratio). Το χαρτοφυλάκιο που αποτελείται από μετοχές με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV, αποτιμήθηκε με μια προσέγγιση της στρατηγικής value investing, ενώ το χαρτοφυλάκιο, που αποτελείται από μετοχές με δείκτες P/E ή/και PTBV πάνω του μέσου όρου, αποτιμήθηκε με τη στρατηγική buy and hold.

Δημιουργήθηκαν τα δύο χαρτοφυλάκια της κάθε χρονιάς και έγινε υπολογισμός της μέσης ετήσιας απόδοσης για το κάθε χαρτοφυλάκιο. Το αποτέλεσμα (Πίνακας 5) έδειξε ότι για τις τέσσερις από τις πέντε χρονιές (2011, 2012, 2014, 2015) τα χαρτοφυλάκια με στρατηγική value investing έχουν μέση απόδοση μεγαλύτερη, από την μέση απόδοση των χαρτοφυλακίων με στρατηγική buy and hold, ενώ μόνο μία χρονιά (2013) το χαρτοφυλάκιο με στρατηγική buy and hold είχε μέση απόδοση μεγαλύτερη από αυτή του χαρτοφυλακίου με στρατηγική value investing. Σαν σύνολο (overall) για όλο το διάστημα των πέντε ετών, τα χαρτοφυλάκια με στρατηγική value investing, έχουν μεγαλύτερη μέση απόδοση κατά 51,63%.

Έχοντας θεωρήσει ότι ισχύει η ημι-ισχυρή μορφή (semi-strong form) της υπόθεσης αποτελεσματικής αγοράς (EMH), υπολογίσαμε τον δείκτη TREYNOR για κάθε χαρτοφυλάκιο και κάθε έτος (Πίνακας 29). Ο σκοπός ήταν να συγκρίνει τις αποδόσεις των χαρτοφυλακίων «risk adjusted» και να μας δείξει πως σύμφωνα με την υπόθεση αποτελεσματικής αγοράς (EMH), δεν πρέπει το ένα χαρτοφυλάκιο να «νικάει» το άλλο. Πράγματι όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα, ο δείκτης TREYNOR του χαρτοφυλακίου με στρατηγική value

investing για το έτος 2011 είναι πολύ κοντά (πολύ μικρό ποσοστό απόκλισης) από το δείκτη TREYNOR του χαρτοφυλακίου με στρατηγική buy and hold για το έτος 2011. Το ίδιο συμβαίνει και για όλα τα υπόλοιπα έτη (2012, 2013, 2014, 2015).

Τέλος για να δούμε εάν η μεγαλύτερη απόδοση που φαίνεται να έχουν τα χαρτοφυλάκια μετοχών με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV (προσέγγιση στρατηγικής value investing), συγκριτικά με τα χαρτοφυλάκια μετοχών με δείκτες P/E ή/και PTBV πάνω του μέσου όρου (στρατηγική buy and hold), είναι πραγματικά αποδεκτή και δεν οφείλεται σε τυχαίο γεγονός, πραγματοποιήσαμε στατιστικό έλεγχο t-test. Το αποτέλεσμα του ελέγχου έδειξε ότι δεν μπορούμε να πούμε πως χαρτοφυλάκια μετοχών με χαμηλούς δείκτες P/E ή/και PTBV (χαρτοφυλάκια υποτιμημένων μετοχών), υπεραποδίδουν και δημιουργούν υπερκέρδη. Η μηδενική μας υπόθεση δεν είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5% και η πιθανότητα να θεωρούμε λανθασμένα ότι χαρτοφυλάκια με προσέγγιση στρατηγικής value investing, αποδίδουν περισσότερο από χαρτοφυλάκια με στρατηγική buy and hold, είναι 30,72%. Επομένως οικονομικά η υπόθεση της αποτελεσματικής αγοράς εξακολουθεί να ισχύει.

Συγκεντρωτικά λοιπόν καταλήξαμε ότι ενώ η μέση απόδοση των χαρτοφυλακίων μετοχών με χαμηλούς δείκτες (P/E, PTBV) είναι μεγαλύτερη κατά 51,63% από αυτή των χαρτοφυλακίων μετοχών με δείκτες (P/E, PTBV) πάνω του μέσου όρου, αυτό δεν είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 5% επομένως δεν μπορούμε να πούμε ότι θα αποδώσει. Οι Kyriazis and Diacogiannis (2007) σε μελέτη μετοχών του Ελληνικού Χρηματιστηρίου για την περίοδο 1995 έως 2002, είχαν καταλήξει σε αντίστοιχο αποτέλεσμα, χαρτοφυλάκια μετοχών με χαμηλό δείκτη MB, να έχουν υψηλότερη απόδοση από χαρτοφυλάκια με υψηλό δείκτη MB, κάτι το οποίο όμως δεν ήταν στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο σημαντικότητας 10%. Μπορεί να μην βρήκαμε στατιστική σημαντικότητα στο αποτέλεσμα της μελέτης μας, για την περίοδο 2011 με 2015, μια δύσκολη περίοδο για την οικονομία σε παγκόσμιο επίπεδο, όμως η επένδυση σε μετοχές αξίας φαίνεται να αποδίδει πράγματι πολύ περισσότερο από ότι η επένδυση σε μετοχές υψηλών προοπτικών ανάπτυξης, κάτι το οποίο απέδειξαν οι DeBondt and Thaler (1985), μελετώντας την περίοδο 1926 έως 1982, οι Fama and French (1992), Lakonishok, Shleifer and Vishny (1994) οι οποίοι μελέτησαν την αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών για την περίοδο 1963 έως 1990, αλλά και με επέκταση των μελετών για οικονομίες σε παγκόσμιο επίπεδο, όπως οι Chan, Hamao and J. Lakonishok (1991) οι οποίοι έδειξαν πως η στρατηγική επένδυσης σε μετοχές με χαμηλούς δείκτες (value stocks), απέφερε μεγαλύτερο κέρδος στους επενδυτές και για την αγορά της Ιαπωνίας την περίοδο 1971 έως 1988. Αντίστοιχα οι Brouwer (1997), και Fama and French (1998) μελέτησαν την αγορά της Ευρώπης για την περίοδο 1982 έως 1993 ο πρώτος και 1975 έως 1995 οι δεύτεροι, και οι Fama and French (1998) επέκτειναν την μελέτη τους πέρα από τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και το Ηνωμένο Βασίλειο και στην αγορά της Νότιας Αφρικής για την περίοδο 1975 έως 1995. Κλείνοντας μπορούμε να πούμε ότι η στρατηγική value investing, είναι μια στρατηγική που

μπορεί να αποδώσει περισσότερο κέρδος σε επενδυτές αξίας ακόμα κι αν αυτοί ανήκουν σε μικρότερες οικονομίες όπως η Ελληνική, κάτι που απέδειξαν οι Kyriazis and Christou (2013) με τη μελέτη τους σε μετοχές του δείκτη του Ελληνικού Χρηματιστηρίου.

Αυτό που αντιλαμβανόμαστε λοιπόν είναι ότι ο επενδυτής πάντα έχει στο πίσω μέρος του μυαλού του τον παράγοντα ρίσκο, γεγονός που τον περιορίζει από το να πάρει πιο παρορμητικές ίσως, αποφάσεις για επένδυση ή στον αντίποδα τον ωθεί να αναλάβει αυτό το ρίσκο ώστε να κερδίσει περισσότερο. Έχουμε ήδη αναφέρει το πως αλληλεξαρτώνται η συμπεριφορά της αγοράς και η συμπεριφορά του επενδυτή ως άτομο, μιας και η ψυχολογία και το συναίσθημα του τελευταίου, επηρεάζει την άνοδο ή την πτώση της πρώτης. Η απόδοση του χρηματιστηρίου και η ψυχολογία των επενδυτών εξαρτώνται αμοιβαία. Τα άτομα υπόκεινται σε παράλογη συμπεριφορά. Γενικεύουν, είναι υπερβολικά αισιόδοξοι, αντιδρούν υπερβολικά και το πιο σημαντικό, ενεργούν ως κοπάδι. Οι επενδυτές ψάχνουν να αγοράσουν χαμηλά και να πουλήσουν ψηλά.

Η μελέτη, δημιουργία και αποτίμηση χαρτοφυλακίου μετοχών, απαιτεί πολύ καλή γνώση και γνώση σε βάθος, της όλης διαδικασίας. Πρέπει να βρίσκεσαι σε διαρκή επαφή και τριβή με το επενδυτικό περιβάλλον, ώστε να είσαι ενήμερος για τις εξελίξεις και τις αλλαγές στην οικονομία.



## Βιβλιογραφία

Agnew, J., Balduzzi, P., & Sunden, A. (2003). Portfolio choice and trading in a large 401 (k) plan. *American Economic Review*, 93(1), 193-215.

Amizuar, S. H., Ratnawati, A., & Andati, T. (2017). The Integration of International Capital Market from Indonesian Investors' Perspective: Do Integration Still Give Diversification Benefit. *International Journal of Economics and Finance*, 9(9), 157-165.

Andreassen, P. B. (1988). Explaining the price-volume relationship: The difference between price changes and changing prices. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 41(3), 371-389.

Arouri, M., M'saddek, O., Nguyen, D. K., & Pukthuanthong, K. (2019). Cojumps and asset allocation in international equity markets. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 98, 1-22.

Athanassakos, G. (2016). The value investor's strategy for choosing the right stocks. *The Globe and Mail*, 10-26-2016.

Baker, M., & Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *Journal of economic perspectives*, 21(2), 129-152.

Barber, B. M., & Odean, T. (2001). Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment. *The quarterly journal of economics*, 116(1), 261-292.

Barberis, N., & Shleifer, A. (2003). Style investing. *Journal of financial Economics*, 68(2), 161-199.

Barberis, N., Shleifer, A., & Wurgler, J. (2005). Comovement. *Journal of financial economics*, 75(2), 283-317.

Black, F. (1974). International capital market equilibrium with investment barriers. *Journal of Financial Economics*, 1(4), 337-352.

Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2008). *Investments*: Boston: McGrawHill, pp 940-945.

Bouri, E., Das, M., Gupta, R., & Roubaud, D. (2018). Spillovers between Bitcoin and other assets during bear and bull markets. *Applied Economics*, 50(55), 5935-5949.

- Brouwer, I. (1997). Contrarian Investment Strategies in a European Context. *Journal of Business Finance & Accounting*, 24(9 &10), 1353–1366.
- Buffett, H. W., & Eimicke, W. B. (2018). *Social value investing: a management framework for effective partnerships*. Columbia University Press.
- Byun, J. H., & Kim, K. S. (2010). Investor Sentiment and Market Timing of Stock Repurchase. *Journal of the Korean Academic Association of Business Administration*, 23(4), 2271-88.
- Calandro Jr, J. (2016). Value Investing General Principles. Available at SSRN 2575429. Calandro Jr, J. (2016). Value Investing General Principles. Available at SSRN 2575429.
- Chan, L.K.C., Y. Hamao and Lakonishok, J. (1991), 'Fundamentals and Stock Returns in Japan', *The Journal of Finance*, Vol. 46, pp. 1739-64.
- Chang, Y. K., & Kim, C. T. (2003). A value investment strategy: its performance and sources. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 32, 165-208.
- Chee, S., Sloan, R., Uysal, A. (2013). A framework for value investing. *Australian Journal of Management* 38(3) 599–633.
- Cheh, J. J., Kim, D., Zheng, G. (2008). Investing in Growth Stocks vs. Value Stocks: Does Trading Frequency Matter? *The Journal of Investing*, 17(2), 75-92:
- Choi, J. H., Kalay, A., & Sadka, G. (2016). Earnings news, expected earnings, and aggregate stock returns. *Journal of Financial Markets*, 29, 110-143.
- Clark, R. L., & Pitts\*, M. M. (1999). Faculty choice of a pension plan: Defined benefit versus defined contribution. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 38(1), 18-45.
- Cochrane, J. H. (1999). *New facts in finance* (No. w7169). National Bureau of Economic Research.
- Cooper, M. J., Gutierrez Jr, R. C., & Hameed, A. (2004). Market states and momentum. *The journal of Finance*, 59(3), 1345-1365.
- Cornell, B., Cvitanić, J., & Goukasian, L. (2010). Beliefs regarding fundamental value and optimal investing. *Annals of Finance*, 6(1), 83.
- Correia, M., Richardson, S., & Tuna, I. (2012). Value investing in credit markets. *Review of Accounting Studies*, 17(3), 572-609.

Coval, J. D., & Moskowitz, T. J. (1999). Home bias at home: Local equity preference in domestic portfolios. *The Journal of Finance*, 54(6), 2045-2073.

Dai, Y. (2016). Value investing with maximum dividend to market ratio.

Dang, C., Li, Z. F., & Yang, C. (2018). Measuring firm size in empirical corporate finance. *Journal of Banking & Finance*, 86, 159-176.

DeBondt, W. F. M., and Thaler, R. (1985). Does the stock market overreact?, *Journal of Finance*, 40, 793–805.

Elze, G. (2010). Value investing anomalies in the European stock market: Multiple Value, Consistent Earner, and Recognized Value. *The Quarterly Review of Economics and Finance* 50 (2010), 527-537

Engström, S. and A. Westerberg, (2004). Information costs and Mutual Fund Flows, SSE/EFI, Working paper series in economics and Finance, No. 555.

Fabozzi, F. J., & Francis, J. C. (1977). Stability tests for alphas and betas over bull and bear market conditions. *The Journal of Finance*, 32(4), 1093-1099.

Fama, E. F. (1995). Random walks in stock market prices. *Financial analysts journal*, 51(1), 75-80.

Fama, E. F. and French, K. (1992) The cross-section of expected stock returns, *Journal of Finance*, 46, 427–66.

Fama, E. F., & French, K. R. (1998). Value versus Growth: The International Evidence. *The Journal of Finance*, 53(6), 1975–1999.

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

Fracassi, C. (2017). Corporate finance policies and social networks. *Management Science*, 63(8), 2420-2438.

French, K. R., & Poterba, J. M. (1991). *Investor diversification and international equity markets* (No. w3609). National Bureau of Economic Research.

Galdi, C. F., Lopes, B. A. (2013). Limits to arbitrage and value investing: Evidence from Brazil. *Latin American Business Review*, 14(2), 107-137:

Gärling, T., Fang, D., & Holmen, M. (2019). Review of behavioral explanations of how rank-based incentives influence risk taking by investment managers in mutual fund companies. *Review of Behavioral Finance*, 12(2), 136-150:

\_George, S. A., Sheynin, J., Gonzalez, R., Liberzon, I., & Abelson, J. L. (2019). Diminished Value Discrimination in Obsessive-Compulsive Disorder: A Prospect Theory Model of Decision-Making Under Risk. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 469.

Grace F. M., Leverty, J.T., Phillips, D. R., Shimpi, P. (2014). The value of investing in enterprise risk management. *Journal of Risk and Insurance*, 82(2), 289-316.

Graham, J. F., Stendardi, E. J., Myers, J. K., & Graham, M. J. (2002). Gender differences in investment strategies: an information processing perspective. *International journal of bank marketing*, 20(1), 17-26.

Grinblatt, M., & Keloharju, M. (2000). The investment behavior and performance of various investor types: a study of Finland's unique data set. *Journal of financial economics*, 55(1), 43-67.

Hong, H., & Stein, J. C. (2003). Differences of opinion, short-sales constraints, and market crashes. *The Review of Financial Studies*, 16(2), 487-525.

Hou, K., Mo, H., Xue, C., & Zhang, L. (2017). *The economics of value investing* (No. w23563). National Bureau of Economic Research.

Hsu, J. (2014). Value Investing: Smart Beta versus Style Indexes. *The Journal of Index Investing*, 5(1), 121-126:

Jegadeesh, N., & Titman, S. (1995). Overreaction, delayed reaction, and contrarian profits. *The Review of Financial Studies*, 8(4), 973-993.

Jiang, G. J., Shen, K., Wermers, R., & Yao, T. (2018). Costly information production, information intensity, and mutual fund performance. (November 21, 2018)

Kahneman, D., & Tversky, A. (2013). Prospect theory: An analysis of decision under risk. In *Handbook of the fundamentals of financial decision making: Part I* (pp.99-127).

Kacperczyk, M., Sialm, C., Zheng, L. (2005), On the Industry Concentration of Actively Managed Equity Mutual Funds. *The journal of finance*, Vol.60, Issue 4, pp. 1983-2011

\_Kacperczyk, M., Seru, A. (2004), Fund Manager Use of Public Information: New Evidence on Managerial Skills. *Sauder School of Business Working Paper*, pp. 1-58

\_Kelly, E. J. (2016). Transformation in leadership, part 1: A developmental study of Warren Buffett.

Kim, B. J., & Lee, P. S. (2006). An analysis on the long-term performance of value investment strategy in Korea. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 35(3), 1-39.

Klerck, S. (2020). The Origins Of Value Investing Revisited.

Kyriazis, D. and Diacogiannis, G. (2007). "Testing the Performance of Value Strategies in the Athens Stock Exchange", *Applied Financial Economics*, 17 : 1511-1528.

Kyriazis, D., Christou, C. (2013). A Re-examination of the Performance of Value Strategies in the Athens Stock Exchange. *International Advances in Economic Research* volume 19, pages131–151.

Lakonishok, J., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1994). Contrarian investment, extrapolation, and risk. *The journal of finance*, 49(5), 1541-1578.

Lettau, M., & Wachter, J. A. (2007). Why is long-horizon equity less risky? A duration-based explanation of the value premium. *The Journal of Finance*, 62(1), 55-92.

Longin, F., & Solnik, B. (1995). Is the correlation in international equity returns constant: 1960–1990?. *Journal of international money and finance*, 14(1), 3-26.

Malkiel, B. G. (2003). The efficient market hypothesis and its critics. *Journal of economic perspectives*, 17(1), 59-82.

Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection, *The Journal of Finance*, Vol. 7, No, 1, 77-79,89

Markwat, T., Quist, J., & Zomerdijk, C. (2020). Value Investing for Commodities. *The Journal of Alternative Investments*, 23(2), 127-140.

Mayo, H. B. (2020). *Investments: an introduction*. Cengage Learning. Mayo, H. B. (2020). *Investments: an introduction*. Cengage Learning.

Meyers-Levy, J. (1986). *Gender differences in information processing: A selectivity interpretation* (Doctoral dissertation, Northwestern University).

Odean, T. (1998). Volume, volatility, price, and profit when all traders are above average. *The journal of finance*, 53(6), 1887-1934.

Peterson, J. and Berglund, D. (2007), Evaluation of Fund Manager Performance: An empirical study of Sweden funds between 2001 and 2005, Master thesis Stockholm School of Economics.

Petrova, Elitsa (2015). Value Investing – Essence and Ways of finding Undervalued Assets, *International conference Knowledge-Based Organization*, 21(2), 344-348.

Prihartono, M. R. D., & Asandimitra, N. (2018). Analysis Factors Influencing Financial Management Behaviour. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(8), 308-326.

Schubert, R. Brown, M. Gysler, M. and Brachinger, H. W. (1999), Gender and economic transactions –financial decision making: are women really more risk-averse? *American Economic Review*, Vol. 89, 381–385.

Shaik, M., Bosukonda, N., Mittal, V., & Sridhar, S. (2020). Price Sensitivity and Customer Perceived Switching Costs in Business-to-Business Markets: Joint Effect on Customer Repurchase Intentions. Working paper?

Shiller, R.J. (2001), *Irrational Exuberance*, Princeton, New Jersey Princeton University Press, 217.

Shiller, R. J. (1999). Human behavior and the efficiency of the financial system. *Handbook of macroeconomics*, 1, 1305-1340.

Siminica, M., Motoi, A. G., & Dumitru, A. (2017). Financial management as component of tactical management. *Polish Journal of Management Studies*, 15(1), 206-217:

Solnik, B. H. (1995). Why not diversify internationally rather than domestically. *Financial analysts journal*, 51(1), 89-94.

Stafford, E. (2017). Replicating private equity with value investing, homemade leverage, and hold-to-maturity accounting. *Homemade Leverage, and Hold-to-Maturity Accounting (May 20, 2017)*.

Sunden, A. E., & Surette, B. J. (1998). Gender differences in the allocation of assets in retirement savings plans. *The American Economic Review*, 88(2), 207-211.

Tesar, L. and Werner M. (1995), *Journal of International Money and Finance*, Vol. 14(4), 467-492.

Thompson, A. (2016). Value investing in a politically charged environment. *Professional Investor*, 26(4), 22-23.

Wang, L., & Gan, L. (2016). Theory Research of Value Investing Based on Market Position. *Applied Economics and Finance*, 3(2), 146-156.

Ward, A. M., & Forker, J. (2017). Financial management effectiveness and board gender diversity in member-governed, community financial institutions. *Journal of business ethics*, 141(2), 351-366.

Zhakanova Isiksal, A., Backhaus, A., & Jung, D. (2019). Value investing across asset classes. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 32(1), 1407-1429.

#### **ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ:**

Thomson Reuters Datastream

Bloomberg

#### **SITES**

Investopedia

[www.thebalance.com](http://www.thebalance.com)

# Παράρτημα

ΠΙΝΑΚΑΣ 10. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΙΜΗΣ P/E ΓΙΑ FTSE350

COMPANY	Code	CURRENCY	1/1/2011	2/1/2011	3/1/2011	4/1/2011	5/1/2011	6/1/2011	7/1/2011	8/1/2011	9/1/2011	10/1/2011	11/1/2011	12/1/2011	MEDIA	MEAN				
1	INFRASTRUCTURE - INFPE	€	10.8	11.1	11	11	10.8	10.3	10.5	10.4	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.4	10.52113			
2	BB HOLDINGS - PER	AMPE	€	11.9	12.8	12.5	12.3	12.7	12.1	12.2	12.4	12.5	12.8	12.8	12.8	26	14.63289			
3	AVIATION AMERICAN - PER	AMPE	€	16.7	17.3	17	16.7	16.6	7.2	7.5	7.4	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	10.85254		
4	ASSOCIATED BRIT. FOOD	AMPE	€	16.4	16.5	15.9	15.8	15.9	14.9	14.8	14.7	14.7	15	15	15	15	15	14.46115		
5	ADMIRAL GROUP - PER	ADMP	€	21.6	24.5	24.4	24.4	24.1	8.8	10.2	10	10.2	10.2	10.2	10.6	10.4	10.4	19.73486		
6	AGRIKO - PER	AGPE	€	21.7	21.7	21.7	21.5	21.3	21.5	25.1	25.1	25.4	25.5	25.5	25.5	25.7	25.7	22.8892		
7	ASSURA - PER	ASPE	€						4.3	4.3	4.2	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.2	7.669784		
8	AM GLOBAL TRUST - PER	AGTPE	€	61.2	63.8	63.6	64.2	64	50.5	51.2	51.1	51.7	51.9	51.9	51.9	51.9	51.9	58.56308		
9	AMSTAD GROUP - PER	AMTPE	€	91	90.4	86.7	90.3	88.7	19.8	18.9	20	20.1	20.6	20.6	20.6	20.8	20.8	47.45768		
10	ANTOFASTA - PER	ANTPE	€	27.9	28.1	27.4	28.6	28.2	14.4	14.8	14.9	15	15.4	15.4	15.4	15	15.2	15.2	19.52171	
11	ASHMORE GROUP - PER	ASHPE	€	14	14.5	14.4	14.3	14.4	11.3	11.6	11.5	11.5	11.6	11.6	11.6	11.7	11.8	11.9	11.70598	
12	ABERNORTH MACOS - (ASPE)	€	16.5	17.5	17.5	17.8	17.8	17.8	27.4	27.6	27.7	27.7	27.9	27.9	27.9	27.9	27.7	34.87288		
13	ALLIANCE TRUST - PER	ASTPE	€	49.2	49.5	49.6	49.6	49.7	40.4	40.7	40.6	41	41.2	41.2	41.2	41.4	41.7	41.8	44.49592	
14	ALLIANZ TECHNOLOGY	ATPE	€	503.8	503.5	503.1	503.8	503.8										519.6874		
15	AVIVA - PER	AVPE	€	5	5.2	5.2	5.3	5.2	4.3	4.4	4.4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.4	4.5	5.21923		
16	AVON RUBBER - PER	AVRPE	€	9.2	9	9.2	9.5	9.8	8.7	9.9	10	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	10	12.82577	
17	AVONIA GROUP - PER	AVGPE	€	29.3	30	30.2	29.2	28.9	34.4	34.9	34.5	35	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1	34.4	28.26423	
18	AITRAZINECA - PER	AZPE	€	8.4	8.5	8.6	8.7	8.5	6.4	6.4	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5	8.07523	
19	BAE SYSTEMS - PER	BAPE	€	7.8	7.9	7.9	8.1	8	6.7	6.9	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	7	7.1	7.1	7.44	
20	BANCOCK INTERNATIONAL	BANPE	€	13.2	13.3	13.4	13.3	13.2	11.8	11.8	11.6	11.6	11.7	11.7	11.9	12	12.2	12.2	12.71815	
21	BARCLAYS - PER	BARPE	€	19.8	19.5	19.5	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.4	19.2	19.8918		
22	BARCLAYS - PER	BARPE	€	9.1	9.3	9.8	9.7	9.4	7.5	7.8	7.8	8	8.2	8.1	8.2	8.2	7.9	7.9	8	8.73421
23	BRITISH AMERICAN TOBACCO	BATPE	€	16.7	16.9	16.8	16.8	16.4	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.6	16.28846
24	BAUHAUS BEATY - PER	BEAPE	€	8.9	9.1	9.1	9.1	9.2	7.5	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	8	8.1	8	8.20921
25	BMO COMMERCIAL BANK	BCMPE	€	15.5	15.6	15.7	15.4	15.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.5	6.5	8.38	

Απεικόνιση του υπολογισμού της μέσης τιμής του P/E για το έτος 2011, αναφορικά με τον FTSE350. (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες και κάποιες τιμές ημερομηνιών λόγω όγκου).

ΠΙΝΑΚΑΣ 11. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΙΜΗΣ P/E ΓΙΑ NASDAQ

COMPANY	Code	CURRENCY	1/1/2011	2/1/2011	3/1/2011	4/1/2011	5/1/2011	6/1/2011	7/1/2011	8/1/2011	9/1/2011	10/1/2011	11/1/2011	12/1/2011	MEDIA	MEAN			
1	ATA CREATIVE	ACRPE	US																
2	ATLANTIC AM	AMPE	US	43.2	41.4	41.2	42	41.2	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	25.08346		
3	AARON - PER	AARPE	US	22.3	21.5	21.6	21.3	20.4	26.8	28.2	28.9	28.3	28.5	28.5	28.3	28.7	27.2	26.9	24.99923
4	APPLE - PER	APPE	US	21.8	21.9	22	22	22.2	16.8	14.3	14.3	14.4	14.6	14.6	14.7	14.5	14.6	14.6	16.34625
5	ATLAS AIR W	AWPE	US	12.5	12.1	12.1	11.8	11.9	9.1	9.6	9.8	9.7	9.8	9.8	9.9	9.5	9.7	9.7	11.33662
6	AMERIS BANC	AMPE	US						12.6	12.9	12.9	13.2	13	13	13.1	12.8	13.1	13	10.58809
7	ACADIA PHARM	ACPE	US						2.6	3.5	3	3.5	3	3	2.7	2.6	2.7	2.6	3.712919
8	ARCH CAP GR	ARCHPE	US	5.1	5.1	5.1	5	5	10.4	10.5	10.8	10.8	10.7	10.7	10.8	10.6	10.7	10.7	8.32
9	ACADIA HEAL	ACHEPE	US						15.6	15.1	15.7	15.7	15.7	15.7	15.6	15.3	15.6	15.8	14.33846
10	ACI WORLDW	ACWPE	US	48.2	47.1	47.1	46.8	49.8	19.8	21	20.1	20.1	20.5	20.5	20.7	20.3	20.3	19.8	18.28923
11	ARCEUS TECH	ARPE	US						10.9	11.4	11.5	12.4	12.5	12.5	12.4	11.7	12.1	11.1	12.196702
12	ACNB - PER	ACBPE	US	18.5	18.7	18.7	18.5	18.8	9.5	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.7	10	9.9	9.8	10.50154
13	ACORDIA PHARM	ACORPE	US						40.6	42.3	42.8	43.7	43.4	43.4	44.1	43.4	43.6	44.1	40.55799
14	ACADIA RES	ACRPE	US	117.3	114.7	119.9	121	120.5	34	37.7	37.5	38.5	38.2	39.2	40.6	39.8	38.5	40.1	35.80625
15	ADORE PHAR	ADPE	US	21.3	21.4	21.9	22	21.8	17.6	18.2	17.9	17.9	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	17.88446
16	ANALOGS DEN	ADNPE	US	16.3	16.1	16.1	16.2	16.1	11	12.6	12.6	12.9	13	13	13	13	12.8	12.8	13.48018
17	AUTOMATIC	ADPE	US	19.7	19.6	19.9	20.2	20.1	20.1	20.9	21	21	21.2	21.2	21.3	21	21.2	21.1	20.85192
18	AUTODESK - PER	ADPE	US	46.2	45.3	48.5	48.5	48	25.8	26.9	26.9	26	26.3	26.3	26.3	25.6	26	25.9	17.84185
19	AUTYKON - PER	ADPE	US	34	33.9	34.2	35.6	35.4	12.7	13.8	13.6	13.9	14	14	14	13.6	13.7	13.8	18.68038
20	ADDUS HOME	ADHPE	US																9.758279
21	ADIGON A - PER	ADPE	US	24.5	23.1	23.5	23.2	22.8	19.3	20.1	21.3	21.2	20.7	20.7	20.8	19.5	20	20.7	16.80038
22	ADVANCED	ADPE	US	14.4	13.9	14	13.9	14	7.6	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.2	8.3	8.3	9.087308
23	ADONITAS	ADPE	US	7.6	7.5	7.7	7.7	7.7	8.2	8.3	8.4	8.4	8.2	8.2	8.1	8	8.1	8.4	7.500789
24	ADIC INVEST	ADICPE	US	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	3.8	3.5	3.6	3.5	3.5	3.5	3.6	3.5	3.5	3.5	3.761462
25	ADILYSYS - PER	ADYPE	US	289.5	283.5	278	279	280											279.26

Απεικόνιση του υπολογισμού της μέσης τιμής του P/E για το έτος 2011, αναφορικά με τον NASDAQ. (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες και κάποιες τιμές ημερομηνιών λόγω όγκου).



## ΠΙΝΑΚΑΣ 12. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΒΕΤΑ FTSE350

Name	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV
1	0.43	0.43	0.43	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43	0.41	0.4	0.38	0.38	0.38	0.41417	1,09498									
3	1.89	1.89	1.9	1.9	1.88	1.89	1.89	1.89	1.88	1.9	1.84	1.84	1.84	1,87833										
4	0.65	0.66	0.64	0.65	0.66	0.65	0.65	0.64	0.62	0.6	0.57	0.57	0.58	0,62417										
5	0.77	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.74	0.75	0.79	0.79	0.7	0.71	0,67375										
6	1.3	1.31	1.3	1.29	1.31	1.27	1.26	1.27	1.23	1.27	1.23	1.23	1.22	1,26583										
7	1.41	1.41	1.4	1.39	1.41	1.45	1.45	1.44	1.37	1.34	1.29	1.29	1.25	1,37417										
8	0.81	0.81	0.8	0.8	0.8	0.78	0.78	0.79	0.79	0.82	0.84	0.84	0.83	0,80667										
9	2.09	2.09	2.08	2.08	2.07	2.05	2.08	2.1	2.18	2.09	2.1	2.09	2.1	2,0925										
10	1.73	1.73	1.72	1.73	1.72	1.7	1.7	1.7	1.66	1.78	1.81	1.81	1.82	1,74										
11	1.67	1.67	1.65	1.65	1.67	1.66	1.66	1.66	1.59	1.65	1.61	1.61	1.59	1,63917										
12	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.06	1.06	1.05	1.1	1.11	1.06	1.06	1.05	1,0725										
13	0.95	0.95	0.94	0.93	0.93	0.91	0.91	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.92	0,9225										
14	0.88	0.88	0.88	0.89	0.88	0.86	0.86	0.86	0.87	0.86	0.81	0.81	0.82	0,85667										
15	1.31	1.3	1.3	1.31	1.31	1.31	1.31	1.32	1.35	1.35	1.37	1.37	1.37	1,33083										

Απεικόνιση του υπολογισμού του βετα για το έτος 2011, αναφορικά με τον FTSE350. (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 13. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΒΕΤΑ NASDAQ

Name	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR				
2	0.6653	0.6899	0.8313	0.8313	0.8318	0.802	0.8157	0.8253	0.7939	0.7936	0.7985	0.7992	0.7846	0.79975833	1,11096									
3	1.2182	1.2316	1.2126	1.2073	1.1978	1.2093	1.2059	1.2064	1.1932	1.1895	1.0994	1.0869	1.0837	1,17696667										
4	0.8142	0.7979	0.8155	0.8106	0.7966	0.7655	0.7688	0.7661	0.842	0.8782	0.9917	0.9766	0.9783	0,84898333										
5	1.3612	1.362	1.3568	1.3654	1.3503	1.3226	1.3269	1.3029	1.2993	1.2656	1.2119	1.2058	1.2165	1,29883333										
7	2.5298	2.5092	2.5496	2.5524	2.5388	2.5743	2.5758	2.5904	2.564	2.6597	2.5936	2.6034	2.5954	2,57555										
8	1.5911	1.5732	1.5771	1.5764	1.571	1.5771	1.5781	1.5508	1.5455	1.5121	1.5138	1.5146	1.5159	1,55046667										
9	1.2435	1.289	1.2571	1.2534	1.2572	1.2205	1.2307	1.2186	1.2811	1.2006	1.0568	1.0193	0.9822	1,188875										
10	1.9121	1.7975	1.7975	1.7921	1.7512	1.7612	1.7781	1.771	1.7774	1.6746	1.6304	1.6146	1.72	1,7388										
11	0.9739	0.9514	0.9912	0.9769	1.0026	1.0073	1.0226	1.0163	1.0851	1.106	1.2327	1.2419	1.2288	1,0719										
12	1.3229	1.3493	1.2922	1.2888	1.2685	1.2613	1.291	1.295	1.3551	1.3443	1.2188	1.2189	1.2095	1,282725										
13	2.1407	2.1462	2.1179	2.1117	2.2175	2.2427	2.2509	2.2481	2.221	2.2406	2.1912	2.1962	2.2072	2,19926667										
14	3.0708	3.1669	3.1029	3.1186	3.0871	3.1404	3.1402	3.1444	3.1377	3.0856	2.9372	2.9428	2.933	3,07806667										
15	0.4739	0.4759	0.4763	0.4751	0.4768	0.4695	0.476	0.4676	0.4675	0.4629	0.4876	0.4848	0.4835	0,47529167										
16	1.7439	1.7253	1.7191	1.7156	1.719	1.7136	1.7094	1.7223	1.7513	1.7661	1.7479	1.7427	1.7385	1,7309										
17	0.3951	0.3727	0.4025	0.4065	0.389	0.3888	0.3829	0.3757	0.4481	0.4642	0.5051	0.5058	0.5062	0,42895833										
18	3.4548	3.4148	3.3532	3.3652	3.2955	3.333	3.3337	3.3211	3.3053	3.2376	3.1664	3.1782	3.1893	3,2910833										
19	0.6419	0.6344	0.6337	0.6332	0.6215	0.6307	0.6308	0.6321	0.6401	0.6358	0.6255	0.6198	0.6243	0,63015833										
20	0.6542	0.6192	0.603	0.6151	0.6462	0.5849	0.5898	0.6185	0.6665	0.6015	0.4967	0.4885	0.5065	0,58636667										
21	NA	NA	NA	NA	1.7517	-6.4462	-2.6845	-0.4216	2.1767	1.5653	0.1987	0.2017	-0.078	-0,4151333										

Απεικόνιση του υπολογισμού του βετα για το έτος 2011, αναφορικά με τον NASDAQ. (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 14. ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ

Company	Symbol	Sector	Full Name	ASSET 2011	31/12/2010	31/1/2011	28/2/2011	31/3/2011	29/4/2011	31/5/2011	30/6/2011	29/7/2011	31/8/2011	30/9/2011	31/10/2011	30/11/2011	30/12/2011	ΜΕΣΟ
UK COMMERCIAL PR.REIT	UKCM	Real Estate Investment Trusts	United Kingdom Commercial Property REIT	1.679.429,00	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,21	0,19	0,2	0,21	0,21	0,21	0,2025
LONDONMETRIC PROPERTY	LMP	Real Estate Investment Trusts	Londonmetric Property	1.088.193,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,26	0,26	0,27	0,27	0,31	0,3	0,28	0,28	0,27	0,270833
WILLIAM HILL	WMH	Travel and Leisure	William Hill	1.793.200,00	1,01	1	1	1	1,04	1,06	1,05	1,05	1,01	0,98	0,93	0,93	0,93	0,998333
ICTLHTLS.GP.	IHG	Travel and Leisure	Intercontinenta Hotels Group	1.860.300,00	1,31	1,31	1,31	1,31	1,3	1,31	1,31	1,32	1,34	1,31	1,29	1,29	1,26	1,305
BEAZLEY	BEZ	Insurance Nonlife	Beazley	3.190.395,00	0,65	0,64	0,66	0,65	0,66	0,64	0,64	0,64	0,67	0,65	0,66	0,66	0,62	0,649167
HISCOX DI	HSX	Insurance Nonlife	Hiscox di	3.704.478,00	0,65	0,66	0,65	0,67	0,69	0,67	0,67	0,67	0,72	0,71	0,67	0,66	0,65	0,674167
PEARSON	PSN	Media	Pearson	10.937.000,00	0,71	0,7	0,71	0,68	0,69	0,68	0,68	0,68	0,67	0,64	0,64	0,64	0,64	0,674167
RELX	REL	Media	Relx	11.291.000,00	0,58	0,59	0,59	0,58	0,57	0,56	0,56	0,56	0,59	0,58	0,6	0,6	0,6	0,581667

Απεικόνιση της επιλογής εταιρειών σύμφωνα με τις προαναφερθείσες προϋποθέσεις (αγορά, κλάδος, μέγεθος κεφαλαίου, beta) για το έτος 2011, αναφορικά με τον FTSE350. (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 15. ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ

Company	Symbol	Sector	Full Name	ASSET 2011	31/12/2010	31/1/2011	28/2/2011	31/3/2011	29/4/2011	31/5/2011	30/6/2011	29/7/2011	31/8/2011	30/9/2011	31/10/2011	30/11/2011	30/12/2011	ΜΕΣΟ
GENTHERM	@THM	Automobiles and Parts	Gentherm	366.405,00	1,5214	1,5485	1,5674	1,5615	1,5742	1,5864	1,5788	1,5859	1,5816	1,5847	1,5832	1,5894	1,5854	1,57725
DORMAN PRODUCTS	@DOM	Automobiles and Parts	Dorman Products	376.693,00	1,2603	1,241	1,2443	1,2471	1,2253	1,2231	1,2182	1,2316	1,2686	1,2432	1,2492	1,253	1,2469	1,240958
MONSTER BEVERAGE	@MNST	Beverages	Monster Beverage	1.303.823,00	0,5914	0,5865	0,5831	0,5649	0,5754	0,64	0,6254	0,6333	0,6573	0,6155	0,5916	0,6062	0,5926	0,605983
COCA COLA CONSOLIDATED	@COKE	Beverages	Coca Cola Consolidated	1.361.170,00	0,4774	0,4672	0,4762	0,4744	0,4775	0,4857	0,485	0,4851	0,5314	0,5122	0,4893	0,4897	0,4861	0,488317
DAKTRONICS	@DAKT	Electronic and Electrical Equipment	Daktronics	327.667,00	1,4825	1,4739	1,4114	1,4105	1,4006	1,4467	1,4422	1,4472	1,4635	1,4671	1,4625	1,4222	1,4221	1,439158
UNIVERSAL DISPLAY	@UOED	Electronic and Electrical Equipment	Universal Display	373.878,00	1,528	1,5071	1,5362	1,5353	1,5244	1,538	1,572	1,5931	1,4256	1,406	1,2994	1,301	1,283	1,460092
INSULET	@POD	Health Care Equipment and Services	Insulet	209.583,00	1,9488	1,9556	1,949	1,9509	1,9457	1,9461	1,9389	1,9496	1,9548	1,9557	1,8694	1,8685	1,8676	1,929317
RTI SURGICAL HOLDINGS	@RTX	Health Care Equipment and Services	RTI Surgical Holdings	218.327,00	2,1007	2,0873	2,0791	2,0748	2,0724	2,0658	2,0729	2,0417	2,0056	1,9152	2,0114	2,0216	2,0263	2,039508
SINA	@SINA	Software and Computer Services	Sina	8.757.851,00	1,2492	1,2854	1,2657	1,2515	1,2865	1,2865	1,3019	1,3017	1,2782	1,4201	1,4052	1,404	1,39	1,323058
ADOBE (NAS)	@ADBE	Software and Computer Services	Adobe (Nasdaq Non-National)	8.991.183,00	1,6317	1,6316	1,6306	1,6382	1,6261	1,57	1,5781	1,5924	1,5795	1,5308	1,5593	1,5578	1,5584	1,587733

Απεικόνιση της επιλογής εταιρειών σύμφωνα με τις προαναφερθείσες προϋποθέσεις (αγορά, κλάδος, μέγεθος κεφαλαίου, beta) για το έτος 2011, αναφορικά με τον NASDAQ. (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

### ΠΙΝΑΚΑΣ 16. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

2011																				
	BUY AND HOLD STRATEGY																			
Name	SINA	MONSTER BEVE	PTC	INSULET	IAC INTERACTIV	CRAFT BREW AL	GENTHERM	CAVCO INDUST	ROYAL GOLD	BGC PARTNERS										
Code	@SINA(P)	@MNST(P)	@PTC(P)	@PODD(P)	@IAC(P)	@BREW(P)	@THRM(P)	@CVCO(P)	@RGLD(P)	@BGCP(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
3/1/2011	62,012	0,179	8,9249	0,079	22,98	-0,0092	16,07	0,0778	9,8359	-0,0509	7,79	-0,0446	11,08	-0,0018	47,46	-0,1272	54,27	-0,1197	5,4079	-0,0453
1/2/2011	74,166	-0,0417	9,6582	-0,028	22,77	0,0013	17,37	0,0069	9,348	0,0671	7,45	0,0886	11,06	0,2906	41,79	-0,082	48,15	0,0437	5,1684	0,1302
1/3/2011	71,139	0,3069	9,3916	0,0793	22,8	-0,0084	17,49	0,17	9,9964	0,0143	8,14	0,0362	14,79	-0,0116	38,5	0,152	50,3	0,0276	5,8869	0,0149
1/4/2011	96,688	0,1917	10,167	0,0652	22,61	0,0335	20,73	0,0374	10,14	0,1629	8,44	0,0775	14,62	0,139	44,82	-0,0018	51,71	0,1469	5,9751	0,0147
2/5/2011	117,11	-0,1178	10,852	0,1042	23,38	-0,037	21,52	-0,0534	11,935	0,0125	9,12	0,0249	16,8	-0,045	44,74	-0,0846	59,89	0,0198	6,0634	-0,1945
1/6/2011	104,11	-0,0983	12,043	0,1461	22,53	0,0271	20,4	0,0989	12,085	0,0302	9,35	-0,0629	16,06	0,0876	41,11	0,1133	61,09	-0,0535	4,9919	-0,0127
1/7/2011	94,354	-0,0194	13,938	-0,0877	23,15	-0,1255	22,52	-0,1548	12,455	0,0868	8,78	-0,1391	17,53	-0,0243	46,04	-0,0739	57,91	0,1224	4,9289	0,0474
1/8/2011	92,541	-0,0211	12,768	0,093	20,42	-0,1509	19,29	-0,0985	13,585	-0,0494	7,64	-0,2825	17,11	-0,2778	42,76	-0,1968	65,45	0,1578	5,1684	-0,2541
1/9/2011	90,606	-0,4306	14,013	-0,0527	17,56	-0,1901	17,48	-0,2015	12,93	-0,0416	5,76	-0,1217	12,96	-0,0728	35,12	-0,0732	76,64	-0,1845	4,0086	-0,1008
3/10/2011	58,906	0,1347	13,293	0,0745	14,52	0,3122	14,29	0,0578	12,403	0,0487	5,1	0,1658	12,05	0,1967	32,64	0,2687	63,73	0,1267	3,6242	0,118
1/11/2011	67,399	-0,1569	14,322	0,0691	19,84	0,039	15,14	0,1841	13,022	0,0588	6,02	0,0165	14,67	0,0698	42,7	-0,0678	72,34	0,1019	4,078	-0,0459
1/12/2011	57,614	-0,2446	15,347	0,0007	20,63	-0,122	18,2	0,034	13,811	0,0099	6,12	-0,0165	15,73	-0,0981	39,9	0,004	80,1	-0,1722	3,8952	-0,0396
2/1/2012	45,112		15,357		18,26		18,83		13,948		6,02		14,26		40,06		67,43		3,7439	
		<b>-0,3182</b>	<b>0,5427</b>		<b>-0,2299</b>		<b>0,1585</b>		<b>0,3493</b>		<b>-0,2578</b>		<b>0,2523</b>		<b>-0,1695</b>		<b>0,2171</b>		<b>-0,3677</b>	

Απεικόνιση του υπολογισμού της απόδοσης (μηνιαία και ετήσια) εταιρειών-μετοχών χαρτοφυλακίου για το έτος 2011 (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

### ΠΙΝΑΚΑΣ 17. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

2012																				
	BUY AND HOLD STRATEGY																			
Name	CTZN.& NTHN	BANK OZK	HUNTINGTON BC	KEARNY FINAN	CAMDEN NAT.	SEACOAST BKG	ESSA BANCORP	SPS COMMERC	BOINGO WIRELE	SINA										
Code	@CZNC(P)	@OZK(P)	@HBAN(P)	@KRNY(P)	@CAC(P)	@SBCF(P)	@ESSA(P)	@SPSC(P)	@WIFI(P)	@SINA(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
2/1/2012	18,47	0,1514	14,815	-0,0403	5,49	0,0497	6,8821	0,0341	21,734	0,0953	7,6	0,1119	10,47	-0,036	12,975	0,0229	8,6	-0,0319	45,112	0,3513
1/2/2012	21,49	-0,0609	14,23	0,043	5,77	0,0223	7,1211	-0,0565	23,907	-0,03	8,5	0,0682	10,1	-0,0581	13,275	-0,0502	8,33	0,1523	64,103	-0,0575
1/3/2012	20,22	0,0049	14,855	0,073	5,9	0,106	6,7299	0,0717	23,2	0,0074	9,1	0,0377	9,53	0,033	12,625	0,0327	9,7	0,2285	60,521	-0,0915
2/4/2012	20,32	-0,1426	15,98	-0,0402	6,56	0,0315	7,2298	-0,043	23,374	-0,1074	9,45	-0,1603	9,85	-0,0184	13,045	0,0268	12,19	-0,1492	55,228	-0,0626
1/5/2012	17,62	-0,0423	15,35	-0,0881	6,77	-0,1026	6,9255	-0,0592	20,994	0,0161	8,05	-0,1398	9,67	0,0563	13,4	-0,0041	10,5	-0,1011	51,879	-0,1596
1/6/2012	16,89	0,1224	14,055	0,0849	6,11	0,058	6,5271	0,0758	21,334	0,1893	7	0,0953	10,23	0,068	13,345	0,1632	9,49	0,2076	44,227	-0,018
2/7/2012	19,09	-0,0672	15,3	0,0363	6,475	-0,0386	7,0414	-0,0292	25,78	-0,1188	7,7	-0,1391	10,95	-0,0467	15,71	0,0307	11,68	-0,2718	43,438	-0,1003
1/8/2012	17,85	0,0708	15,865	0,0116	6,23	0,0562	6,8386	0,0241	22,894	0,0724	6,7	0,0926	10,45	-0,0301	16,2	0,0758	8,9	-0,1968	39,291	0,214
3/9/2012	19,16	0,0379	16,05	0,0648	6,59	0,0503	7,0052	0,001	24,614	0,0118	7,35	0,0465	10,14	0,0176	17,475	0,1086	7,31	0,1185	48,669	0,1278
1/10/2012	19,9	-0,0489	17,125	-0,0411	6,93	-0,085	7,0125	-0,0241	24,907	-0,0753	7,7	0,0256	10,32	-0,0285	19,48	-0,066	8,23	-0,0823	55,306	-0,1476
1/11/2012	18,95	-0,0437	16,435	-0,0147	6,365	-0,0393	6,8458	-0,0214	23,1	0,0112	7,9	0,025	10,03	-0,001	18,235	0,0011	7,58	-0,0853	47,715	-0,1907
3/12/2012	18,14	0,041	16,195	0,0328	6,12	0,0432	6,701	0,0526	23,36	-0,031	8,1	-0,0062	10,02	0,0833	18,255	0,0206	6,96	0,0814	39,43	0,0998
1/1/2013	18,9		16,735		6,39		7,0632		22,647		8,05		10,89		18,635		7,55		43,568	
		<b>0,023</b>	<b>0,1219</b>		<b>0,1518</b>		<b>0,026</b>		<b>0,0412</b>		<b>0,0575</b>		<b>0,0393</b>		<b>0,362</b>		<b>-0,1302</b>		<b>-0,0348</b>	

Απεικόνιση του υπολογισμού της απόδοσης (μηνιαία και ετήσια) εταιρειών-μετοχών χαρτοφυλακίου για το έτος 2012 (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

### ΠΙΝΑΚΑΣ 18. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

2013																				
	BUY AND HOLD STRATEGY																			
Name	SYNCHROSS	DESTINATION XL	ECHOSTAR	LIMONEIRA	BEL FUSE 'B'	BOINGO WIRELE	MALVERN BANC	TFS FINANCIAL	ASPEN TECHNOL	ARCBEST										
Code	@SNCR(P)	@DXLG(P)	@SATS(P)	@LMNR(P)	@BELFB(P)	@WIFI(P)	@MLVF(P)	@TFSL(P)	@AZPN(P)	@ARCB(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
1/1/2013	30,21	-0,2649	3,42	0,22897	16,963	0,5148	16,91	0,2261	18,75	-0,0486	8,6	-0,0951	5,4894	0,7211	8,96	0,1217	17,35	0,4967	19,27	-0,6362
1/2/2013	23,18	0,2562	4,3	0,03429	28,385	0,0983	21,2	-0,1175	17,86	0,0368	7,82	0,0177	11,29	0,0272	10,12	0,0463	28,51	0,0559	10,2	0,0864
1/3/2013	29,95	0,0514	4,45	0,02661	31,317	-0,0036	18,85	-0,0101	18,53	-0,1154	7,96	-0,3825	11,601	0,0338	10,6	0,0279	30,15	0,0744	11,12	0,1025
1/4/2013	31,53	-0,1588	4,57	0,09192	31,204	-0,0228	18,66	-0,0294	16,51	-0,1333	5,43	0,0965	12	-0,0084	10,9	-0,0556	32,48	-0,1017	12,32	-0,1942
1/5/2013	26,9	0,1419	5,01	0,02367	30,499	0,0525	18,12	0,0713	14,45	0,0473	5,98	0,1773	11,9	0,0008	10,31	0,0684	29,34	0,0599	10,145	0,5215
3/6/2013	31	0,0258	5,13	0,13815	32,143	0,0085	19,46	0,0442	15,15	-0,0508	7,14	-0,0893	11,91	-0,0178	11,04	0,0009	31,15	-0,0524	17,09	0,1517
1/7/2013	31,81	-0,0764	5,89	0,16405	32,419	0,0247	20,34	0,0707	14,4	-0,026	6,53	-0,0108	11,7	0,0211	11,05	0,0597	29,56	0,084	19,89	0,1317
1/8/2013	29,47	0,1544	6,94	-0,1607	33,229	0,0394	21,83	-0,0316	14,03	0,1634	6,46	0,1704	11,95	-0,0092	11,73	-0,0579	32,15	-0,0103	22,69	0,0123
2/9/2013	34,39	0,0672	5,91	0,08865	34,565	0,0049	21,15	0,1062	16,52	0,0392	7,66	-0,1119	11,84	0,0357	11,07	0,0579	31,82	0,0898	22,97	0,1568
1/10/2013	36,78	0,0124	6,33	0,04781	34,735	0,1065	23,52	0,1163	17,18	0,0483	6,849	0,0388	12,27	-0,0033	11,73	0,0286	34,81	0,0014	26,87	-0,0948
1/11/2013	37,24	-0,1169	6,64	-0,0045	38,64	0,0616	26,42	-0,0944	18,03	0,1605	7,12	-0,1367	12,23	-0,0132	12,07	-0,0083	34,86	0,0778	24,44	0,2538
2/12/2013	33,13	-0,0642	6,61	-0,0106	41,094	-0,0201	24,04	0,1008	21,17	0,0066	6,21	0,0317	12,07	-0,0928	11,97	0,012	37,68	0,1038	31,5	0,0669
1/1/2014	31,07		6,54		40,276		26,59		21,31		6,41		11		12,115		41,8		33,68	
		<b>0,0281</b>	<b>0,6483</b>		<b>0,8647</b>		<b>0,4526</b>		<b>0,128</b>		<b>-0,2939</b>		<b>0,6951</b>		<b>0,3017</b>		<b>0,8793</b>		<b>0,5584</b>	

Απεικόνιση του υπολογισμού της απόδοσης (μηνιαία και ετήσια) εταιρειών-μετοχών χαρτοφυλακίου για το έτος 2013 (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 19. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

2014																				
BUY AND HOLD STRATEGY																				
Name	INNOV.SLTN.& S	TECHTARGET	FORRESTER RE	ADVANCED ENI	COMSCORE	PDF SOLUTIONS	EXFO SUBORDI	NETSCOUT SYS	AKAMAI	TECHS.	SMARTFINANCIA									
Code	@ISSC(P)	@TTGT(P)	@FORR(P)	@AEIS(P)	@SCOR(P)	@PDFS(P)	@EXFO(P)	@NTCT(P)	@AKAM(P)	@SMBK(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
1/1/2014	6,95	0,0708	6,1	0,1319	37,77	0,0282	21,79	0,2203	26,4	0,0585	23,27	0,0993	4,85	-0,1134	27,71	0,1154	45,39	0,0712	10	-0,0834
3/2/2014	7,46	0,0811	6,96	0,0185	38,85	-0,0756	27,16	0,0161	27,99	0,1079	25,7	-0,1374	4,33	0,0474	31,1	0,1535	48,74	0,203	9,2	0,0215
3/3/2014	8,09	-0,0973	7,09	-0,0716	36,02	0,0338	27,6	-0,1191	31,18	-0,0084	22,4	-0,1625	4,54	0,041	36,26	0,0221	59,71	-0,003	9,4	0,0538
1/4/2014	7,34	-0,0575	6,6	-0,0529	37,26	-0,0646	24,5	-0,0421	30,92	-0,0583	19,04	-0,0947	4,73	0,0555	37,07	-0,0806	59,53	-0,1055	9,92	0,008
1/5/2014	6,93	-0,0234	6,26	0,1146	34,93	0,0277	23,49	-0,274	29,17	0,0553	17,32	0,0724	5	-0,137	34,2	0,0993	53,57	-0,0011	10	-0,004
2/6/2014	6,77	0,0291	7,02	0,1194	35,91	0,056	17,86	0,0374	30,83	0,1297	18,62	0,073	4,36	0,0182	37,77	0,0779	53,58	0,095	9,96	0,004
1/7/2014	6,97	-0,0455	7,91	0,0649	37,98	0,006	18,54	-0,0312	35,1	0,0476	20,03	0,0416	4,44	0,0419	40,83	0,0564	58,84	0,0046	10	0
1/8/2014	6,66	-0,1144	8,44	-0,0036	38,21	0,005	17,97	0,0269	36,81	0,0493	20,88	-0,0658	4,63	-0,051	43,2	0,0305	59,11	-0,0017	10	-0,0161
1/9/2014	5,94	-0,114	8,41	0,0165	38,4	-0,0139	18,46	0,0065	38,67	-0,0049	19,55	0,0051	4,4	-0,0068	44,54	0,0067	59,01	0,0389	9,84	0,1918
1/10/2014	5,3	-0,7199	8,55	0,1064	37,87	0,0525	18,58	-0,0842	38,48	-0,0403	19,65	-0,484	4,37	-0,2022	44,84	-0,3405	61,35	-0,1392	11,92	-0,0034
3/11/2014	2,58	0,1508	9,51	0,1263	39,91	0,0115	17,08	0,184	36,96	0,1495	12,11	0,145	3,5699	-0,0666	31,9	0,162	53,38	0,1244	11,88	0,0101
1/12/2014	3	0,0583	10,79	0,0524	40,37	-0,0253	20,53	0,1436	42,92	0,0786	14	0,0596	3,34	0,0324	37,51	-0,0262	60,45	0,0407	12	0,0983
1/1/2015	3,18		11,37		39,36		23,7		46,43		14,86		3,45		36,54		62,96		13,24	
		-0,7819		0,6227		0,0412		0,084		0,5646		-0,4485		-0,3406		0,2766		0,3272		0,2807

Απεικόνιση του υπολογισμού της απόδοσης (μηνιαία και ετήσια) εταιρειών-μετοχών χαρτοφυλακίου για το έτος 2014 (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 20. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

2015																				
BUY AND HOLD STRATEGY																				
Name	DSP GROUP	KVH INDUSTRIES	DIGI INTERNATIC	MONOLITHIC PW	AUDIOCODES (N	SMTC	LOGITECH INTL	VIASAT	INNOV.SLTN.& SPT	RIVERVIEW FINA										
Code	@DSPG(P)	@KVHI(P)	@DGI(P)	@MPWR(P)	@AUDC(P)	@SMTX(P)	@LOGI(P)	@VSAT(P)	@ISSC(P)	@RIVE(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
1/1/2015	10,93	-0,0278311	11,96	0,0058	8,11	0,0328	47,46	-0,0356	4,33	0,1469	1,8	-0,0513	13,66	0,0181	61	-0,0853	2,89	0,030667	12,95	0,1165
2/2/2015	10,63	0,06993316	12,03	0,0636	8,38	0,1916	45,8	0,0909	5,015	0,0401	1,71	-0,0541	13,91	0,0674	56,01	0,1045	2,98	0,306794	14,55	-0,0034
2/3/2015	11,4	0,00262812	12,82	0,03	10,15	0,003	50,16	0,0688	5,22	-0,0233	1,62	-0,1592	14,88	-0,1727	62,18	0,0137	4,05	-0,05847	14,5	-0,0902
1/4/2015	11,43	0,0301617	13,21	0,1304	10,18	-0,0776	53,73	-0,0144	5,1	-0,0059	1,3816	0,0274	12,52	0,1315	63,04	0,0022	3,82	-0,00262	13,25	0,0297
1/5/2015	11,78	-0,0504894	15,05	-0,1131	9,42	0,0106	52,96	0,004	5,07	-0,1978	1,42	0,1858	14,28	0,0903	63,18	-0,0252	3,81	-0,05948	13,65	-0,0297
1/6/2015	11,2	-0,0180185	13,44	-0,0037	9,52	0,0552	53,17	0,0032	4,16	-0,2106	1,71	0,0513	15,63	-0,0405	61,61	0,0102	3,59	-0,14353	13,25	-0,0867
1/7/2015	11	-0,1776054	13,39	0,0273	10,06	0,0099	53,34	-0,0806	3,37	-0,0643	1,8	-0,087	15,01	-0,0548	62,24	-0,032	3,11	0	12,15	0,0638
3/8/2015	9,21	-0,00982	13,76	-0,2609	10,16	-0,0129	49,21	0,0336	3,16	0,0126	1,65	-0,0625	14,21	-0,0439	60,28	0,0133	3,11	-0,04943	12,95	-0,0515
1/9/2015	9,12	-0,0414161	10,6	-0,0503	10,03	0,0439	50,89	0,0047	3,2	0,0062	1,55	0,0686	13,6	0,0318	61,09	0,0254	2,96	-0,09194	12,3	0,0081
1/10/2015	8,75	0,0822381	10,08	0,0293	10,48	0,1682	51,13	0,1117	3,22	0,0834	1,66	-0,0322	14,04	0,0085	62,66	0,0714	2,7	-0,04935	12,4	0,0395
2/11/2015	9,5	0,03719437	10,38	-0,097	12,4	-0,0253	57,17	0,0901	3,5	0,1631	1,6074	-0,131	14,16	0,0643	67,3	-0,1188	2,57	-0,00781	12,9	0,0093
1/12/2015	9,86	-0,0435302	9,42	0	12,09	-0,0605	62,56	-0,055	4,12	-0,0549	1,41	0,0947	15,1	-0,002	59,76	0,0207	2,55	0,079137	13,02	0,0137
1/1/2016	9,44		9,42		11,38		59,21		3,9		1,55		15,07		61,01		2,76		13,2	
		-0,1465553		-0,2387		0,3388		0,2212		-0,1046		-0,1495		0,0982		0,0002		-0,04603		0,0191

Απεικόνιση του υπολογισμού της απόδοσης (μηνιαία και ετήσια) εταιρειών-μετοχών χαρτοφυλακίου για το έτος 2015 (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 21. ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ BUY AND HOLD 2011

2011																				
BUY AND HOLD STRATEGY																				
Name	SINA	MONSTER BEVE	PTC	INSULET	IAC INTERACTIV	CRAFT BREW AL	GENTHERM	CAVCO INDUST	ROYAL GOLD	BGC PARTNERS										
Code	@SINA(P)	@MNST(P)	@PTC(P)	@PODD(P)	@IAC(P)	@BREW(P)	@THRM(P)	@CVCO(P)	@RGLD(P)	@BGC(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
3/1/2011	62,012	0,179	8,9249	0,079	22,98	-0,0092	16,07	0,0778	9,8359	-0,0509	7,79	-0,0446	11,08	-0,0018	47,46	-0,1272	54,27	-0,1197	5,4079	-0,0453
1/2/2011	74,166	-0,0417	9,6582	-0,028	22,77	0,0013	17,37	0,0069	9,348	0,0671	7,45	0,0886	11,06	0,2906	41,79	-0,082	48,15	0,0437	5,1684	0,1302
1/3/2011	71,139	0,3069	9,3916	0,0793	22,8	-0,0084	17,49	0,17	9,9964	0,0143	8,14	0,0362	14,79	-0,0116	38,5	0,152	50,3	0,0276	5,8869	0,0149
1/4/2011	96,688	0,1917	10,167	0,0652	22,61	0,0335	20,73	0,0374	10,14	0,1629	8,44	0,0775	14,62	0,139	44,82	-0,0018	51,71	0,1469	5,9751	0,0147
2/5/2011	117,11	-0,1178	10,852	0,1042	23,38	-0,037	21,52	-0,0534	11,935	0,0125	9,12	0,0249	16,8	-0,045	44,74	-0,0846	59,89	0,0198	6,0634	-0,1945
1/6/2011	104,11	-0,0983	12,043	0,1461	22,53	0,0271	20,4	0,0989	12,085	0,0302	9,35	-0,0629	16,06	0,0876	41,11	0,1133	61,09	-0,0535	4,9919	-0,0127
1/7/2011	94,354	-0,0194	13,938	-0,0877	23,15	-0,1255	22,52	-0,1548	12,455	0,0868	8,78	-0,1391	17,53	-0,0243	46,04	-0,0739	57,91	0,1224	4,9289	0,0474
1/8/2011	92,541	-0,0211	12,768	0,093	20,42	-0,1509	19,29	-0,0985	13,585	-0,0494	7,64	-0,2825	17,11	-0,2778	42,76	-0,1968	65,45	0,1578	5,1684	-0,2541
1/9/2011	90,606	-0,4306	14,013	-0,0527	17,56	-0,1901	17,48	-0,2015	12,93	-0,0416	5,76	-0,1217	12,96	-0,0728	35,12	-0,0732	76,64	-0,1845	4,0086	-0,1008
3/10/2011	58,906	0,1347	13,293	0,0745	14,52	0,3122	14,29	0,0578	12,403	0,0487	5,1	0,1658	12,05	0,1967	32,64	0,2687	63,73	0,1267	3,6242	0,118
1/11/2011	67,399	-0,1569	14,322	0,0691	19,84	0,039	15,14	0,1841	13,022	0,0588	6,02	0,0165	14,67	0,0698	42,7	-0,0678	72,34	0,1019	4,078	-0,0459
1/12/2011	57,614	-0,2446	15,347	0,0007	20,63	-0,122	18,2	0,034	13,811	0,0099	6,12	-0,0165	15,73	-0,0981	39,9	0,004	80,1	-0,1722	3,8952	-0,0396
2/1/2012	45,112		15,357		18,26		18,83		13,948		6,02		14,26		40,06		67,43		3,7439	
		-0,3182	0,5427	-0,2299	0,1585	0,3493	-0,2578	0,2523	-0,1695	0,2171	-0,3677									
Name	BOTTOMLINE TE	UNIVERSAL DIS	OVERSTOCK	CC	REALPAGE	CIMPRESS	UNITED GUARDI	ASTA FUNDING	APEX GLOBAL B	PLUMAS	BANC	CCITIZENS	CMTY							
Code	@EPAY(P)	@OLED(P)	@OSTK(P)	@RP(P)	@CMPP(P)	@UG(P)	@ASFI(P)	@APEX(P)	@PLBC(P)	@CZWI(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
3/1/2011	22,25	0,0323	31,88	0,1309	16,59	-0,0731	30,11	-0,0972	46,25	0,0796	14,3	0,0035	3,9031	-0,0821	57,57	-0,1862	2,34	0,2076	3,93	0,2408
1/2/2011	22,98	-0,0787	36,34	0,1104	15,42	-0,0243	27,32	-0,1283	50,08	-0,024	14,35	0,0506	3,5954	0,0691	47,79	0,0561	2,8799	0,3235	5	-0,0161
1/3/2011	21,24	0,1473	40,58	0,3136	15,05	0,0295	24,03	0,1713	48,89	0,0358	15,095	-0,0143	3,8525	0,0154	50,55	0,0424	3,98	-0,6322	4,92	0,0161
1/4/2011	24,61	-0,0599	55,53	-0,0132	15,5	-0,109	28,52	0,0824	50,67	0,0827	14,88	-0,0349	3,9122	-0,0806	52,74	0,0897	2,115	0,0529	5	0,0354
2/5/2011	26,13	-0,043	54,8	-0,2004	13,9	0,036	30,97	-0,1214	55,037	-0,1337	14,37	0,0462	3,6092	-0,0496	57,69	-0,0447	2,23	0,165	5,18	0,0526
1/6/2011	25,03	-0,0012	44,85	-0,2389	14,41	0,0567	27,43	-0,0345	48,15	0,0128	15,05	-0,04	3,4347	0,0833	55,17	-0,0821	2,63	-0,0709	5,46	0,0251
1/7/2011	25	-0,0825	35,32	-0,1889	15,25	-0,2101	26,5	-0,1121	48,77	-0,5957	14,46	-0,0069	3,7332	-0,0149	50,82	-0,0728	2,45	-0,14	5,599	0,11
1/8/2011	23,02	-0,0175	29,24	0,5163	12,36	-0,2059	23,69	-0,1678	26,88	0,0532	14,36	0,0097	3,6781	0,0271	47,25	-0,1804	2,13	0,2184	6,25	-0,1315
1/9/2011	22,62	-0,1577	49	-0,1628	10,06	-0,1169	20,03	-0,0217	28,35	-0,1166	14,5	0	3,7791	-0,0588	39,45	-0,0107	2,65	-0,0908	5,48	-0,0917
3/10/2011	19,32	0,1929	41,64	0,0702	8,95	-0,1185	19,6	0,2433	25,23	0,3126	14,5	0,0144	3,5633	0,0242	39,03	0,0038	2,42	-0,0509	5	0
1/11/2011	23,43	-0,0233	44,67	-0,1042	7,95	0,0455	25	-0,0129	34,49	-0,0542	14,71	0,0027	3,6505	0,0187	39,18	-0,0454	2,3	0,1823	5	-0,0834
1/12/2011	22,89	0,0122	40,25	-0,0926	8,32	-0,0594	24,68	0,0236	32,67	-0,0655	14,75	0,0333	3,7194	-0,0149	37,44	-0,0671	2,76	-0,1481	4,6	0,109
2/1/2012	23,17		36,69		7,84		25,27		30,6		15,25		3,6643		35,01		2,38		5,13	
		0,0405	0,1405	-0,7496	-0,1752	-0,4131	0,0643	-0,0631	-0,4974	0,0169	0,2665									
Name	SOUTHERN FIRS	SEVERN BANC.	KEARNY FINAN	FIRST MERCHAN	UNITY	BANCORFRELX	OCADO GROUP	ICTL	HTLS	GP.	HISCOX DI	LONDONMETRIC								
Code	@SFST(P)	@SVBI(P)	@KRNY(P)	@FRME(P)	@UNTY(P)	REL(P)	OCDO(P)	IHG(P)	HSX(P)	LMP(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	£	£	£	£	£										
3/1/2011	5,6048	0,1652	3,4	0,3695	6,346	0,0684	9,17	-0,0044	5,5454	0,1658	541,5	0,0228	178,3	0,3288	1264,5	0,0471	429,5	0,0016	131	-0,035
1/2/2011	6,6116	0,0712	4,92	-0,0143	6,7951	0,0263	9,13	-0,0471	6,5454	-0,072	554	-0,0265	247,7	-0,1495	1325,6	0,0084	430,18	-0,0026	126,5	-0,0079
1/3/2011	7,0992	-0,0901	4,85	-0,0974	6,9762	0,0536	8,71	-0,0256	6,0909	0,0366	539,5	0,0074	213,3	0,0802	1336,8	-0,0388	429,05	0,0216	125,5	0,0079
1/4/2011	6,4876	0,0152	4,4	-0,0277	7,3602	-0,0778	8,49	0,077	6,3182	-0,0087	543,5	-0,0252	231,1	-0,0205	1285,9	0,0365	438,4	0,0574	126,5	0,0509
2/5/2011	6,5868	0,0137	4,28	-0,093	6,8096	-0,0368	9,17	-0,1265	6,2636	-0,0295	530	0,0352	226,4	-0,0246	1333,7	-0,0255	464,3	0,0116	133,1	0,0105
1/6/2011	6,6777	0,053	3,9	-0,1885	6,5633	0,0229	8,08	0,1101	6,0818	0,0015	549	0,0428	220,9	-0,1618	1300,1	-0,0023	469,71	0,001	134,5	-0,0052
1/7/2011	7,0413	0,16	3,23	0,0214	6,7154	0,0256	9,02	-0,0056	6,091	0,0046	573	-0,0621	187,9	-0,1695	1297,1	-0,0523	470,16	-0,0579	133,8	-0,0365
1/8/2011	8,2628	-0,2612	3,3	-0,0854	6,8893	-0,1064	8,97	-0,2101	6,1191	-0,0355	538,5	-0,0524	158,6	-0,2624	1231	-0,1485	443,69	-0,0989	129	-0,1114
1/9/2011	6,3636	-0,1303	3,03	-0,2499	6,1939	0,007	7,27	-0,0654	5,9059	0,0233	511	-0,0256	122	-0,2089	1061,1	-0,0252	401,91	0,0439	115,4	0,0138
3/10/2011	5,586	0,1368	2,3601	0,206	6,2373	0,0728	6,81	0,1124	6,0454	-0,0383	498,1	0,0535	99	-0,0898	1034,6	0,0564	419,93	0,0056	117	-0,0473
1/11/2011	6,405	-0,0571	2,9	-0,1686	6,7082	0,0392	7,62	0,0386	5,8182	0	525,5	0,001	90,5	-0,0263	1094,6	0,0184	422,3	0,0351	111,6	0,0473
1/12/2011	6,0496	-0,0235	2,45	0,0041	6,9762	-0,0136	7,92	0,0671	5,8182	0	526	0,0113	88,15	0,1075	1115	0,1965	437,39	-0,0193	117	-0,1082
2/1/2012	5,9091		2,46		6,8821		8,47		5,8182		532		98,15		1357,1		429,05		105	
TOTAL	-0,0727	-7,27%																		

Απεικόνιση ολόκληρου του χαρτοφυλακίου. Αποδόσεις μηνιαίες και ετήσιες ανά μετοχή αυτού, αλλά και το σύνολο της απόδοσης του χαρτοφυλακίου για το έτος 2011.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 22. ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ BUY AND HOLD 2012

2012																				
BUY AND HOLD STRATEGY																				
Name	CTZN.& NTHN.	BANK OZK	HUNTINGTON BK	KEARNY FINANC	CAMDEN NAT.	SEACOAST BKG	ESSA BANCORP	SPS COMMERC	BOINGO WIRELE	SINA										
Code	@CZNC(P)	@OZK(P)	@HBAN(P)	@KRNYP(P)	@CAC(P)	@SBCF(P)	@ESSA(P)	@SPSC(P)	@WIFI(P)	@SINA(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
2/1/2012	18,47	0,1514	14,815	-0,0403	5,49	0,0497	6,8821	0,0341	21,734	0,0953	7,6	0,1119	10,47	-0,036	12,975	0,0229	8,6	-0,0319	45,112	0,3513
1/2/2012	21,49	-0,0609	14,23	0,043	5,77	0,0223	7,1211	-0,0565	23,907	-0,03	8,5	0,0682	10,1	-0,0581	13,275	-0,0502	8,33	0,1523	64,103	-0,0575
1/3/2012	20,22	0,0049	14,855	0,073	5,9	0,106	6,7299	0,0717	23,2	0,0074	9,1	0,0377	9,53	0,033	12,625	0,0327	9,7	0,2285	60,521	-0,0915
2/4/2012	20,32	-0,1426	15,98	-0,0402	6,56	0,0315	7,2298	-0,043	23,374	-0,1074	9,45	-0,1603	9,85	-0,0184	13,045	0,0268	12,19	-0,1492	55,228	-0,0626
1/5/2012	17,62	-0,0423	15,35	-0,0881	6,77	-0,1026	6,9255	-0,0592	20,994	0,0161	8,05	-0,1398	9,67	0,0563	13,4	-0,0041	10,5	-0,1011	51,879	-0,1596
1/6/2012	16,89	0,1224	14,055	0,0849	6,11	0,058	6,5271	0,0758	21,334	0,1893	7	0,0953	10,23	0,068	13,345	0,1632	9,49	0,2076	44,227	-0,018
2/7/2012	19,09	-0,0672	15,3	0,0363	6,475	-0,0386	7,0414	-0,0292	25,78	-0,1188	7,7	-0,1391	10,95	-0,0467	15,71	0,0307	11,68	-0,2718	43,438	-0,1003
1/8/2012	17,85	0,0708	15,865	0,0116	6,23	0,0562	6,8386	0,0241	22,894	0,0724	6,7	0,0926	10,45	-0,0301	16,2	0,0758	8,9	-0,1968	39,291	0,214
3/9/2012	19,16	0,0379	16,05	0,0648	6,59	0,0503	7,0052	0,001	24,614	0,0118	7,35	0,0465	10,14	0,0176	17,475	0,1086	7,31	0,1185	48,669	0,1278
1/10/2012	19,9	-0,0489	17,125	-0,0411	6,93	-0,085	7,0125	-0,0241	24,907	-0,0753	7,7	0,0256	10,32	-0,0285	19,48	-0,066	8,23	-0,0823	55,306	-0,1476
1/11/2012	18,95	-0,0437	16,435	-0,0147	6,365	-0,0393	6,8458	-0,0214	23,1	0,0112	7,9	0,025	10,03	-0,001	18,235	0,0011	7,58	-0,0853	47,715	-0,1907
3/12/2012	18,14	0,041	16,195	0,0328	6,12	0,0432	6,701	0,0526	23,36	-0,031	8,1	-0,0062	10,02	0,0833	18,255	0,0206	6,96	0,0814	39,43	0,0998
1/1/2013	18,9		16,735		6,39		7,0632		22,647		8,05		10,89		18,635		7,55		43,568	
		<b>0,023</b>	<b>0,1219</b>		<b>0,1518</b>		<b>0,026</b>		<b>0,0412</b>		<b>0,0575</b>		<b>0,0393</b>		<b>0,362</b>				<b>-0,1302</b>	<b>-0,0348</b>
Name	LIVEPERSON	BEL FUSE 'A'	TRAVELZOO	FORTINET	SYNCHRONOSS	RICEBRAN TECH	HEIDRICK & STG	HERITAGE CRYE	COSTAR GP.	CITIZENS CMTY.										
Code	@LPSN(P)	@BELFA(P)	@TZOO(P)	@FTNT(P)	@SNCR(P)	@RIBT(P)	@HSII(P)	@HCCI(P)	@CSGP(P)	@CZWI(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
2/1/2012	12,55	-0,049	21,2	0,0434	24,58	0,0748	21,81	0,1381	30,21	0,1229	22,2	0,1188	21,54	0,0564	16,56	0,2134	66,73	-0,1599	5,13	0,0805
1/2/2012	11,95	0,2504	22,14	-0,1582	26,49	-0,0322	25,04	0,1056	34,16	-0,0153	25	-0,0408	22,79	-0,1301	20,5	0,0184	56,87	0,0676	5,56	0,0423
1/3/2012	15,35	0,1109	18,9	0,0261	25,65	-0,1069	27,83	0,021	33,64	-0,0391	24	0,2364	20,01	0,1079	20,88	-0,0233	60,85	0,1335	5,8	0,0586
2/4/2012	17,15	-0,0909	19,4	-0,0288	23,05	0,101	28,42	-0,0734	32,35	-0,0198	30,4	-0,2789	22,29	-0,1565	20,4	-0,0064	69,54	0,0447	6,1501	-0,0082
1/5/2012	15,66	0,0595	18,85	-0,1051	25,5	-0,1168	26,41	-0,2577	31,715	-0,6038	23	-0,2451	19,06	-0,1813	20,27	-0,0753	72,72	-0,0095	6,1	-0,0283
1/6/2012	16,62	0,1286	16,97	0,0981	22,69	-0,0009	20,41	0,1456	17,34	0,0582	18	-0,2513	15,9	0,1346	18,8	-0,0677	72,03	0,1503	5,93	-0,0484
2/7/2012	18,9	-0,0527	18,72	-0,0227	22,67	-0,0474	23,61	-0,0098	18,38	-0,0198	14	0,0822	18,19	-0,3561	17,57	-0,0254	83,71	-0,0466	5,65	0,0175
1/8/2012	17,93	-0,0831	18,3	0,0527	21,62	0,0426	23,38	0,1256	18,02	0,2444	15,2	-0,2364	12,74	-0,0335	17,13	0,049	79,9	0,0168	5,75	0,0087
3/9/2012	16,5	0,0948	19,29	-0,0951	22,56	0,0336	26,51	-0,1248	23,01	0,0065	12	-0,2025	12,32	0,0398	17,99	0,1029	81,25	0,0141	5,8	0,0322
1/10/2012	18,14	-0,1387	17,54	-0,1347	23,33	-0,2379	23,4	-0,1446	23,16	-0,1099	9,8	0,3567	12,82	-0,0694	19,94	-0,1351	82,4	0,0099	5,99	-0,0496
1/11/2012	15,79	-0,1898	15,33	-0,0738	18,39	-0,0394	20,25	-0,0286	20,75	-0,1207	14	-0,0741	11,96	0,1062	17,42	-0,1516	83,22	0,034	5,7	0,0087
3/12/2012	13,06	0,0061	14,24	0,1918	17,68	0,0715	19,68	0,0659	18,39	0,137	13	-0,1854	13,3	0,1375	14,97	0,0027	86,1	0,0373	5,75	0,0425
1/1/2013	13,14		17,25		18,99		21,02		21,09		10,8		15,26		15,01		89,37		5,9999	
		<b>0,0459</b>	<b>-0,2062</b>		<b>-0,258</b>		<b>-0,0369</b>		<b>-0,3594</b>		<b>-0,7205</b>		<b>-0,3447</b>		<b>-0,0983</b>				<b>0,2921</b>	<b>0,1566</b>
Name	BCB BANCORP	TFS FINANCIAL	FIRST BANCORF	IEC ELECTRONIC	UNIVERSAL DISFR	ROYAL BANK OF	CENTAMIN	HISCOX DI	INTERNATIONAL	BAILLIE GIFF. JAI										
Code	@BCBP(P)	@TFSL(P)	@FBNC(P)	@IEC(P)	@OLED(P)	RBS(P)	CEY(P)	HSX(P)	INPP(P)	BGFD(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	£	£	£	£	£										
2/1/2012	10,09	0,0245	8,96	0,0308	11,15	0,0116	4,76	0,0651	36,69	0,2257	201,8	0,3182	82,4	0,1775	420,61	0,0199	120,16	0,0016	189	0,0453
1/2/2012	10,34	-0,0156	9,24	0,0075	11,28	-0,1275	5,08	-0,0525	45,98	-0,1289	277,4	0,0004	98,4	-0,0876	429,05	0,0799	120,35	-0,0318	197,75	0,0225
1/3/2012	10,18	0,0204	9,31	0,0234	9,93	0,1177	4,82	0,1219	40,42	-0,0976	277,5	0	90,15	-0,2537	464,75	-0,0102	116,58	0,0202	202,25	0,0135
2/4/2012	10,39	0,0096	9,53	0,0166	11,17	-0,1217	5,445	-0,0733	36,66	0,183	277,5	-0,0924	69,95	-0,0357	460,02	-0,0153	118,96	-0,0176	205	-0,0135
1/5/2012	10,49	-0,0419	9,69	-0,053	9,89	-0,11	5,06	0,1869	44,02	-0,4759	253	-0,2356	67,5	-0,0354	453,04	-0,031	116,88	-0,0069	202,25	-0,0678
1/6/2012	10,06	0,0128	9,19	0,0447	8,86	0,0256	6,1	-0,0165	27,35	0,2543	199,9	0,0913	65,15	0,0832	439,19	0,0836	116,08	0,0136	189	0,0157
2/7/2012	10,19	0,0242	9,61	-0,0414	9,09	-0,1277	6	0,0472	35,27	-0,1368	219	-0,0166	70,8	-0,0627	477,48	0,0452	117,67	0,0275	192	0,0142
1/8/2012	10,44	-0,0184	9,22	-0,0421	8	0,2161	6,29	-0,0932	30,76	0,2719	215,4	0,0502	66,5	0,2246	499,55	0,0478	120,95	0,026	194,75	0,0178
3/9/2012	10,25	0,0307	8,84	0,0202	9,93	0,1537	5,73	0,1414	40,37	-0,1662	226,5	0,1623	83,25	0,1129	523,99	0,0452	124,13	-0,0251	198,25	-0,0089
1/10/2012	10,57	-0,0504	9,0204	-0,0179	11,58	-0,1056	6,6	0,0828	34,19	-0,0234	266,4	0,0752	93,2	-0,3286	548,2	0,0025	121,05	0,0204	196,5	-0,0045
1/11/2012	10,05	-0,0949	8,86	-0,0701	10,42	0,0632	7,17	-0,0413	33,4	-0,3558	287,2	0,0186	67,1	-0,1631	549,55	-0,0151	123,54	0,0072	195,62	0,014
3/12/2012	9,14	0,0334	8,26	0,1524	11,1	0,1441	6,88	-0,0176	23,4	0,0906	292,6	0,1035	57	-0,3731	541,33	-0,0563	124,43	0,0032	198,37	0,0558
1/1/2013	9,45		9,62		12,82		6,76		25,62		324,5		39,25		511,71		124,83		209,75	
TOTAL		<b>-0,0221</b>																		
		<b>-2,21%</b>																		

Απεικόνιση ολόκληρου του χαρτοφυλακίου. Αποδόσεις μηνιαίες και ετήσιες ανά μετοχή αυτού, αλλά και το σύνολο της απόδοσης του χαρτοφυλακίου για το έτος 2012.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 23. ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ BUY AND HOLD 2013**

2013																				
BUY AND HOLD STRATEGY																				
Name	SYNCHRONOSS	DESTINATION XL	ECHOSTAR	LIMONEIRA	BEL FUSE 'B'	BOINGO WIRELE	MALVERN BANC	TFS FINANCIAL	ASPEN TECHNOL	ARCBEST										
Code	@SNCR(P)	@DXLG(P)	@SATS(P)	@LMNR(P)	@BELFB(P)	@WIFI(P)	@MLVF(P)	@TFSL(P)	@AZPN(P)	@ARCB(P)										
CURRENCY	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
1/1/2013	30,21	-0,2649	3,42	0,22897	16,963	0,5148	16,91	0,2261	18,75	-0,0486	8,6	-0,0951	5,4894	0,7211	8,96	0,1217	17,35	0,4967	19,27	-0,6362
1/2/2013	23,18	0,2562	4,3	0,03429	28,385	0,0983	21,2	-0,1175	17,86	0,0368	7,82	0,0177	11,29	0,0272	10,12	0,0463	28,51	0,0559	10,2	0,0864
1/3/2013	29,95	0,0514	4,45	0,02661	31,317	-0,0036	18,85	-0,0101	18,53	-0,1154	7,96	-0,3825	11,601	0,0338	10,6	0,0279	30,15	0,0744	11,12	0,1025
1/4/2013	31,53	-0,1588	4,57	0,09192	31,204	-0,0228	18,66	-0,0294	16,51	-0,1333	5,43	0,0965	12	-0,0084	10,9	-0,0556	32,48	-0,1017	12,32	-0,1942
1/5/2013	26,9	0,1419	5,01	0,02367	30,499	0,0525	18,12	0,0713	14,45	0,0473	5,98	0,1773	11,9	0,0008	10,31	0,0684	29,34	0,0599	10,145	0,5215
3/6/2013	31	0,0258	5,13	0,13815	32,143	0,0085	19,46	0,0442	15,15	-0,0508	7,14	-0,0893	11,91	-0,0178	11,04	0,0009	31,15	-0,0524	17,09	0,1517
1/7/2013	31,81	-0,0764	5,89	0,16405	32,419	0,0247	20,34	0,0707	14,4	-0,026	6,53	-0,0108	11,7	0,0211	11,05	0,0597	29,56	0,084	19,89	0,1317
1/8/2013	29,47	0,1544	6,94	-0,1607	33,229	0,0394	21,83	-0,0316	14,03	0,1634	6,46	0,1704	11,95	-0,0092	11,73	-0,0579	32,15	-0,0103	22,69	0,0123
2/9/2013	34,39	0,0672	5,91	0,08865	34,565	0,0049	21,15	0,1062	16,52	0,0392	7,66	-0,1119	11,84	0,0357	11,07	0,0579	31,82	0,0898	22,97	0,1568
1/10/2013	36,78	0,0124	6,33	0,04781	34,735	0,1065	23,52	0,1163	17,18	0,0483	6,849	0,0388	12,27	-0,0033	11,73	0,0286	34,81	0,0014	26,87	-0,0948
1/11/2013	37,24	-0,1169	6,64	-0,0045	38,64	0,0616	26,42	-0,0944	18,03	0,1605	7,12	-0,1367	12,23	-0,0132	12,07	-0,0083	34,86	0,0778	24,44	0,2538
2/12/2013	33,13	-0,0642	6,61	-0,0106	41,094	-0,0201	24,04	0,1008	21,17	0,0066	6,21	0,0317	12,07	-0,0928	11,97	0,012	37,68	0,1038	31,5	0,0669
1/1/2014	31,07		6,54		40,276		26,59		21,31		6,41		11		12,115		41,8		33,68	
		<b>0,0281</b>	<b>0,6483</b>	<b>0,8647</b>	<b>0,4526</b>	<b>0,128</b>	<b>-0,2939</b>	<b>0,6951</b>	<b>0,3017</b>	<b>0,8793</b>	<b>0,5584</b>									
Name	LIVEPERSON	COSTAR GP.	COGENT COMM	STARBUCKS	GSI TECHNOLOG	GREENLIGHT CA	CIMPRESS	GOLDEN ENTER	RUTHS HOSPITA	FIESTA RESTAU										
Code	@LPSN(P)	@CSGP(P)	@CCOI(P)	@SBUX(P)	@GSIT(P)	@GLRE(P)	@CMPR(P)	@GDEN(P)	@RUTH(P)	@FRGI(P)										
CURRENCY	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
1/1/2013	12,55	0,1136	66,73	0,29112	16,89	0,3311	26,815	0,0585	4,68	0,3603	23,67	-0,0401	30,6	0,1263	3,7	0,5367	4,97	0,4313	NA	
1/2/2013	14,06	-0,0669	89,28	0,07257	23,52	0,0554	28,43	-0,0356	6,71	-0,0678	22,74	0,0871	34,72	0,0014	6,328	-0,0433	7,65	0,0207	17,05	0,1661
1/3/2013	13,15	0,0698	96	0,03872	24,86	0,0344	27,435	0,0358	6,27	0,0391	24,81	-0,0154	34,77	0,1444	6,06	0	7,81	0,1906	20,13	0,2159
1/4/2013	14,1	-0,0743	99,79	0,06526	25,73	0,0774	28,435	0,0559	6,52	0,0046	24,43	0,009	40,17	-0,0706	6,06	0,0701	9,45	0,0063	24,98	-0,0573
1/5/2013	13,09	-0,4028	106,52	0,05142	27,8	0,0423	30,07	0,0537	6,55	-0,1443	24,65	-0,0176	37,43	0,2347	6,5	0,0303	9,51	0,2191	23,59	0,2879
3/6/2013	8,75	0,0192	112,14	0,02857	29	-0,0365	31,73	0,0429	5,67	0,1519	24,22	0,0385	47,33	0,0178	6,7	0,0692	11,84	0,0349	31,46	0,1035
1/7/2013	8,92	0,0931	115,39	0,16976	27,96	0,0573	33,12	0,1037	6,6	-0,0122	25,17	0,0432	48,18	0,0533	7,18	-0,0112	12,26	0,1015	34,89	-0,0159
1/8/2013	9,79	0,0272	136,74	0,11673	29,61	0,0736	36,74	-0,0411	6,52	0,0152	26,28	0,0465	50,82	0,0482	7,1	0,0628	13,57	-0,0877	34,34	-0,0317
2/9/2013	10,06	-0,051	153,67	0,08898	31,87	-0,0274	35,26	0,09	6,62	0,0458	27,53	0,0194	53,33	0,0243	7,56	0,0715	12,43	-0,0327	33,27	0,0383
1/10/2013	9,56	-0,0148	167,97	0,00948	31,01	0,1037	38,58	0,0408	6,93	0,0451	28,07	0,0291	54,64	0,0226	8,12	0,0195	12,03	-0,0477	34,57	0,1275
1/11/2013	9,42	0,2073	169,57	0,04028	34,4	0,0587	40,185	0,0087	7,25	-0,1092	28,9	0,083	55,89	-0,0086	8,28	0,0096	11,47	0,1755	39,27	0,181
2/12/2013	11,59	0,2458	176,54	0,04454	36,48	0,1023	40,535	-0,0336	6,5	0,0213	31,4	0,071	55,41	0,0257	8,36	-0,0566	13,67	0,0387	47,06	0,1044
1/1/2014	14,82		184,58		40,41		39,195		6,64		33,71		56,85		7,9		14,21		52,24	
		<b>0,1663</b>	<b>1,01743</b>	<b>0,8724</b>	<b>0,3796</b>	<b>0,3498</b>	<b>0,3536</b>	<b>0,6194</b>	<b>0,7585</b>	<b>1,0505</b>	<b>1,1197</b>									
Name	CITIZENS CMY.	MAGYAR BANC	HAWTHORN BAN	REGENERON PH	ONCTERNAL THE	HARGREAVES L	LLOYDS BANKIN	MONKS INVESTM	ABERFORTH SM	ALLIANCE TRUST										
Code	@CZWI(P)	@MGYR(P)	@HWBK(P)	@REGN(P)	@ONCT(P)	HL(P)	LLOY(P)	MNKS(P)	ASL(P)	ATST(P)										
CURRENCY	US	US	US	US	US	£	£	£	£	£										
1/1/2013	5,13	0,1862	4,1986	0,16464	4,2507	0,2778	171,07	0,0105	235,2	0,4444	681	0,0311	47,91	0,075	310	0,0716	695,5	0,0841	375,3	0,0848
1/2/2013	6,18	0,1044	4,95	0,03181	5,6117	0,2448	172,88	-0,0067	366,8	-0,0982	702,5	0,2052	51,64	0,0307	333	0,0371	756,5	0,0559	408,5	0,0412
1/3/2013	6,86	-0,0015	5,11	0,02703	7,1681	0,1804	171,73	0,0387	332,5	-0,0541	862,5	0,0064	53,25	-0,0895	345,6	0,0268	800	0,0012	425,7	0,0103
1/4/2013	6,85	0,0145	5,25	-0,0388	8,5866	-0,0027	178,51	0,2846	315	-0,1128	868	0,1214	48,69	0,1072	355	-0,0028	801	0,0019	430,1	0,0273
1/5/2013	6,95	0,0183	5,05	0,10159	8,5622	0,0444	237,29	-0,0052	281,4	0,3225	980	-0,0279	54,2	0,1283	354	-0,0023	802,5	0,0457	442	0,011
3/6/2013	7,0783	-0,004	5,59	0,06577	8,9509	-0,0374	236,07	-0,0254	388,5	0,2206	953	-0,0506	61,62	0,0384	353,2	-0,0122	840	-0,0223	446,9	-0,0351
1/7/2013	7,05	0,0211	5,97	0,0378	8,622	0,1189	230,14	0,19	484,4	-0,1817	906	0,0987	64,03	0,1447	348,9	0,0481	821,5	0,1078	431,5	0,0353
1/8/2013	7,2	0,0152	6,2	0,23978	9,7102	0,0572	278,29	-0,1384	403,9	-0,2987	1000	0,0149	74	-0,0092	366,1	0,0098	915	0,0152	447	-0,0476
2/9/2013	7,31	-0,0096	7,88	-0,0588	10,282	0,027	242,31	0,2675	299,6	-0,8227	1015	-0,027	73,32	0,0178	369,7	0,0327	929	0,0686	426,2	0,0042
1/10/2013	7,24	0,0192	7,4299	-0,0384	10,563	0,0072	316,63	-0,1025	131,6	-0,1125	988	0,1682	74,64	0,0404	382	0,0182	995	0,011	428	0,0477
1/11/2013	7,38	0,0161	7,15	0,01802	10,639	0,0036	285,79	0,0374	117,6	-0,1067	1169	0,0361	77,72	0,011	389	-0,0205	1006	0,0059	448,9	-0,0114
2/12/2013	7,5	-0,0121	7,28	0,02442	10,677	-0,1453	296,69	-0,075	105,7	0,0887	1212	0,1108	78,58	0,0038	381,1	0,0123	1012	0,0788	443,8	0,0141
1/1/2014	7,41		7,46		9,233		275,24		115,5		1354		78,88		385,8		1095		450,1	
TOTAL	0,4824	0,3677	0,5748	0,7757	0,4756	-0,7112	0,6873	0,4986	0,2187	0,4539	0,1817									
	48,24%																			

Απεικόνιση ολόκληρου του χαρτοφυλακίου. Αποδόσεις μηνιαίες και ετήσιες ανά μετοχή αυτού, αλλά και το σύνολο της απόδοσης του χαρτοφυλακίου για το έτος 2013.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 24. ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ BUY AND HOLD 2014

2014																				
BUY AND HOLD STRATEGY																				
Name	INNOV.SLT.N.& S	TECHTARGET	FORRESTER RE	ADVANCED ENI	COMSCORE	PDF SOLUTIONS	EXFO	SUBORDIN	NETSCOUT	SYS	AKAMAI	TECHS.	SMARTFINANCIA							
Code	@ISSC(P)	@TTGT(P)	@FORR(P)	@AEIS(P)	@SCOR(P)	@PDFS(P)	@EXFO(P)	@NTCT(P)	@AKAM(P)	@SMBK(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
1/1/2014	6,95	0,0708	6,1	0,1319	37,77	0,0282	21,79	0,2203	26,4	0,0585	23,27	0,0993	4,85	-0,1134	27,71	0,1154	45,39	0,0712	10	-0,0834
3/2/2014	7,46	0,0811	6,96	0,0185	38,85	-0,0756	27,16	0,0161	27,99	0,1079	25,7	-0,1374	4,33	0,0474	31,1	0,1535	48,74	0,203	9,2	0,0215
3/3/2014	8,09	-0,0973	7,09	-0,0716	36,02	0,0338	27,6	-0,1191	31,18	-0,0084	22,4	-0,1625	4,54	0,041	36,26	0,0221	59,71	-0,003	9,4	0,0538
1/4/2014	7,34	-0,0575	6,6	-0,0529	37,26	-0,0646	24,5	-0,0421	30,92	-0,0583	19,04	-0,0947	4,73	0,0555	37,07	-0,0806	59,53	-0,1055	9,92	0,008
1/5/2014	6,93	-0,0234	6,26	0,1146	34,93	0,0277	23,49	-0,274	29,17	0,0553	17,32	0,0724	5	-0,137	34,2	0,0993	53,57	-0,0011	10	-0,004
2/6/2014	6,77	0,0291	7,02	0,1194	35,91	0,056	17,86	0,0374	30,83	0,1297	18,62	0,073	4,36	0,0182	37,77	0,0779	53,38	0,095	9,96	0,004
1/7/2014	6,97	-0,0455	7,91	0,0649	37,98	0,006	18,54	-0,0312	35,1	0,0476	20,03	0,0416	4,44	0,0419	40,83	0,0564	58,84	0,0046	10	0
1/8/2014	6,66	-0,1144	8,44	-0,0036	38,21	0,005	17,97	0,0269	36,81	0,0493	20,88	-0,0658	4,63	-0,051	43,2	0,0305	59,11	-0,0017	10	-0,0161
1/9/2014	5,94	-0,114	8,41	0,0165	38,4	-0,0139	18,46	0,0065	38,67	-0,0049	19,55	0,0051	4,4	-0,0068	44,54	0,0067	59,01	0,0389	9,84	0,1918
1/10/2014	5,3	-0,7199	8,55	0,1064	37,87	0,0525	18,58	-0,0842	38,48	-0,0403	19,65	-0,484	4,37	-0,2022	44,84	-0,3405	61,35	-0,1392	11,92	-0,0034
3/11/2014	2,58	0,1508	9,51	0,1263	39,91	0,0115	17,08	0,184	36,96	0,1495	12,11	0,145	3,5699	-0,0666	31,9	0,162	53,38	0,1244	11,88	0,0101
1/12/2014	3	0,0583	10,79	0,0524	40,37	-0,0253	20,53	0,1436	42,92	0,0786	14	0,0596	3,34	0,0324	37,51	-0,0262	60,45	0,0407	12	0,0983
1/1/2015	3,18		11,37		39,36		23,7		46,43		14,86		3,45		36,54		62,96		13,24	
		-0,7819		0,6227		0,0412		0,084		0,5646		-0,4485		-0,3406		0,2766		0,3272		0,2807
Name	LSI INDUSTRIES	KEARNY FINAN	DIA.HILL INV.GP	CALAMP	PCTEL	FIRSTCASH	FUELCCELL ENER	ZILLOW GROUP	BOTTOMLINE TE	POTBELLY										
Code	@LYTS(P)	@KRNY(P)	@DHLL(P)	@CAMP(P)	@PCTI(P)	@FCFS(P)	@FCEL(P)	@ZG(P)	@EPAY(P)	@PBPB(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
1/1/2014	8,85	0,0772	7,6572	0,1007	117,69	0,0575	24,37	0,2636	9,7	-0,0694	60,66	-0,0359	267,84	-0,1259	24,024	0,1392	33,49	0,047	24,35	0,0195
3/2/2014	9,56	-0,1413	8,4686	0,0127	124,66	-0,0549	31,72	-0,0514	9,05	-0,0817	58,52	-0,1243	236,16	-0,0564	27,614	0,0162	35,1	-0,0392	24,83	-0,0897
3/3/2014	8,3	-0,0331	8,5772	0,2231	118	-0,0131	30,13	0,063	8,34	0,0342	51,68	0,0188	223,2	0,667	28,066	-0,0328	33,75	0,0522	22,7	-0,1357
1/4/2014	8,03	0,0246	10,722	-0,015	116,46	0,0289	32,09	-0,3048	8,63	0,0046	52,66	-0,0512	434,88	-0,2723	27,162	0,039	35,56	-0,1102	19,82	-0,15
1/5/2014	8,23	-0,1023	10,562	-0,0896	119,88	0,0101	23,66	-0,3062	8,67	-0,1174	50,03	0,0046	331,2	-0,1054	28,241	0,1231	31,85	-0,0855	17,06	-0,0869
2/6/2014	7,43	0,0664	9,6566	0,1194	121,1	0,0413	17,42	0,1133	7,71	-0,041	50,26	0,0643	298,08	0,0966	31,939	0,1829	29,24	0,017	15,64	-0,0038
1/7/2014	7,94	-0,0895	10,881	0,0073	126,2	0,0265	19,51	-0,1478	7,4	0,0371	53,6	0,0438	328,32	-0,0681	38,347	0,0503	29,74	-0,0493	15,58	-0,3106
1/8/2014	7,26	-0,0322	10,961	0,0267	129,59	-0,0032	16,83	0,0453	7,68	-0,0171	56	0,0392	306,72	0,176	40,328	0,0343	28,31	-0,005	11,42	0,0864
1/9/2014	7,03	-0,0722	11,258	-0,0944	129,18	-0,0047	17,61	0,0638	7,55	0,0541	58,24	-0,0502	365,76	-0,0993	41,734	-0,0631	28,17	-0,0573	12,45	-0,0024
1/10/2014	6,54	0,0182	10,243	-0,0493	128,57	-0,069	18,77	-0,0475	7,97	-0,028	55,39	-0,0078	331,2	-0,2177	39,18	-0,174	26,6	0,0481	12,42	0,0387
3/11/2014	6,66	0,0612	9,7508	0,0942	120	0,1063	17,9	0,0602	7,75	0,0589	54,96	0,0711	266,4	0	32,921	-0,0299	27,91	-0,0887	12,91	0,0528
1/12/2014	7,08	-0,0418	10,714	-0,0729	133,46	0,0337	19,01	-0,0381	8,22	0,0521	59,01	-0,0583	266,4	-0,1834	31,951	0,0329	25,54	-0,0102	13,61	-0,0559
1/1/2015	6,79		9,9609		138,04		18,3		8,66		55,67		221,76		33,021		25,28		12,87	
		-0,265		0,263		0,1595		-0,2865		-0,1134		-0,0858		-0,1888		0,3181		-0,2812		-0,6376
Name	CASEY'S GENERI	ERINT SYSTEM	WIX COM	LORAL SPACE &	ORBCOMM	LLOYDS BANKIN	MONKS INVEST	ABERFORTH SM	ALLIANCE TRUS	CALEDONIA INVE										
Code	@CASY(P)	@VRNT(P)	@WIX(P)	@LORL(P)	@ORBC(P)	LLOY(P)	MNKS(P)	ASL(P)	ATST(P)	CLDN(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	£	£	£	£	£										
1/1/2014	70,58	-0,0397	40,98	0,1685	25,91	0,0625	61,402	-0,0535	6,16	0,0974	78,88	0,014	385,8	-0,0034	1095	0,0073	450,1	-0,0295	1900	0,0105
3/2/2014	67,83	-0,0189	48,5	-0,0568	27,58	0,0656	58,204	0,0233	6,79	0,0887	79,99	0,0159	384,5	0,0129	1103	0,0901	437	0,00415	1920	0,0098
3/3/2014	66,56	0,0429	45,82	-0,0035	29,45	-0,1093	59,573	-0,0121	7,42	0,0487	81,27	-0,0714	389,5	0,0206	1207	-0,0659	455,5	0,0033	1939	0,0234
1/4/2014	69,48	-0,0334	45,66	-0,0233	26,4	-0,2189	58,857	-0,0403	7,79	-0,2123	75,67	0,0494	397,6	-0,0666	1130	0,0296	457	-0,0318	1985	0,0658
1/5/2014	67,2	-0,0025	44,61	-0,0477	21,21	-0,3626	56,53	-0,0165	6,3	-0,0588	79,5	-0,0269	372	0,0252	1164	-0,0235	442,7	0,0243	2120	0,0416
2/6/2014	67,03	0,0809	42,53	0,1461	14,76	0,1946	55,604	0,0315	5,94	0,0604	77,39	-0,0246	381,5	0,013	1137	-0,072	453,6	-0,0133	2210	0,0135
1/7/2014	72,68	-0,0827	49,22	-0,0259	17,93	0,0078	57,386	-0,0146	6,31	0,0495	75,51	-0,0293	386,5	-0,0289	1058	0,0028	447,6	-0,016	2240	-0,0438
1/8/2014	66,91	0,0316	47,96	0,0221	18,07	-0,0782	56,554	0,0032	6,63	-0,0735	73,33	0,0338	375,5	0,0177	1061	0,037	440,5	0,0244	2144	0,0121
1/9/2014	69,06	-0,0093	49,03	0,0852	16,71	0,0462	56,733	0,0221	6,16	-0,023	75,85	0,0115	382,2	-0,0281	1101	-0,0276	451,4	-0,0073	2170	-0,0116
1/10/2014	68,42	0,1395	53,39	-0,0231	17,5	0,0159	58,001	-0,1043	6,02	0,0965	76,73	0,0009	371,6	0,0307	1071	0,0102	448,1	0,0301	2145	0,0456
3/11/2014	78,66	0,0603	52,17	0,1166	17,78	0,135	52,258	0,12	6,63	-0,0244	76,8	0,0368	383,2	0,0202	1082	-0,0112	461,8	0,0242	2245	0,0198
1/12/2014	83,55	0,0779	58,62	-0,0058	20,35	0,0314	58,92	0,0389	6,47	0,0108	79,68	-0,0497	391	0,0076	1070	0,0019	473,1	0,0122	2290	0,0126
1/1/2015	90,32		58,28		21		61,254		6,54		75,82		394		1072		478,9		2319	
		0,2466		0,3522		-0,2101		-0,0024		0,0599		-0,0396		0,021		-0,0212		0,062		0,1993
TOTAL	0,0059																			
	0,59%																			

Απεικόνιση ολόκληρου του χαρτοφυλακίου. Αποδόσεις μηνιαίες και ετήσιες ανά μετοχή αυτού, αλλά και το σύνολο της απόδοσης του χαρτοφυλακίου για το έτος 2014.



## ΠΙΝΑΚΑΣ 25. ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ BUY AND HOLD 2015

		2015																												
BUY AND HOLD STRATEGY		KVH INDUSTRIES			DIGI INTERNATIC			MONOLITHIC PW			AUDIOCODES (N SMTC			LOGITECH INTL			VIASAT			INNOV.SLTN.& SPT			RIVERVIEW FINA							
Name	DSP GROUP	@KVHI(P)	@DGIII(P)	@MPWR(P)	@AUDCI(P)	@SMTX(P)	@LOGI(P)	@VSAT(P)	@ISSC(P)	@RIVE(P)																				
Code	@DSPG(P)																													
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US																				
1/1/2015	10.93	-0.0278311	11.96	0.0058	8.11	0.0328	47.46	-0.0356	4.33	0.1469	1.8	-0.0513	13.66	0.0181	61	-0.0853	2.89	0.030667	12.95	0.1165										
2/2/2015	10.63	0.06993316	12.03	0.0636	8.38	0.1916	45.8	0.0909	5.015	0.0401	1.71	-0.0541	13.91	0.0674	56.01	0.1045	2.98	0.306794	14.55	-0.0034										
2/3/2015	11.4	0.00262812	12.82	0.03	10.15	0.003	50.16	0.0688	5.22	-0.0233	1.62	-0.1592	14.88	-0.1727	62.18	0.0137	4.05	-0.05847	14.5	-0.0902										
1/4/2015	11.43	0.0301617	13.21	0.1304	10.18	-0.0776	53.73	-0.0144	5.1	-0.0059	1.3816	0.0274	12.52	0.1315	63.04	0.0022	3.82	-0.00262	13.25	0.0297										
1/5/2015	11.78	-0.0504894	15.05	-0.1131	9.42	0.0106	52.96	0.004	5.07	-0.1978	1.42	0.1858	14.28	0.0903	63.18	-0.0252	3.81	-0.05948	13.65	-0.0297										
1/6/2015	11.2	-0.0180185	13.44	-0.0037	9.52	0.0552	53.17	0.0032	4.16	-0.2106	1.71	0.0513	15.63	-0.0405	61.61	0.0102	3.59	-0.14353	13.25	-0.0867										
1/7/2015	11	-0.1776054	13.39	0.0273	10.06	0.0099	53.34	-0.0806	3.37	-0.0643	1.8	-0.087	15.01	-0.0548	62.24	-0.032	3.11	0	12.15	0.0638										
3/8/2015	9.21	-0.00982	13.76	-0.2609	10.16	-0.0129	49.21	0.0336	3.16	0.0126	1.65	-0.0625	14.21	-0.0439	60.28	0.0133	3.11	-0.04943	12.95	-0.0515										
1/9/2015	9.12	-0.0414161	10.6	-0.0503	10.03	0.0439	50.89	0.0047	3.2	0.0062	1.55	0.0686	13.6	0.0318	61.09	0.0254	2.96	-0.09194	12.3	0.0081										
1/10/2015	8.75	0.0822381	10.08	0.0293	10.48	0.1682	51.13	0.1117	3.22	0.0834	1.66	-0.0322	14.04	0.0085	62.66	0.0714	2.7	-0.04935	12.4	0.0395										
2/11/2015	9.5	0.03719437	10.38	-0.097	12.4	-0.0253	57.17	0.0901	3.5	0.1631	1.6074	-0.131	14.16	0.0643	67.3	-0.1188	2.57	-0.00781	12.9	0.0093										
1/12/2015	9.86	-0.0435302	9.42	0	12.09	-0.0605	62.56	-0.055	4.12	-0.0549	1.41	0.0947	15.1	-0.002	59.76	0.0207	2.55	0.079137	13.02	0.0137										
1/1/2016	9.44		9.42		11.38		59.21		3.9		1.55		15.07		61.01		2.76		13.2											
		<b>-0.146553</b>		<b>-0.2387</b>		<b>0.3388</b>		<b>0.2212</b>		<b>-0.1046</b>		<b>-0.1495</b>		<b>0.0982</b>		<b>0.0002</b>		<b>-0.04603</b>		<b>0.0191</b>										
Name	BGC PARTNERS CL.	OVERSTOCK CO	MERCADOLIBRE	IRADIMED	REPLIGEN	ORASURE TECH	TRINITY BIOTECI	ANGIODYNAMICS	ILLUMINA	DIXIE GP 'A'																				
Code	@BGCP(P)	@OSTK(P)	@MELI(P)	@IRMD(P)	@RGEN(P)	@OSUR(P)	@TRIB(P)	@ANGO(P)	@ILMN(P)	@DXYN(P)																				
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US																				
1/1/2015	5.3827	-0.0418466	25.72	-0.1329	127	-0.083	9.95	0.4303	20.31	0.1985	9.1	0.0792	18.06	0.0039	18.47	-0.0022	175.18	0.032186	8.68	-0.0532										
2/2/2015	5.1621	0.11084322	22.52	0.0027	116.89	0.1211	15.3	-0.0225	24.77	0.029	8.85	-0.1993	18.13	-0.0399	18.43	0.0092	180.91	0.083833	8.23	0.1508										
2/3/2015	5.7672	-0.0221076	22.58	0.0685	131.94	-0.0375	14.96	0.0027	25.5	0.1892	8.07	-0.1141	17.42	0.0752	18.6	-0.0272	196.73	-5.1E-05	9.57	-0.1092										
1/4/2015	5.6411	0.07943844	24.18	0.0309	127.09	0.0394	15	0.0334	30.81	0.0395	7.2	-0.066	18.78	-0.0542	18.1	-0.0668	196.72	-0.03234	8.58	0.2029										
1/5/2015	6.1075	-0.0319753	24.94	-0.1387	132.2	0.1047	15.51	0.111	32.05	0.2553	6.74	-0.2051	17.79	-0.0668	16.93	-0.0257	190.46	0.043461	10.51	-0.0874										
1/6/2015	5.9153	-0.0209955	21.71	-0.0144	146.79	-0.0334	17.33	0.1729	41.37	-0.0654	5.49	0.034	16.64	0.0691	16.5	0.0036	198.92	0.078061	9.63	0.1026										
1/7/2015	5.7924	0.00650459	21.4	0.0756	141.97	-0.0429	20.6	0.04	38.75	0.0738	5.68	-0.0655	17.83	0.0503	16.56	-0.0263	215.07	0.070848	10.67	0.0529										
3/8/2015	5.8302	0.03609746	23.08	-0.0803	136.01	-0.1273	21.44	0.202	41.72	-0.1819	5.32	0.0241	18.75	-0.1425	16.13	-0.0807	230.86	-0.10394	11.25	-0.0053										
1/9/2015	6.0445	-0.0590686	21.3	-0.0735	119.75	-0.1014	26.24	-0.069	34.78	0.0648	5.45	-0.0547	16.26	-0.1298	14.88	-0.0342	208.07	-0.01141	11.19	-0.0936										
1/10/2015	5.6978	-0.0498921	19.79	-0.1455	108.2	-0.1443	24.49	0.0602	37.11	-0.3008	5.16	-0.087	14.28	-0.1933	14.38	-0.1266	205.71	-0.30364	10.19	-0.1837										
2/11/2015	5.4205	-0.0011629	17.11	-0.2311	93.66	0.2319	26.01	0.1306	27.47	-0.039	4.73	0.2159	11.77	-0.0154	12.67	-0.0771	151.84	0.08705	8.48	-0.5085										
1/12/2015	5.4142	0.13279463	13.58	-0.1006	118.1	-0.0217	29.64	-0.0558	26.42	0.0684	5.87	0.0927	11.59	0.0146	11.73	0.0344	165.65	0.147332	5.1	0.0252										
1/1/2016	6.1831		12.28		115.56		28.03		28.29		6.44		11.76		12.14		191.95		5.23											
		<b>0.13862966</b>		<b>-0.7393</b>		<b>-0.0944</b>		<b>1.0357</b>		<b>0.3314</b>		<b>-0.3457</b>		<b>-0.429</b>		<b>-0.4196</b>		<b>0.091395</b>		<b>-0.5066</b>										
Name	DAILY JOURNAL	TELIGENT	LIMINAL BIOSCIE	IONIS PHARMACI	ACORDA THERAI	ROYAL BANK OF MONKS	INVESTN	EDINBURGH WO	IMPAX ENV.	MKTS.	SCHRODER ASIA																			
Code	@DJCO(P)	@TLGT(P)	@LMNL(P)	@IONS(P)	@ACOR(P)	RBS(P)	MNKS(P)	EWI(P)	IEM(P)	SDP(P)																				
CURRENC	US	US	US	US	US	£	£	£	£	£																				
1/1/2015	201.99	0.0076444	87.8	0.0314	591.23	-0.0447	54.94	0.2255	38.25	0.0762	394.4	-0.0761	394	0.0063	78.6	0.0362	152.5	-0.00572	274.5	0.0678										
2/2/2015	203.54	-0.0794206	90.6	0.1654	565.37	0.0065	68.84	-0.0683	41.28	-0.119	365.5	0.0344	396.5	0.0413	81.5	0.0676	151.63	0.004081	293.75	-0.006										
2/3/2015	188	0.0357881	106.9	-0.2603	569.06	0.2671	64.295	0.1129	36.65	-0.0613	378.3	-0.091	413.2	0.0431	87.2	0.0159	152.25	0.062072	292	0.0262										
1/4/2015	194.85	-0.0518742	82.4	-0.1048	743.29	0.0629	71.98	-0.0968	34.47	0.0204	345.4	-0.0163	431.4	0.0118	88.6	0.0201	162	-0.0093	299.75	0.0075										
1/5/2015	185	0.0928497	91.5	-0.5593	791.51	-0.1094	65.34	-0.0452	35.18	-0.1626	339.8	0.0047	436.5	0.0148	90.4	0.0446	160.5	0.013921	302	-0.0251										
1/6/2015	203	0.0494941	52.3	0.2281	709.48	-0.0426	62.45	0	29.9	0.0738	341.4	0.0605	443	-0.0375	94.52	0.0463	162.75	-0.02646	294.5	-0.0505										
1/7/2015	213.3	-0.0721624	65.7	0.0211	679.92	0.0225	62.45	-0.0899	32.19	0.0908	362.7	-0.0717	426.7	-0.017	99	-0.0114	158.5	-0.03532	280	-0.0401										
3/8/2015	198.45	0.0555699	67.1	0.1896	695.4	-0.1255	57.08	-0.1324	35.25	-0.1017	337.6	-0.0288	419.5	-0.085	97.88	-0.1224	153	-0.08168	269	-0.0793										
1/9/2015	209.79	-0.0037728	79.5	0.0867	613.4	-0.1775	50	0.0986	31.84	0.0106	328	-0.0272	385.3	-0.011	86.6	-0.0006	141	0.021956	248.5	0.007										
1/10/2015	209	-0.0351563	86.7	-0.0854	513.63	0.0387	55.18	-0.2278	32.18	-0.0403	319.2	0.0121	381.1	0.0579	86.55	0.0121	144.13	0.056449	250.25	0.0601										
2/11/2015	201.78	-0.0116144	79.6	-0.045	533.92	0.34	43.94	0.3547	30.91	0.1798	323.1	-0.0343	403.8	0.036	87.6	0.0304	152.5	0.032261	265.75	0.0122										
1/12/2015	199.45	0.0127041	76.1	0.1566	750.13	0.1859	62.65	-0.0116	37	0.1452	312.2	-0.0332	418.6	0.0152	90.3	0.0311	157.5	0.015748	269	-0.0112										
1/1/2016	202		89		903.37		61.93		42.78		302		425		93.15		160		266											
TOTAL		<b>-0.0094</b> <b>-0,94%</b>																												

Απεικόνιση ολόκληρου του χαρτοφυλακίου. Αποδόσεις μηνιαίες και ετήσιες ανά μετοχή αυτού, αλλά και το σύνολο της απόδοσης του χαρτοφυλακίου για το έτος 2015.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 26. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

2011																				
	BUFFETT STRATEGY																			
Name	ADOBE (NAS)	COCA COLA	COI F5 NETWORKS	SURGALIGN HOI	ENTER.FINL.SVS	NATIONAL BEVE	DORMAN PROD	WD-40	ALLIANCE RSO.F	COWEN CLASS										
Code	@ADBE(P)	@COKE(P)	@FFIV(P)	@RTIX(P)	@EFSC(P)	@FIZZ(P)	@DORM(P)	@WDFC(P)	@ARLP(P)	@COWN(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
3/1/2011	31,29	0,0685	56,95	-0,0289	134,33	-0,2002	2,82	-0,0398	10,9	0,1762	13,56	0,0066	18,98	-0,109	40,84	-0,0195	33,925	0,0551	19,6	-0,0829
1/2/2011	33,51	0,0136	55,33	0,0352	109,96	NA	2,71	-0,0149	13	-0,0147	13,65	-0,08	17,02	NA	40,05	0,0075	35,845	0,0681	18,04	-0,0688
1/3/2011	33,97	0,0056	57,31	0,1531	113,38	NA	2,67	0,0475	12,81	0,1016	12,6	0,0902	16,54	NA	40,35	0,0571	38,37	0,0625	16,84	-0,0437
1/4/2011	34,16	-0,018	66,79	0,0424	93,56	NA	2,8	-0,0144	14,18	-0,0099	13,79	-0,0153	20,75	NA	42,72	-0,035	40,845	-0,0137	16,12	0,0221
2/5/2011	33,55	0,0168	69,68	-0,0691	100,19	NA	2,76	0,0529	14,04	-0,0739	13,58	0,0066	18,64	NA	41,25	0,0046	40,29	-0,1273	16,48	-0,0196
1/6/2011	34,12	-0,0789	65,03	0,0348	109,4	NA	2,91	-0,0243	13,04	0,0295	13,67	0,0679	18,515	NA	41,44	-0,0339	35,475	NA	16,16	-0,0251
1/7/2011	31,53	-0,1306	67,33	-0,0358	113,16	NA	2,84	0,1592	13,43	0,038	14,63	0,0441	20,27	NA	40,06	0,0874	38,855	NA	15,76	0,0088
1/8/2011	27,67	NA	64,96	-0,1408	93,49	NA	3,33	-0,003	13,95	0,0156	15,29	0,0466	17,69	NA	43,72	-0,0802	38,24	NA	15,9	-0,1533
1/9/2011	24,77	NA	56,43	NA	79,13	NA	3,32	-0,0337	14,17	-0,1182	16,02	-0,0665	15,275	NA	40,35	-0,048	36,695	NA	13,64	NA
3/10/2011	23,26	NA	52,08	NA	70,43	NA	3,21	0,3334	12,59	NA	14,99	0,0929	15,71	NA	38,46	0,0878	32,015	NA	10,2	NA
1/11/2011	28,59	NA	55,09	NA	100,56	NA	4,48	-0,0249	14,9	NA	16,45	0,0222	18,485	NA	41,99	-0,0379	36,825	NA	10,72	NA
1/12/2011	27,14	NA	53,72	NA	111,07	NA	4,37	0,0159	14,26	NA	16,82	-0,0456	18,75	NA	40,43	-0,0005	36,345	NA	9,96	NA
2/1/2012	28,27		58,55		106,12		4,44		14,8		16,07		18,465		40,41		37,79		10,36	
		-0,1229		-0,0092		-0,2002		0,4539		0,1441		0,1698		-0,109		-0,0106		0,0447		-0,3625

Απεικόνιση του υπολογισμού της απόδοσης (μηνιαία και ετήσια) εταιρειών-μετοχών χαρτοφυλακίου για το έτος 2011. Τα κίτρινα κελιά δείχνουν την τελευταία απόδοση που υπολογίσθηκε στον υπολογισμό της ετήσιας, για την εκάστοτε μετοχή (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 27. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

2012																				
	BUFFETT STRATEGY																			
Name	AMERICAN NAT.	FIRST MERCHAN	ZIONS BANCORF	LAKELAND FINAI	CAP.CITY BK.GF	OCEANFIRST FI	CAMBRIDGE BAI	COMPUTER TAS	UNITED GUARDI	ADOBE (NAS)										
Code	@AMNB(P)	@FRME(P)	@ZION(P)	@LKFN(P)	@CCBG(P)	@OCFC(P)	@CATC(P)	@CTG(P)	@UG(P)	@ADBE(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
2/1/2012	19,49	0,0794	8,47	0,156	16,28	0,0445	17,248	-0,0004	9,55	-0,0593	13,07	0,0652	34	-0,0148	14,08	0,0512	15,25	0,0291	28,27	0,0999
1/2/2012	21,1	0,0071	9,9	0,1054	17,02	0,1095	17,241	-0,031	9	-0,138	13,95	-0,0291	33,5	0	14,82	-0,0007	15,7	0,0381	31,24	0,0578
1/3/2012	21,25	-0,0033	11	0,1003	18,99	0,1209	16,714	0,0555	7,84	NA	13,55	0,0719	33,5	0,0435	14,81	0,0449	16,31	0,1069	33,1	0,0472
2/4/2012	21,18	0,1246	12,16	0,022	21,43	-0,0366	17,668	-0,033	7,69	NA	14,56	-0,0007	34,99	0,0003	15,49	-0,1217	18,15	0,0588	34,7	-0,0272
1/5/2012	23,99	-0,0898	12,43	-0,1024	20,66	-0,1257	17,094	-0,0265	8,33	NA	14,55	-0,0457	35	-0,0217	13,715	NA	19,25	0,1426	33,77	-0,1244
1/6/2012	21,93	0,0751	11,22	NA	18,22	NA	16,648	0,0737	6,71	NA	13,9	0,0353	34,25	-0,0509	11,89	NA	22,2	-0,1653	29,82	NA
2/7/2012	23,64	-0,0637	12,53	NA	19,63	NA	17,921	-0,0614	7,41	NA	14,4	-0,0631	32,55	0,0228	14,76	NA	18,818	NA	32,19	NA
1/8/2012	22,18	0,0054	13,86	NA	18,28	NA	16,854	0,0494	7,14	NA	13,52	0,042	33,3	0,078	14,78	NA	17,46	NA	30,69	NA
3/9/2012	22,3	0,0173	14,08	NA	19,25	NA	17,708	0,0311	8,94	NA	14,1	0,0471	36	-0,0498	16	NA	20	NA	31,27	NA
1/10/2012	22,69	-0,0656	15,02	NA	20,79	NA	18,268	-0,0444	10,65	NA	14,78	-0,0499	34,25	0,0498	16,5	NA	19,25	NA	32,62	NA
1/11/2012	21,25	-0,0517	14,54	NA	21,78	NA	17,474	-0,0537	10,38	NA	14,06	-0,023	36	0,0206	18,59	NA	17,92	NA	34,36	NA
3/12/2012	20,18	0,0005	13,45	NA	19,79	NA	16,561	0,0395	11,07	NA	13,74	0,0007	36,75	-0,0041	18,32	NA	18,19	NA	34,7	NA
1/1/2013	20,19		14,84		21,4		17,228		11,37		13,75		36,6		18,23		19,67		37,68	
		0,0353		0,2812		0,1126		-0,0012		-0,1973		0,0507		0,0737		-0,0263		0,2102		0,0534

Απεικόνιση του υπολογισμού της απόδοσης (μηνιαία και ετήσια) εταιρειών-μετοχών χαρτοφυλακίου για το έτος 2012. Τα κίτρινα κελιά δείχνουν την τελευταία απόδοση που υπολογίσθηκε στον υπολογισμό της ετήσιας, για την εκάστοτε μετοχή (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 28. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

2013																				
	BUFFETT STRATEGY																			
Name	EBIX	FIVE BELOW	ANALOG DEVICE	ALICO	SILICON MOTION	ORBCOMM	AMERICAN RIVER	CAPITOL FED.FIN	MANHATTAN ASS	GRUPO AEROP										
Code	@EBIX(P)	@FIVE(P)	@ADI(P)	@ALCO(P)	@SIMO(P)	@ORBC(P)	@AMRB(P)	@CFPN(P)	@MANH(P)	@OMAB(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
1/1/2013	22,1	-0,2916	NA	35,78	0,1622	19,37	0,7126	20,48	-0,2722	2,99	0,3181	4,55	0,4279	11,54	0,0332	10,12	0,4371	12,53	0,707	
1/2/2013	16,51	NA	34,4	0,08415	42,08	0,0947	39,5	0,0245	15,6	NA	4,11	0,0884	6,98	0,0296	11,93	0	15,668	0,0882	25,41	0,0624
1/3/2013	18,42	NA	37,42	0,1138	46,26	0,0053	40,48	0,1358	14,41	NA	4,49	0,1076	7,19	0,0853	11,93	0,01	17,113	0,07	27,045	0,0899
1/4/2013	16,17	NA	41,93	-0,1735	46,505	-0,059	46,37	-0,0992	13,65	NA	5	-0,1188	7,83	-0,0364	12,05	-0,0184	18,353	-0,0618	29,59	0,1112
1/5/2013	16,86	NA	35,25	NA	43,84	0,0589	41,99	0,067	10,52	NA	4,44	NA	7,55	0,0402	11,83	0,0126	17,253	0,0596	33,07	-0,0974
3/6/2013	19,74	NA	39,48	NA	46,5	-0,0306	44,9	0,0185	10,98	NA	3,45	NA	7,86	0,0508	11,98	0,0058	18,313	0,0489	30	-0,1617
1/7/2013	19,53	NA	36,8	NA	45,1	0,0731	45,74	-0,0361	10,94	NA	4,18	NA	8,27	0,0518	12,05	0,0262	19,23	0,0808	25,52	NA
1/8/2013	11,29	NA	39,22	NA	48,52	-0,0143	44,12	-0,0337	10,62	NA	4,66	NA	8,71	0,0515	12,37	0,0255	20,848	0,0454	25,49	NA
2/9/2013	10,97	NA	37,5	NA	47,83	0,0025	42,66	0,0063	11,18	NA	4,97	NA	9,17	-0,0469	12,69	-0,0151	21,815	0,0586	28,45	NA
1/10/2013	10,709	NA	47,086	NA	47,95	-0,0149	42,39	0,0113	11,81	NA	5	NA	8,75	-0,0408	12,5	0,0139	23,133	0,0225	27,9	NA
1/11/2013	11,45	NA	46,57	NA	47,24	0,064	42,87	-0,1454	12,87	NA	5,74	NA	8,4	0,0679	12,675	-0,0284	23,66	0,1674	27,62	NA
2/12/2013	13,36	NA	53,44	NA	50,361	0,0112	37,07	NA	13,08	NA	6,05	NA	8,99	0,0499	12,32	-0,0172	27,973	0,0488	25,9	NA
1/1/2014	14,71		43,198		50,93		38,87		14,15		6,34		9,45		12,11		29,37		26,7	
		-0,2916		0,02441		0,3531		0,6491		-0,2722		0,3954		0,7309		0,0482		1,0655		0,7113

Απεικόνιση του υπολογισμού της απόδοσης (μηνιαία και ετήσια) εταιρειών-μετοχών χαρτοφυλακίου για το έτος 2013. Τα κίτρινα κελιά δείχνουν την τελευταία απόδοση που υπολογίσθηκε στον υπολογισμό της ετήσιας, για την εκάστοτε μετοχή (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 29. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

2014																				
	BUFFETT STRATEGY																			
Name	ASTROTECH	AVID TECHNOL	CASPEN	TECHNOI	BEL FUSE 'B'	CINEDIGM CLAS	COMPUTER TAS	DIGI INTERNATI	EBIX	ENTER.FINL	SVS	GLEN	BURNE B/							
Code	@ASTC(P)	@AVID(P)	@AZPN(P)	@BELFB(P)	@CIDM(P)	@CTG(P)	@DGII(P)	@EBIX(P)	@EFSC(P)	@GLBZ(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
1/1/2014	12	0,4622	8,2	-0,0564	40,09	0,0619	21,01	0,0128	21,8	0,0579	17,93	0,0215	11,82	0,0591	14,22	-0,0278	19,45	-0,0093	11,71	0,0178
3/2/2014	19,05	-0,1745	7,75	-0,1176	42,65	0,078	21,28	-0,0761	23,1	0,2378	18,32	-0,1162	12,54	-0,2506	13,83	0,0705	19,27	-0,0544	11,92	0,005
3/3/2014	16	NA	6,89	NA	46,11	-0,0052	19,72	0,0071	29,3	0,0434	16,31	NA	9,76	NA	14,84	0,1353	18,25	0,057	11,98	0
1/4/2014	11	NA	6,7	NA	45,87	-0,147	19,86	0,1627	30,6	-0,2305	16,81	NA	9,79	NA	16,99	-0,0526	19,32	-0,0135	11,98	0,0182
1/5/2014	13,1	NA	7,25	NA	39,6	NA	23,37	-0,1103	24,3	NA	16,86	NA	9,73	NA	16,12	0,0389	19,06	-0,0877	12,2	0,0402
2/6/2014	11,55	NA	7,25	NA	44,49	NA	20,93	NA	23,4	NA	15,34	NA	8,18	NA	16,76	-0,1932	17,46	0,021	12,7	-0,0239
1/7/2014	14,25	NA	7,41	NA	44,18	NA	26,56	NA	27	NA	14,86	NA	8,93	NA	13,815	NA	17,83	-0,0045	12,4	0,0239
1/8/2014	15,05	NA	7,58	NA	45,29	NA	22,71	NA	25,3	NA	15,1	NA	8,55	NA	12,83	NA	17,75	-0,0079	12,7	-0,0159
1/9/2014	14,65	NA	7,65	NA	43,51	NA	23,35	NA	22	NA	14,04	NA	8,35	NA	13,73	NA	17,61	-0,0137	12,5	0
1/10/2014	15,3	NA	9,75	NA	39,31	NA	25,02	NA	18,1	NA	11,96	NA	8,22	NA	14,96	NA	17,37	0,0069	12,5	-0,0317
3/11/2014	12	NA	9,6	NA	34,72	NA	24,56	NA	16,3	NA	10,63	NA	7,82	NA	13,82	NA	17,49	0,1011	12,11	0,0237
1/12/2014	13,95	NA	10,27	NA	37,01	NA	26,72	NA	14,8	NA	9,24	NA	7,54	NA	16,2	NA	19,35	0,0194	12,4	-0,037
1/1/2015	12,15		14,21		35,02		27,34		16,2		9,53		9,29		16,99		19,73		11,95	
		0,2877		-0,1741		-0,0123		-0,0038		0,1086		-0,0947		-0,1915		-0,0289		0,0143		0,203

Απεικόνιση του υπολογισμού της απόδοσης (μηνιαία και ετήσια) εταιρειών-μετοχών χαρτοφυλακίου για το έτος 2014. Τα κίτρινα κελιά δείχνουν την τελευταία απόδοση που υπολογίσθηκε στον υπολογισμό της ετήσιας, για την εκάστοτε μετοχή (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 30. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

2015																				
Name	BUFFETT STRATEGY				EXFO SUBORDIN AMBARELLA				LATTICE SEMIC CERAGON NETW INTERDIGITAL				NICE SPN.ADR 1:ASTROTECH		ELMIRA SAVING					
Code	@TESS(P)	@KTCC(P)	@EXFO(P)	@AMBA(P)	@LSCC(P)	@CRNT(P)	@IDCC(P)	@NICE(P)	@ASTC(P)	@ESBK(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
1/1/2015	27	-0,0070619	8	0,0198	3,22	0,0919	45,78	0,1579	6,37	0,0217	1,03	-0,0704	51,83	-0,0012	49,25	0,0087	12,2	0,024293	19,791	-0,0058
2/2/2015	26,81	-0,0739071	8,16	0,178	3,53	-0,0028	53,61	0,0287	6,51	-0,0683	0,96	0,0508	51,77	-0,0276	49,68	0,0913	12,5	0,162119	19,676	0,022
2/3/2015	24,9	-0,0828579	9,75	0,052	3,52	0,0225	55,17	0,2276	6,08	0,1149	1,01	0,1019	50,36	0,0473	54,43	0,0891	14,7	0,056213	20,114	-0,0371
1/4/2015	22,92	0,10588394	10,27	0,0885	3,6	-0,0253	69,27	0,0751	6,82	-0,0527	1,184	0,0704	52,8	-0,037	59,5	-0,0105	15,55	-0,02937	19,381	-0,0099
1/5/2015	25,48	-0,2039028	11,22	0,0445	3,51	-0,0201	74,67	0,0163	6,47	-0,0524	1,2	0,0488	50,88	0,1102	58,88	0,1228	15,1	-0,05794	19,191	-0,0269
1/6/2015	20,78	NA	11,73	-0,0919	3,44	-0,0295	75,9	0,4369	6,14	0,0305	1,26	-0,1089	56,805	0,0411	66,57	0,0054	14,25	0,051293	18,681	0,0343
1/7/2015	19,46	NA	10,7	-0,0284	3,34	-0,1447	117,49	-0,0826	6,33	-0,0687	1,13	NA	59,19	-0,0274	66,93	-0,0364	15	-0,05129	19,333	-0,002
3/8/2015	19,92	NA	10,4	-0,0432	2,89	NA	108,17	0,0042	5,91	-0,3779	1,2	NA	57,59	-0,1461	64,54	0,0396	14,25	-0,17603	19,295	-0,0346
1/9/2015	23,24	NA	9,96	0,012	2,93	NA	108,62	-0,4201	4,05	NA	1,4	NA	49,76	NA	67,15	-0,1045	11,95	NA	18,638	0,0036
1/10/2015	22,83	NA	10,08	-0,1943	3,04	NA	71,36	NA	4,03	NA	1,63	NA	48,57	NA	60,49	NA	11,85	NA	18,705	0,0197
2/11/2015	20,44	NA	8,3	NA	3,1999	NA	57,24	NA	4,4	NA	1,64	NA	49,54	NA	56,12	NA	9,6	NA	19,076	-0,0371
1/12/2015	21,33	NA	7,7	NA	3,29	NA	50,35	NA	4,88	NA	1,32	NA	52,39	NA	60,76	NA	8,75	NA	18,381	0,0297
1/1/2016	19,47	-0,2618459	7,6	0,0368	-0,1081	0,4439	55,74	6,47	1,21	0,0927	0,0408	0,2056	57,32	7,65	18,935	-0,0207	-0,0442			

Απεικόνιση του υπολογισμού της απόδοσης (μηνιαία και ετήσια) εταιρειών-μετοχών χαρτοφυλακίου για το έτος 2015. Τα κίτρινα κελιά δείχνουν την τελευταία απόδοση που υπολογίσθηκε στον υπολογισμό της ετήσιας, για την εκάστοτε μετοχή (Ενδεικτική απεικόνιση με κάποιες από τις εταιρείες λόγω όγκου).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 31. ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ BUFFETT 2011

		2011																			
Name	BUFFETT STRATEGY																				
Code	ADBE (NAS) @ADBE(P)	COCA COLA @COKE(P)	COI F5 NETWORKS @FFIV(P)	SURGALIGN HOI @RTIX(P)	ENTER.FIN.L SVS @EFSC(P)	NATIONAL BEVE @FIZZ(P)	DORMAN PROD/WD-40 @DORM(P)	ALLIANCE RSO.F @ARLP(P)	RSO.F @ARLP(P)	COWEN CLASS @COWN(P)											
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	
3/1/2011	31,29	0,0685	56,95	-0,0289	134,33	-0,2002	2,82	-0,0398	10,9	0,1762	13,56	0,0066	18,98	-0,109	40,84	-0,0195	33,925	0,0551	19,6	-0,0829	
1/2/2011	33,51	0,0136	55,33	0,0352	109,96	NA	2,71	-0,0149	13	-0,0147	13,65	-0,08	17,02	NA	40,05	0,0075	35,845	0,0681	18,04	-0,0688	
1/3/2011	33,97	0,0056	57,31	0,1531	113,38	NA	2,67	0,0475	12,81	0,1016	12,6	0,0902	16,54	NA	40,35	0,0571	38,37	0,0625	16,84	-0,0437	
1/4/2011	34,16	-0,018	66,79	0,0424	93,56	NA	2,8	-0,0144	14,18	-0,0099	13,79	-0,0153	20,75	NA	42,72	-0,035	40,845	-0,0137	16,12	0,0221	
2/5/2011	33,55	0,0168	69,68	-0,0691	100,19	NA	2,76	0,0529	14,04	-0,0739	13,58	0,0066	18,64	NA	41,25	0,0046	40,29	-0,1273	16,48	-0,0196	
1/6/2011	34,12	-0,0789	65,03	0,0348	109,4	NA	2,91	-0,0243	13,04	0,0295	13,67	0,0679	18,515	NA	41,44	-0,0339	35,475	NA	16,16	-0,0251	
1/7/2011	31,53	-0,1306	67,33	-0,0358	113,16	NA	2,84	0,1592	13,43	0,038	14,63	0,0441	20,27	NA	40,06	0,0874	38,855	NA	15,76	0,0088	
1/8/2011	27,67	NA	64,96	-0,1408	93,49	NA	3,33	-0,003	13,95	0,0156	15,29	0,0466	17,69	NA	43,72	-0,0802	38,24	NA	15,9	-0,1533	
1/9/2011	24,77	NA	56,43	NA	79,13	NA	3,32	-0,0337	14,17	-0,1182	16,02	-0,0665	15,275	NA	40,35	-0,048	36,695	NA	13,64	NA	
3/10/2011	23,26	NA	52,08	NA	70,43	NA	3,21	0,3334	12,59	NA	14,99	0,0929	15,71	NA	38,46	0,0878	32,015	NA	10,2	NA	
1/11/2011	28,59	NA	55,09	NA	100,56	NA	4,48	-0,0249	14,9	NA	16,45	0,0222	18,485	NA	41,99	-0,0379	36,825	NA	10,72	NA	
1/12/2011	27,14	NA	53,72	NA	111,07	NA	4,37	0,0159	14,26	NA	16,82	-0,0456	18,75	NA	40,43	-0,0005	36,345	NA	9,96	NA	
2/1/2012	28,27		58,55		106,12		4,44		14,8		16,07		18,465		40,41					10,36	
		-0,1229		-0,0092		-0,2002		0,4539		0,1441		0,1698		-0,109		-0,0106		0,0447		-0,3625	
Name	BLUCORA @BCOR(P)	DAKTRONICS @DAKT(P)	DESTINATION XI @DXLG(P)	EPLUS @PLUS(P)	FOSTER (LB) @FSTR(P)	IKONICS @IKNX(P)	NICHOLAS FINA @NICK(P)	OCEAN BIO-CHE @OBC(P)	FIRST CAP. @FCAP(P)	MVB FINANCIA @MVBF(P)											
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	
3/1/2011	8,42	-0,0083	16,32	-0,047	4,77	-0,0406	11,835	0,1027	40,77	0,0068	7,49	-0,0547	10,18	0,2204	1,82	0,1805	16,64	-0,0684	9,0909	-0,01	
1/2/2011	8,35	-0,0466	15,57	-0,3484	4,58	-0,0701	13,115	0,0282	41,05	-0,0012	7,091	0,1941	12,69	-0,0231	2,18	-0,1322	15,54	0,0441	9	0	
1/3/2011	7,97	0,0979	10,99	NA	4,27	0,1478	13,49	0,0026	41	0,0506	8,61	-0,0117	12,4	-0,0277	1,91	NA	16,24	0,0018	9	0	
1/4/2011	8,79	-0,0057	10,98	NA	4,95	-0,1787	13,525	0,0121	43,13	-0,0963	8,51	-0,0897	12,061	0,0265	2,5	NA	16,27	0,014	9	0,0541	
2/5/2011	8,74	0,0304	10,44	NA	4,14	NA	13,69	-0,081	39,17	-0,1328	7,78	0,0755	12,385	0,0052	3,37	NA	16,5	0,0202	9,5	-0,0267	
1/6/2011	9,01	0,0241	11,74	NA	4,12	NA	12,625	0,0551	34,3	NA	8,39	-0,091	12,45	-0,0385	2,83	NA	16,836	0,0444	9,25	0,0134	
1/7/2011	9,23	0,0299	10,92	NA	4,11	NA	13,34	0,0149	33,81	NA	7,66	-0,0372	11,98	0,0239	3,6499	NA	17,6	-0,0329	9,375	0	
1/8/2011	9,51	-0,0191	10,41	NA	4,205	NA	13,54	-0,1287	35,365	NA	7,38	-0,0109	12,27	-0,1501	3,91	NA	17,03	0,0779	9,375	0,0263	
1/9/2011	9,33	-0,1488	9,45	NA	4,22	NA	11,905	NA	23,58	NA	7,3	0,0752	10,56	NA	2,23	NA	18,41	0,0263	9,625	0,0129	
3/10/2011	8,04	NA	8,09	NA	3,6	NA	11,69	NA	21,02	NA	7,87	0,0226	9,34	NA	2,0699	NA	18,9	-0,035	9,75	0,0253	
1/11/2011	8,39	NA	9,63	NA	4	NA	13,535	NA	24,81	NA	8,05	-0,0708	11,08	NA	2,21	NA	18,25	0,0392	10	0	
1/12/2011	9,53	NA	9,24	NA	3,28	NA	13,88	NA	28,58	NA	7,5	0,0093	11,21	NA	2,19	NA	18,98	-0,024	10	-0,1744	
2/1/2012	10,99		9,57		3,42		14,14		28,29		7,57		12,82		2,15		18,53		8,4		
		-0,0462		-0,3954		-0,1417		0,0059		-0,1728		0,0106		0,0366		0,0483		0,1076		-0,079	
Name	PENNS WOODS @PWOD(P)	FARMERS & ME @FMAO(P)	FIRST FINANCIAL @THFF(P)	TRUSTCO BANK @TRST(P)	OHIO VALLEY B @OVBC(P)	PEARSON @PSON(P)	GREGGS @GRG(P)	WILLIAM HILL @WMH(P)	BEAZLEY @BEZ(P)	UK COMMERCIA @UKCM(P)											
CURRENC	US	US	US	US	US	£	£	£	£	£	£	£	£	£	£	£	£	£	£	£	
3/1/2011	26,68	-0,0111	9	0,0165	35	-0,1076	6,55	-0,0695	19,21	0,017	1008	0,038	465	0,0109	158,33	0,0674	115	0,0342	82,25	-0,0403	
1/2/2011	26,387	-0,0421	9,15	0,0243	31,43	NA	6,11	-0,0232	19,54	0,0514	1047	-0,0115	470,1	0,0329	169,37	0,0349	119	0,1365	79	-0,0153	
1/3/2011	25,3	0,0214	9,375	-0,0134	32,22	NA	5,97	0,0067	20,57	0,1099	1035	0,0949	485,8	0,0833	175,39	-0,0504	136,4	-0,0769	77,8	0,0378	
1/4/2011	25,847	-0,0424	9,25	0,0129	33,94	NA	6,01	-0,0253	22,96	-0,1695	1138	0,0114	528	-0,0249	166,77	0,2176	126,3	0,0358	80,8	0,0287	
2/5/2011	24,773	-0,0728	9,37	-0,0129	31,51	NA	5,86	-0,0312	19,38	NA	1151	-0,022	515	0,0278	207,3	-0,0402	130,9	-0,0069	83,15	0,0108	
1/6/2011	23,033	0,0243	9,25	-0,0414	31,37	NA	5,68	-0,1477	18,25	NA	1126	0,0443	529,5	0,0334	199,14	0,0671	130	-0,0226	84,05	-0,0247	
1/7/2011	23,6	0,0076	8,75	0,0278	33,35	NA	4,9	NA	17,52	NA	1177	0,0025	547,5	-0,0554	212,96	0,0156	127,1	0,0016	82	-0,0092	
1/8/2011	23,78	-0,0453	9,125	-0,0194	33,29	NA	4,66	NA	17,31	NA	1180	-0,0504	518	-0,0428	216,3	-0,0318	127,3	-0,0912	81,25	-0,0473	
1/9/2011	22,727	-0,063	8,95	0	29,53	NA	4,56	NA	17,44	NA	1122	0,0133	496,3	-0,0856	209,53	-0,0035	116,2	0,0026	77,5	-0,0071	
3/10/2011	21,34	0,0981	8,95	-0,0141	26,47	NA	4,27	NA	17,1	NA	1137	-0,0249	464,8	0,0859	208,79	-0,0714	116,5	0,0656	76,95	0,0026	
1/11/2011	23,54	0,0615	8,825	0,0141	31,04	NA	4,85	NA	17,1	NA	1109	0,0232	506,5	-0,027	194,41	-0,0384	124,4	0,0653	77,15	-0,0965	
1/12/2011	25,033	0,0322	8,95	-0,0192	32,83	NA	5,18	NA	18	NA	1135	0,044	493	0,0533	187,08	0,1278	132,8	0,0803	70,05	0,0596	
2/1/2012	25,853		8,78		33,28		5,61		18,5		1186		520		212,59		143,9		74,35		
TOTAL	-0,0127	-1,27%																			

Απεικόνιση ολόκληρου του χαρτοφυλακίου. Αποδόσεις μηνιαίες και ετήσιες ανά μετοχή αυτού (οι μηνιαίες αποδόσεις με NA, δεν υπολογίζονται στην ετήσια), αλλά και το σύνολο της απόδοσης του χαρτοφυλακίου για το έτος 2011.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 32. ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ BUFFETT 2012

2012																				
Name	BUFFETT STRATEGY																			
Code	@AMNB(P)	@FRME(P)	@ZION(P)	@LKFN(P)	@CCBG(P)	@OCFC(P)	@CATC(P)	@CTG(P)	@UG(P)	@ADBE(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
2/1/2012	19,49	0,0794	8,47	0,156	16,28	0,0445	17,248	-0,0004	9,55	-0,0593	13,07	0,0652	34	-0,0148	14,08	0,0512	15,25	0,0291	28,27	0,0999
1/2/2012	21,1	0,0071	9,9	0,1054	17,02	0,1095	17,241	-0,031	9	-0,138	13,95	-0,0291	33,5	0	14,82	-0,0007	15,7	0,0381	31,24	0,0578
1/3/2012	21,25	-0,0033	11	0,1003	18,99	0,1209	16,714	0,0555	7,84	NA	13,55	0,0719	33,5	0,0435	14,81	0,0449	16,31	0,1069	33,1	0,0472
2/4/2012	21,18	0,1246	12,16	0,022	21,43	-0,0366	17,668	-0,033	7,69	NA	14,56	-0,0007	34,99	0,0003	15,49	-0,1217	18,15	0,0588	34,7	-0,0272
1/5/2012	23,99	-0,0898	12,43	-0,1024	20,66	-0,1257	17,094	-0,0265	8,33	NA	14,55	-0,0457	35	-0,0217	13,715	NA	19,25	0,1426	33,77	-0,1244
1/6/2012	21,93	0,0751	11,22	NA	18,22	NA	16,648	0,0737	6,71	NA	13,9	0,0353	34,25	-0,0509	11,89	NA	22,2	-0,1653	29,82	NA
2/7/2012	23,64	-0,0637	12,53	NA	19,63	NA	17,921	-0,0614	7,41	NA	14,4	-0,0631	32,55	0,0228	14,76	NA	18,818	NA	32,19	NA
1/8/2012	22,18	0,0054	13,86	NA	18,28	NA	16,854	0,0494	7,14	NA	13,52	0,042	33,3	0,078	14,78	NA	17,46	NA	30,69	NA
3/9/2012	22,3	0,0173	14,08	NA	19,25	NA	17,708	0,0311	8,94	NA	14,1	0,0471	36	-0,0498	16	NA	20	NA	31,27	NA
1/10/2012	22,69	-0,0656	15,02	NA	20,79	NA	18,268	-0,0444	10,65	NA	14,78	-0,0499	34,25	0,0498	16,5	NA	19,25	NA	32,62	NA
1/11/2012	21,25	-0,0517	14,54	NA	21,78	NA	17,474	-0,0537	10,38	NA	14,06	-0,023	36	0,0206	18,59	NA	17,92	NA	34,36	NA
3/12/2012	20,18	0,0005	13,45	NA	19,79	NA	16,561	0,0395	11,07	NA	13,74	0,0007	36,75	-0,0041	18,32	NA	18,19	NA	34,7	NA
1/1/2013	20,19		14,84		21,4		17,228		11,37		13,75		36,6		18,23		19,67		37,68	
		0,0353	0,2812	0,1126	0,0012	-0,1973	0,0507	0,0737		-0,0263	0,2102				0,2102				0,0534	
Name	ONSPAN	EXTREME NETW	BQ HOLDINGS	FORMULA SYS.	1REALNETW	WORK	MANNATECH	51JOB SPN	ADR	BARRETT BUS	S	COLLIERS INTL	CHOICEONE	FIN						
Code	@OSPN(P)	@EXTR(P)	@BBQ(P)	@FORTY(P)	@RNWK(P)	@MTEX(P)	@JOBS(P)	@BBSI(P)	@CIGI(P)	@COFS(P)										
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
2/1/2012	6,52	0,2907	2,92	0,1163	8,6732	0,0348	14,77	0,0787	7,5	0,3327	4,4	-0,1054	20,97	0,0689	19,96	0,0174	15,498	0,1327	11,111	-0,0807
1/2/2012	8,72	0,0294	3,28	0,1312	8,9803	0,0218	15,98	-0,0461	10,46	-0,04	3,96	NA	22,465	0,1463	20,31	-0,1668	17,698	0,0547	10,249	0,1009
1/3/2012	8,98	0,1836	3,74	0,029	9,1785	0,0614	15,26	0,0902	10,05	-0,007	4	NA	26,005	0,1376	17,19	NA	18,693	-0,0228	11,338	0,1133
2/4/2012	10,79	-0,3348	3,85	-0,0183	9,7595	-0,1229	16,7	-0,0447	9,98	-0,0577	3,66	NA	29,84	0,0276	21,01	NA	18,272	-0,1207	12,698	0,0351
1/5/2012	7,72	NA	3,78	-0,0684	8,6311	NA	15,97	0,0013	9,42	-0,1016	4,4599	NA	30,675	-0,3037	19,99	NA	16,195	NA	13,152	0
1/6/2012	6,85	NA	3,53	-0,0258	8,5638	NA	15,99	0,0109	8,51	NA	5,03	NA	22,64	NA	19,55	NA	14,989	NA	13,152	-0,0351
2/7/2012	8,42	NA	3,44	-0,0723	9,1785	NA	16,165	-0,093	8,77	NA	6,97	NA	22,505	NA	21,44	NA	16,329	NA	12,698	0,0351
1/8/2012	9,01	NA	3,2	0,1066	8,8501	NA	14,73	-0,0289	7,48	NA	6,87	NA	17,165	NA	25,71	NA	15,762	NA	13,152	0,0272
3/9/2012	9,42	NA	3,56	-0,0758	8,4206	NA	14,31	0,1028	7,94	NA	6,25	NA	21,105	NA	25,34	NA	15,879	NA	13,515	-0,0238
1/10/2012	9,35	NA	3,3	0,0617	8,1932	NA	15,86	-0,0101	8,56	NA	5,26	NA	22,39	NA	28,61	NA	17,172	NA	13,197	0,0305
1/11/2012	7,38	NA	3,51	0,0309	6,7028	NA	15,7	0,0454	7,41	NA	5	NA	23,725	NA	31,05	NA	16,809	NA	13,605	-0,0339
3/12/2012	7,48	NA	3,62	0,0055	7,5785	NA	16,43	-0,0589	7,28	NA	7,66	NA	26,47	NA	33,25	NA	16,791	NA	13,152	-0,0041
1/1/2013	8,16		3,64		7,7385		15,49		7,56		5,62		23,375		38,09		16,516		13,098	
		0,1689	0,2204	-0,0049	0,0476	0,1263	-0,1054	0,0766		-0,1494	0,0439				0,1645					
Name	FARMERS NAT	ECAPITOL	FED.FI	WASHINGTON T	SIGMATRON	INT	DAKTRONICS	BARCLAYS	HOCHSCHILD	MI	BEAZLEY	CAPITA	PAYPOINT							
Code	@FMNB(P)	@CFFN(P)	@WASH(P)	@SGMA(P)	@DAKT(P)	BARC(P)	HOC(P)				BEZ(P)	CPI(P)	PAY(P)							
CURRENC	US	US	US	US	US	£	£				£	£	£							
2/1/2012	4,95	0,1234	11,54	0,0035	23,86	0,068	3,3	0,1276	9,57	0,175	162,63	0,2413	341,26	0,2995	134,3	0,069	383,25	-0,0056	552	0,033
1/2/2012	5,6	-0,0054	11,58	0,0095	25,54	-0,0832	3,749	0,0944	11,4	-0,2386	207,01	0,114	460,41	-0,043	143,9	0	381,12	0,2008	570,5	0,0182
1/3/2012	5,57	0,1405	11,69	0,0119	23,5	0,0449	4,12	0,145	8,98	NA	232	-0,0603	441,04	-0,0395	143,9	-0,0105	465,88	-0,0225	581	0,0959
2/4/2012	6,41	-0,0285	11,83	0,0176	24,58	-0,0306	4,18	-0,0561	8,93	NA	218,42	-0,0443	423,97	0,0342	142,4	-0,0106	455,51	-0,0874	639,5	0,0361
1/5/2012	6,23	0,0143	12,04	-0,0608	23,84	-0,0521	3,952	-0,0713	8,21	NA	208,95	-0,2652	438,74	-0,1266	140,9	-0,0502	417,4	-0,1226	663	-0,0322
1/6/2012	6,3199	-0,0111	11,33	0,0558	22,63	0,0855	3,68	-0,094	6,39	NA	160,27	NA	386,55	NA	134	0,0573	369,23	NA	642	0,0986
2/7/2012	6,25	-0,0921	11,98	-0,0279	24,65	-0,0061	3,35	0,0409	7,02	NA	155,56	NA	418,39	NA	141,9	0,1024	401,55	NA	708,5	-0,005
1/8/2012	5,7	0,0645	11,65	0,0187	24,5	0,0106	3,49	0,0393	7,51	NA	155,47	NA	372,66	NA	157,2	0,0599	442,71	NA	705	0
3/9/2012	6,08	0,0622	11,87	0,0109	24,76	0,0611	3,63	0,239	9,56	NA	170,25	NA	398,05	NA	166,9	0,0072	441,18	NA	705	0,0376
1/10/2012	6,47	-0,0394	12	0	26,32	0,0207	4,61	-0,0175	9,44	NA	205,39	NA	446,7	NA	168,1	0,0425	476,55	NA	732	0,0882
1/11/2012	6,22	0,0223	12	-0,0134	26,87	-0,0642	4,53	-0,0568	9,01	NA	221,01	NA	434,31	NA	175,4	0,0136	440,57	NA	799,5	0,0434
3/12/2012	6,36	-0,0255	11,84	-0,0127	25,2	0,0431	4,28	-0,0381	10,66	NA	225,76	NA	410,79	NA	177,8	-0,0051	468,32	NA	835	-0,0127
1/1/2013	6,2		11,69		26,31		4,1201		11,08		242,39		428,65		176,9		460,39		824,5	
TOTAL		0,0808	8,08%		0,0129	0,0977	0,222	-0,0636		-0,0146		0,1246		0,2755		-0,0373			0,4012	

Απεικόνιση ολόκληρου του χαρτοφυλακίου. Αποδόσεις μηνιαίες και ετήσιες ανά μετοχή αυτού (οι μηνιαίες αποδόσεις με NA, δεν υπολογίζονται στην ετήσια), αλλά και το σύνολο της απόδοσης του χαρτοφυλακίου για το έτος 2012.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 33. ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ BUFFETT 2013

2013																					
BUFFETT STRATEGY																					
Name	EBIX	FIVE BELOW	ANALOG DEVICE			ALICO	SILICON MOTION			ORBCOMM	AMERICAN RIVER		CAPITOL FED.FII	MANHATTAN ASS	GRUPO AEROPC						
Code	@EBIX(P)	@FIVE(P)	@ADI(P)		@ALCO(P)	@SIMO(P)	@ORBC(P)		@AMRB(P)		@CFPN(P)	@MANH(P)		@OMAB(P)							
CURRENC	US	US	US		US	US	US		US		US	US		US							
1/1/2013	22,1	-0,2916	NA	35,78	0,1622	19,37	0,7126	20,48	-0,2722	2,99	0,3181	4,55	0,4279	11,54	0,0332	10,12	0,4371	12,53	0,707		
1/2/2013	16,51	NA	34,4	0,08415	42,08	0,0947	39,5	0,0245	15,6	NA	4,11	0,0884	6,98	0,0296	11,93	0	15,668	0,0882	25,41	0,0624	
1/3/2013	18,42	NA	37,42	0,1138	46,26	0,0053	40,48	0,1358	14,41	NA	4,49	0,1076	7,19	0,0853	11,93	0,01	17,113	0,07	27,045	0,0899	
1/4/2013	16,17	NA	41,93	-0,1735	46,505	-0,059	46,37	-0,0992	13,65	NA	5	-0,1188	7,83	-0,0364	12,05	-0,0184	18,353	-0,0618	29,59	0,1112	
1/5/2013	16,86	NA	35,25	NA	43,84	0,0589	41,99	0,067	10,52	NA	4,44	NA	7,55	0,0402	11,83	0,0126	17,253	0,0596	33,07	-0,0974	
3/6/2013	19,74	NA	39,48	NA	46,5	-0,0306	44,9	0,0185	10,98	NA	3,45	NA	7,86	0,0508	11,98	0,0058	18,313	0,0489	30	-0,1617	
1/7/2013	19,53	NA	36,8	NA	45,1	0,0731	45,74	-0,0361	10,94	NA	4,18	NA	8,27	0,0518	12,05	0,0262	19,23	0,0808	25,52	NA	
1/8/2013	11,29	NA	39,22	NA	48,52	-0,0143	44,12	-0,0337	10,62	NA	4,66	NA	8,71	0,0515	12,37	0,0255	20,848	0,0454	25,49	NA	
2/9/2013	10,97	NA	37,5	NA	47,83	0,0025	42,66	-0,0063	11,18	NA	4,97	NA	9,17	-0,0469	12,69	-0,0151	21,815	0,0586	28,45	NA	
1/10/2013	10,709	NA	47,086	NA	47,95	-0,0149	42,39	0,0113	11,81	NA	5	NA	8,75	-0,0408	12,5	0,0139	23,133	0,0225	27,9	NA	
1/11/2013	11,45	NA	46,57	NA	47,24	0,064	42,87	-0,1454	12,87	NA	5,74	NA	8,4	0,0679	12,675	-0,0284	23,66	0,1674	27,62	NA	
2/12/2013	13,36	NA	53,44	NA	50,361	0,0112	37,07	NA	13,08	NA	6,05	NA	8,99	0,0499	12,32	-0,0172	27,973	0,0488	25,9	NA	
1/1/2014	14,71		43,198		50,93		38,87		14,15		6,34		9,45		12,11		29,37		0,065	26,7	
<b>TOTAL</b>		-0,2916		0,02441		0,3531		0,6491		-0,2722		0,3954		0,7309		0,0482		0,1655		0,7113	
Name	ONESPAN	COLLIERS INTL.G	ALASKA COMM	BOOKING HOLD	KVH INDUSTRIES	STATE AUTO FIN	FOSTER (LB)	FULL HOUSE REI	RICI HOSPITALIT	DENNY'S											
Code	@OSPN(P)	@CIGI(P)	@ALSK(P)	@BKNG(P)	@KVHI(P)	@STFC(P)	@FSTR(P)	@FLL(P)	@RICK(P)	@DENNY(P)											
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US											
1/1/2013	6,52	0,192	15,498	0,07454	3,01	-0,4088	620,39	0,0999	7,78	0,5422	13,59	0,0446	28,29	0,4403	2,4985	0,2055	8,46	-0,0312	3,76	0,3223	
1/2/2013	7,9	-0,0153	16,698	0,0955	2	NA	685,56	0,0146	13,38	-0,0412	14,21	0,0817	43,94	-0,0114	3,0685	0,0542	8,2	0,0819	5,19	0,0671	
1/3/2013	7,78	0,0802	18,371	0,03597	1,76	NA	695,62	0,0002	12,84	0,0699	15,42	0,0647	43,44	0,0319	3,2395	-0,0857	8,9	-0,0531	5,55	0,0458	
1/4/2013	8,43	-0,0387	19,044	0,02128	1,65	NA	695,76	-0,0024	13,77	-0,0801	16,45	-0,0284	44,85	-0,0937	2,9735	-0,1441	8,44	-0,0095	5,81	-0,0732	
1/5/2013	8,11	0,0575	19,453	-0,0082	1,69	NA	694,06	0,1453	12,71	0,0566	15,99	0,1635	40,84	0,0961	2,5745	NA	8,36	0,0236	5,4	0,0869	
3/6/2013	8,59	-0,0117	19,295	-0,0762	1,87	NA	802,62	0,0464	13,45	-0,0387	18,83	-0,0286	44,96	0,0124	2,964	NA	8,56	0,0231	5,89	0,0218	
1/7/2013	8,49	0,0516	17,88	0,04134	1,73	NA	840,73	0,0729	12,94	0,0992	18,3	0,1367	45,52	-0,0071	2,755	NA	8,76	0,0203	6,02	-0,005	
1/8/2013	8,94	-0,1098	18,634	0,15123	1,86	NA	904,35	0,0371	14,29	-0,0915	20,98	-0,063	45,2	-0,0599	2,584	NA	8,94	0,0265	5,99	-0,0691	
2/9/2013	8,01	NA	21,677	0,02163	3,6	NA	938,53	0,101	13,04	-0,0038	19,7	-0,0607	42,57	0,0314	2,6125	NA	9,18	0,2519	5,59	0,0938	
1/10/2013	7,96	NA	22,151	0,06121	2,63	NA	1038,3	0,0136	12,99	0,082	18,54	0,0922	43,93	0,0635	2,6125	NA	11,81	0,0025	6,14	0,0336	
1/11/2013	7,55	NA	23,549	0,03731	2,59	NA	1052,5	0,1215	14,1	-0,0554	20,33	-0,0144	46,81	-0,0644	2,641	NA	11,84	-0,1012	6,35	0,0787	
2/12/2013	7,34	NA	24,444	0,0299	2,09	NA	1188,5	-0,0222	13,34	-0,0235	20,04	0,0582	43,89	0,0746	2,584	NA	10,7	NA	6,87	0,0455	
1/1/2014	7,73		25,186		2,12		1162,4		13,03		21,24		47,29		2,66		11,58		7,19		
<b>TOTAL</b>		0,2058		0,48555		-0,4088		0,6279		0,5157		0,4466		0,5138		0,03		0,2349		0,6483	
Name	IF BANCORP	COMMUNITY WE	CODORUS VLY.	CHINA BIOLOGIC	CASI PHARMACE	BREWIN DOLPHI	ROYAL BANK OF	CITY OF LONDO	UDG HEALTHCAF	DCC											
Code	@IROQ(P)	@CWBC(P)	@CVLY(P)	@CBPO(P)	@CASI(P)	BRW(P)	RBS(P)	CTY(P)	UDG(P)	DCC(P)											
CURRENC	US	US	US	US	US	£	£	£	£	£											
1/1/2013	11,22	0,2426	3,35	0,35966	5,6178	0,6512	10,46	0,6561	0,95	0,6052	206,5	0,0403	324,5	0,0481	317,1	0,0459	275,4	0,0166	2007,1	0,0653	
1/2/2013	14,3	0,0505	4,8	0,01034	10,774	0,0937	20,16	-0,063	1,74	0,2834	215	-0,0673	340,5	-0,081	332	0,0179	280	0,0159	2142,6	0,0817	
1/3/2013	15,04	0,0126	4,8499	0,00002	11,833	-0,0149	18,93	0,2538	2,31	0,0086	201	0,027	314	-0,1308	338	0,0248	284,5	-0,0475	2325	-0,0239	
1/4/2013	15,23	0,0013	4,85	-0,02083	11,658	-0,0331	24,4	0,0826	2,33	-0,1087	206,5	-0,0049	275,5	NA	346,5	0,0197	271,3	0,1223	2270	0,0619	
1/5/2013	15,25	0,0013	4,75	-0,02775	11,279	0,0978	26,5	0,0137	2,09	NA	205,5	0,1498	306,8	NA	353,4	0,0076	306,6	0,0693	2415	0,07	
3/6/2013	15,27	-0,0112	4,62	0,02564	12,437	-0,0144	26,14	-0,1446	1,87	NA	238,7	-0,0038	332,6	NA	356,1	-0,0204	328,6	-0,0583	2590	-0,0023	
1/7/2013	15,1	0,0033	4,74	0,18443	12,259	0,0144	22,62	NA	2,01	NA	237,8	0,0893	281,9	NA	348,9	0,0601	310	0,1299	2584	0,0327	
1/8/2013	15,15	0,0577	5,7	-0,03554	12,437	0,0287	25,5	NA	1,96	NA	260	0,0224	333,5	NA	370,5	-0,0243	353	-0,0405	2670	-0,0293	
2/9/2013	16,05	-0,0031	5,501	0,04427	12,799	0,0033	23,46	NA	1,93	NA	265,9	0,0253	334,8	NA	361,6	-0,0017	339	-0,0639	2593	-0,0187	
1/10/2013	16	0,005	5,75	0,02575	12,842	0,1286	24,26	NA	1,9	NA	272,7	0,0371	368,3	NA	361	0,0332	318	-0,0139	2545	0,0983	
1/11/2013	16,08	0,0258	5,9	-0,01709	14,605	0,0252	28,3	NA	1,7196	NA	283	-0,0433	340	NA	373,2	-0,014	313,6	-0,0016	2808	0,0127	
2/12/2013	16,5	0,012	5,8	0,12313	14,977	-0,0273	29,17	NA	1,621	NA	271	0,1182	331,4	NA	368	0,0268	313,1	0,0342	2844	0,043	
1/1/2014	16,7		6,56		14,574		28,85		1,671		305		338,1		378		324		2969		
<b>TOTAL</b>		0,3751		0,67203		0,9533		0,7713		0,7885		0,39		-0,1637		0,1757		0,1625		0,3915	
		37,51%																			

Απεικόνιση ολόκληρου του χαρτοφυλακίου. Αποδόσεις μηνιαίες και ετήσιες ανά μετοχή αυτού (οι μηνιαίες αποδόσεις με NA, δεν υπολογίζονται στην ετήσια), αλλά και το σύνολο της απόδοσης του χαρτοφυλακίου για το έτος 2013.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 34. ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ BUFFETT 2014

2014																						
Name	BUFFETT STRATEGY																					
Code	@ASTC(P)	@AVID(P)	@AZPN(P)	@BELFB(P)	@CIDM(P)	@CTG(P)	@DGLI(P)	@EBIX(P)	@EFSC(P)	@GLBZ(P)												
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US												
1/1/2014	12	0,4622	8,2	-0,0564	40,09	0,0619	21,01	0,0128	21,8	0,0579	17,93	0,0215	11,82	0,0591	14,22	-0,0278	19,45	-0,0093	11,71	0,0178		
3/2/2014	19,05	-0,1745	7,75	-0,1176	42,65	0,078	21,28	-0,0761	23,1	0,2378	18,32	-0,1162	12,54	-0,2506	13,83	0,0705	19,27	-0,0544	11,92	0,005		
3/3/2014	16	NA	6,89	NA	46,11	-0,0052	19,72	0,0071	29,3	0,0434	16,31	NA	9,76	NA	14,84	0,1353	18,25	0,057	11,98	0		
1/4/2014	11	NA	6,7	NA	45,87	-0,147	19,86	0,1627	30,6	-0,2305	16,81	NA	9,79	NA	16,99	-0,0526	19,32	-0,0135	11,98	0,0182		
1/5/2014	13,1	NA	7,25	NA	39,6	NA	23,37	-0,1103	24,3	NA	16,86	NA	9,73	NA	16,12	0,0389	19,06	-0,0877	12,2	0,0402		
2/6/2014	11,55	NA	7,25	NA	44,49	NA	20,93	NA	23,4	NA	15,34	NA	8,18	NA	16,76	-0,1932	17,46	0,021	12,7	-0,0239		
1/7/2014	14,25	NA	7,41	NA	44,18	NA	26,56	NA	27	NA	14,86	NA	8,93	NA	13,815	NA	17,83	-0,0045	12,4	0,0239		
1/8/2014	15,05	NA	7,58	NA	45,29	NA	22,71	NA	25,3	NA	15,1	NA	8,55	NA	12,83	NA	17,75	-0,0079	12,7	-0,0159		
1/9/2014	14,65	NA	7,65	NA	43,51	NA	23,35	NA	22	NA	14,04	NA	8,35	NA	13,73	NA	17,61	-0,0137	12,5	0		
1/10/2014	15,3	NA	9,75	NA	39,31	NA	25,02	NA	18,1	NA	11,96	NA	8,22	NA	14,96	NA	17,37	0,0069	12,5	-0,0317		
3/11/2014	12	NA	9,6	NA	34,72	NA	24,56	NA	16,3	NA	10,63	NA	7,82	NA	13,82	NA	17,49	0,1011	12,11	0,0237		
1/12/2014	13,95	NA	10,27	NA	37,01	NA	26,72	NA	14,8	NA	9,24	NA	7,54	NA	16,2	NA	19,35	0,0194	12,4	-0,037		
1/1/2015	12,15		14,21		35,02		27,34		16,2		9,53		9,29		16,99		19,73		11,95			
		0,2877		-0,1741		-0,0123			-0,0038		0,1086			-0,0947		-0,1915		-0,0289		0,0143		0,2023
Name	HUTTIG BLDG.PI	HERITAGE FINAI	CHINA FINANCE	KEY-TRONIC	MIND (NAS)	MARLIN BUS.SV	PACIFIC ETHANK	PICO HOLDINGS	PROGRESS SOF	RUTHS HOSPITA												
Code	@HBP(P)	@HFWA(P)	@JRJC(P)	@KTCC(P)	@MNDQ(P)	@MRLN(P)	@PEIX(P)	@PICO(P)	@PRGS(P)	@RUTH(P)												
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US												
1/1/2014	3,4	0,2781	16,97	0,0733	39,3	0,611	10,54	0,0518	1,91	0,109	23,65	0,2118	3,92	0,6421	16,738	0,0124	24,41	0,013	13,95	-0,044		
3/2/2014	4,49	0,0044	18,26	-0,0686	72,4	0,0083	11,1	-0,0875	2,13	-0,0142	29,23	-0,2165	7,45	0,033	16,947	0,0922	24,73	-0,0053	13,35	-0,0594		
3/3/2014	4,51	0,0891	17,05	0,0352	73	-0,1617	10,17	0,0195	2,1	-0,0639	23,54	NA	7,7	0,5842	18,585	0,0015	24,6	-0,0888	12,58	-0,0152		
1/4/2014	4,98	-0,1307	17,66	-0,0655	62,1	NA	10,37	-0,0224	1,97	-0,0102	22,13	NA	13,81	0,037	18,613	-0,0782	22,51	-0,0348	12,39	-0,0387		
1/5/2014	4,37	NA	16,54	-0,0688	38,6	NA	10,14	0,032	1,95	0,1161	19,89	NA	14,33	-0,2581	17,214	-0,0694	21,74	-0,0242	11,92	0,01		
2/6/2014	4,41	NA	15,44	0,0505	29,7	NA	10,47	0,0245	2,19	0,0957	19,65	NA	11,07	NA	16,059	0,0344	21,22	0,0356	12,04	0,0222		
1/7/2014	4,35	NA	16,24	-0,037	40,4	NA	10,73	-0,0056	2,41	-0,0252	18,7	NA	13,95	NA	16,622	-0,0309	21,99	0,0745	12,31	-0,0398		
1/8/2014	4,29	NA	15,65	0,0196	40	NA	10,67	-0,0123	2,35	0,2375	18,31	NA	17,59	NA	16,117	-0,0222	23,69	-0,0059	11,83	-0,1004		
1/9/2014	4,1	NA	15,96	0,0471	44,5	NA	10,54	0,0028	2,98	-0,0169	19,3	NA	20,81	NA	15,764	-0,0387	23,55	-0,0262	10,7	NA		
1/10/2014	3,72	NA	16,73	0,0024	72,7	NA	10,57	-0,2203	2,93	-0,0137	19,67	NA	18,36	NA	15,165	0,0024	22,94	0,0979	11,45	NA		
3/11/2014	2,7	NA	16,77	0,0647	51,6	NA	8,48	NA	2,89	0,0669	18,32	NA	11,62	NA	15,201	-0,0652	25,3	0,0418	11,12	NA		
1/12/2014	3,31	NA	17,89	-0,0192	65,6	NA	8,56	NA	3,09	0,2405	19,91	NA	13,51	NA	14,241	-0,0461	26,38	0,024	12,37	NA		
1/1/2015	3,35		17,55		53,2		7,94		3,93		20,53		10,33		13,599		27,02		15			
		0,251		0,0336		0,4575			-0,2175		0,7215			-0,0047		1,0381		-0,2076		0,1016		-0,2652
Name	SPARTANASH	SS&C TECHNOL	STEEL CONNEC	TESSCO TECH	VONAGE HOLDI	ROYAL BANK OF	CITY OF LONDO	UDG HEALTHCAI	DCC	EDINBURGH IT.												
Code	@SPTN(P)	@SSNC(P)	@STCN(P)	@TESS(P)	@VG(P)	RBS(P)	CTY(P)	UDG(P)	DCC(P)	EDIN(P)												
CURRENC	US	US	US	US	US	£	£	£	£	£												
1/1/2014	23,54	0,0285	20,14	0,0746	4,49	0,2333	39,04	0,0362	3,16	0,2104	338,1	-0,0143	378	-0,0347	324	0,08	2969	-0,0683	604	-0,0268		
3/2/2014	24,22	-0,0966	21,7	-0,0783	5,67	-0,15	40,48	-0,0733	3,9	0,1497	333,3	-0,0357	365,1	0,0345	351	0,0443	2773	0,1205	588	0,0302		
3/3/2014	21,99	-0,0137	20,065	0,0148	4,88	NA	37,62	0,0077	4,53	-0,0178	321,6	-0,0141	377,9	0,0021	366,9	-0,022	3128	0,0668	606	-0,0083		
1/4/2014	21,69	0,0349	20,365	-0,1047	4,245	NA	37,91	-0,1053	4,45	-0,1553	317,1	-0,0337	378,7	0,0055	358,9	0,0036	3344	-0,092	601	0,0108		
1/5/2014	22,46	-0,0592	18,34	NA	4	NA	34,12	NA	3,81	NA	306,6	0,1177	380,8	0,0182	360,2	-0,0414	3050	0,1638	607,5	0,0098		
2/6/2014	21,17	0,0215	20,175	NA	3,6	NA	31,07	NA	3,71	NA	344,9	-0,0533	387,8	-0,0101	345,6	0,0311	3593	-0,0045	613,5	-0,0041		
1/7/2014	21,63	0,0042	22,48	NA	3,84	NA	30,36	NA	3,47	NA	327	0,068	383,9	-0,0323	356,5	-0,0113	3577	-0,0516	611	-0,0057		
1/8/2014	21,72	-0,0134	21,49	NA	3,76	NA	30,77	NA	3,48	NA	350	0,029	371,7	0,0255	352,5	-0,0314	3397	0,0486	607,5	0,0057		
1/9/2014	21,43	-0,0347	22,205	NA	3,78	NA	31,19	NA	3,34	NA	360,3	0,0228	381,3	-0,0363	341,6	-0,0498	3566	-0,0462	611	-0,0148		
1/10/2014	20,7	-0,0092	21,605	NA	3,85	NA	30,04	NA	3,4	NA	368,6	0,031	367,7	0,0087	325	0,0125	3405	0,0318	602	0,0375		
3/11/2014	20,51	0,1382	20,955	NA	2,97	NA	33,7	NA	3,29	NA	380,2	0,0141	370,9	0,0313	329,1	0,1055	3515	-0,004	625	0,0408		
1/12/2014	23,55	0,1043	24,885	NA	3,42	NA	28,88	NA	3,72	NA	385,6	0,0226	382,7	-0,0087	365,7	0,0457	3501	0,0147	651	0,0004		
1/1/2015	26,14		29,245		3,75		29		3,81		394,4		379,4		382,8		3553		651,25			
TOTAL	0,0853	8,53%		-0,0936	0,0833		-0,1347		0,1871		0,154		0,0037		0,1668		0,1796		0,0753			

Απεικόνιση ολόκληρου του χαρτοφυλακίου. Αποδόσεις μηνιαίες και ετήσιες ανά μετοχή αυτού (οι μηνιαίες αποδόσεις με NA, δεν υπολογίζονται στην ετήσια), αλλά και το σύνολο της απόδοσης του χαρτοφυλακίου για το έτος 2014.





# ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΑ 2011

Στον πίνακα αυτό βλέπουμε τριάντα επενδυτικές μετοχές που απαριθμούν τα χαρακτηριστικά (χαμηλοί δείκτες Ρ/Ε ή/και ΡΤΒ/Κ) και τις τιμές αυτών την πρώτη εργασία κάθε μήνα για την χρονιά που εξετάζεται. Η στήλη δίπλα από τη στήλη των τιμών, είναι η στήλη των μηνιαίων αποδόσεων και υπολογίζεται ως εξής: ln(τελ. τιμή/αρχ. τιμή). Τα κελιά με το κίτρινο χρώμα δείχνουν το σημείο στο οποίο η απόδοση της μετοχής έχει μειωθεί περισσότερο από 10%. Αρα ποτέ να υπολογίζονται στο χαρτοφυλάκιο. Γι' αυτό και οι ΝΑ της απόδοσης κάτω από το κελιά με κίτρινο χρώμα. Αθροίζοντας τις τιμές της κάθε στήλης μηνιαίων αποδόσεων, παίρνουμε την τιμή της ετήσιας απόδοσης για την κάθε εταιρεία. Ο μέσος όρος όλων των ετήσιων αποδόσεων των τριάντα εταιρειών, μας δίνει την μέση ετήσια απόδοση του χαρτοφυλάκιου.

2011																						
Name	ADDBE (NAS) @ADBE(P)	COCA COLA CO @COKE(P)	F5 NETWORKS @FIV(P)	SURGALIGN HOL @RTX(P)	ENTER.FINL SVS @EFSC(P)	NATIONAL BEVE @FIZZ(P)	DORMAN PROD @DORM(P)	WD-40 @WDFC(P)	ALLIANCE RSO @ARLP(P)	COWEN CLASS A @COWN(P)												
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US												
3/1/2011	31.29	0.0685	56.95	-0.0289	134.33	-0.2002	2.82	-0.0398	10.9	0.1762	13.56	0.0066	18.98	-0.109	40.84	-0.0195	33.925	0.0551	19.6	-0.0829		
1/2/2011	33.51	0.0136	55.33	0.0352	109.96	NA	2.71	-0.0149	13	-0.0147	13.65	-0.08	17.02	NA	40.05	0.0075	35.845	0.0681	18.04	-0.0688		
1/3/2011	33.97	0.0056	57.31	0.1531	113.38	NA	2.67	0.0475	12.81	0.1016	12.6	0.0902	16.54	NA	40.35	0.0571	38.37	0.0625	16.84	-0.0437		
1/4/2011	34.16	-0.018	66.79	0.0424	93.56	NA	2.8	-0.0144	14.18	-0.0099	13.79	-0.0153	20.75	NA	42.72	-0.035	40.845	-0.0137	16.12	0.0221		
2/5/2011	33.55	0.0168	69.68	-0.0691	100.19	NA	2.76	0.0529	14.04	-0.0739	13.58	0.0066	18.64	NA	41.25	0.0046	40.29	-0.1273	16.48	-0.0196		
1/6/2011	34.12	-0.0789	65.03	0.0348	109.4	NA	2.91	-0.0243	13.04	0.0295	13.67	0.0679	18.515	NA	41.44	-0.0339	35.475	NA	16.16	-0.0251		
1/7/2011	31.53	-0.1306	67.33	-0.0358	113.16	NA	2.84	0.1592	13.43	0.038	14.63	0.0441	20.27	NA	40.06	0.0874	38.855	NA	15.76	0.0088		
1/8/2011	27.67	NA	64.96	-0.1408	93.49	NA	3.33	-0.003	13.95	0.0156	15.29	0.0466	17.69	NA	43.72	-0.0802	38.24	NA	15.9	-0.1533		
1/9/2011	24.77	NA	56.43	NA	79.13	NA	3.32	-0.0337	14.17	-0.1182	16.02	-0.0665	15.275	NA	40.35	-0.048	36.695	NA	13.64	NA		
3/10/2011	23.26	NA	52.08	NA	70.43	NA	3.21	0.3334	12.59	NA	14.99	0.0929	15.71	NA	38.46	0.0878	32.015	NA	10.2	NA		
1/11/2011	28.59	NA	55.09	NA	100.56	NA	4.48	-0.0249	14.9	NA	16.45	0.0222	18.485	NA	41.99	-0.0379	36.825	NA	10.72	NA		
1/12/2011	27.14	NA	53.72	NA	111.07	NA	4.37	0.0159	14.26	NA	16.82	-0.0456	18.75	NA	40.43	-0.0005	36.345	NA	9.96	NA		
2/1/2012	28.27	-0.1229	58.55	-0.0092	106.12	NA	4.44	NA	14.8	NA	16.07	NA	18.465	NA	40.41	NA	37.79	NA	10.36	NA		
TOTAL																						

Στον πίνακα αυτό βλέπουμε τριάντα επενδυτικές μετοχές που απαριθμούν τα χαρακτηριστικά (χαμηλοί δείκτες Ρ/Ε ή/και ΡΤΒ/Κ) και τις τιμές αυτών την πρώτη εργασία κάθε μήνα για την χρονιά που εξετάζεται. Η στήλη δίπλα από τη στήλη των τιμών, είναι η στήλη των μηνιαίων αποδόσεων και υπολογίζεται ως εξής: ln(τελ. τιμή/αρχ. τιμή). Τα κελιά με το κίτρινο χρώμα δείχνουν το σημείο στο οποίο η απόδοση της μετοχής έχει μειωθεί περισσότερο από 10%. Αρα ποτέ να υπολογίζονται στο χαρτοφυλάκιο. Γι' αυτό και οι ΝΑ της απόδοσης κάτω από το κελιά με κίτρινο χρώμα. Αθροίζοντας τις τιμές της κάθε στήλης μηνιαίων αποδόσεων, παίρνουμε την τιμή της ετήσιας απόδοσης για την κάθε εταιρεία. Ο μέσος όρος όλων των ετήσιων αποδόσεων των τριάντα εταιρειών, μας δίνει την μέση ετήσια απόδοση του χαρτοφυλάκιου.

2011																						
Name	BLUCORA @BCOR(P)	DAKTRONICS @DAKT(P)	DESTINATION XL @DXLG(P)	EPFLUS @FLUS(P)	FOSTER (LB) @FSTR(P)	IKONICS @IKNX(P)	NICHOLAS FINAN @NICK(P)	OCEAN BIO-CHEM @OBCI(P)	FIRST CAP @FCAP(P)	MVB FINANCIAL @MVBF(P)												
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US												
3/1/2011	8.42	-0.0083	16.32	-0.047	4.77	-0.0406	11.835	0.1027	40.77	0.0068	7.49	-0.0547	10.18	0.2204	1.82	0.1805	16.64	-0.0684	9.0909	-0.01		
1/2/2011	8.35	-0.0466	15.57	-0.3484	4.58	-0.0701	13.115	0.0282	41.05	-0.0012	7.091	0.1941	12.69	-0.0231	2.18	-0.1322	15.54	0.0441	9	0		
1/3/2011	7.97	0.0979	10.99	NA	4.27	-0.1478	13.49	0.0026	41	0.0506	8.61	-0.0117	12.4	-0.0277	1.91	NA	16.24	0.0018	9	0		
1/4/2011	8.79	-0.0057	10.98	NA	4.95	-0.1787	13.525	0.0121	43.13	-0.0963	8.51	-0.0897	12.061	0.0265	2.5	NA	16.27	0.014	9	0.0541		
2/5/2011	8.74	0.0304	10.44	NA	4.14	NA	13.69	-0.081	39.17	-0.1328	7.78	0.0755	12.385	0.0052	3.37	NA	16.5	0.0202	9.5	-0.0267		
1/6/2011	9.01	0.0241	11.74	NA	4.12	NA	12.625	0.0551	34.3	NA	8.39	-0.091	12.45	-0.0385	2.83	NA	16.836	0.0444	9.25	0.0134		
1/7/2011	9.23	0.0299	10.92	NA	4.11	NA	13.34	0.0149	33.81	NA	7.66	-0.0372	11.98	0.0239	3.6499	NA	17.6	-0.0329	9.375	0		
1/8/2011	9.51	-0.0191	10.41	NA	4.205	NA	13.54	-0.1287	35.365	NA	7.38	-0.0109	12.27	-0.1501	3.91	NA	17.03	0.0779	9.375	0.0263		
1/9/2011	9.33	-0.1488	9.45	NA	4.22	NA	11.905	NA	23.58	NA	7.3	0.0752	10.56	NA	2.23	NA	18.41	0.0263	9.625	0.0129		
3/10/2011	8.04	NA	8.09	NA	3.6	NA	11.69	NA	21.02	NA	7.87	0.0226	9.34	NA	2.0699	NA	18.9	-0.035	9.75	0.0253		
1/11/2011	8.39	NA	9.63	NA	4	NA	13.535	NA	24.81	NA	8.05	-0.0708	11.08	NA	2.21	NA	18.25	0.0392	10	0		
1/12/2011	9.53	NA	9.24	NA	3.28	NA	13.88	NA	28.58	NA	7.5	0.0093	11.21	NA	2.19	NA	18.98	-0.024	10	-0.1744		
2/1/2012	10.99	-0.0462	9.57	-0.3954	3.42	-0.1417	14.14	0.0059	28.29	-0.1728	7.57	0.0106	12.82	0.0366	2.15	0.0483	18.53	0.1076	8.4	-0.079		
TOTAL																						

Στον πίνακα αυτό βλέπουμε τριάντα επενδυτικές μετοχές που απαριθμούν τα χαρακτηριστικά (χαμηλοί δείκτες Ρ/Ε ή/και ΡΤΒ/Κ) και τις τιμές αυτών την πρώτη εργασία κάθε μήνα για την χρονιά που εξετάζεται. Η στήλη δίπλα από τη στήλη των τιμών, είναι η στήλη των μηνιαίων αποδόσεων και υπολογίζεται ως εξής: ln(τελ. τιμή/αρχ. τιμή). Τα κελιά με το κίτρινο χρώμα δείχνουν το σημείο στο οποίο η απόδοση της μετοχής έχει μειωθεί περισσότερο από 10%. Αρα ποτέ να υπολογίζονται στο χαρτοφυλάκιο. Γι' αυτό και οι ΝΑ της απόδοσης κάτω από το κελιά με κίτρινο χρώμα. Αθροίζοντας τις τιμές της κάθε στήλης μηνιαίων αποδόσεων, παίρνουμε την τιμή της ετήσιας απόδοσης για την κάθε εταιρεία. Ο μέσος όρος όλων των ετήσιων αποδόσεων των τριάντα εταιρειών, μας δίνει την μέση ετήσια απόδοση του χαρτοφυλάκιου.

2011																						
Name	PENNS WOODS @PWOD(P)	FARMERS & MERCHANTS @FMAO(P)	FIRST FINANCIAL @THFF(P)	TRUSTCO BANK @TRST(P)	OHIO VALLEY B @OVBC(P)	PEARSON PSON(P)	GREGGS GRG(P)	WILLIAM HILL WMH(P)	BEAZLEY BEZ(P)	UK COMMERCIAL LKCM(P)	PR.REI PR.REI											
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US											
3/1/2011	26.68	-0.0111	9	0.0165	35	-0.1076	6.55	-0.0695	19.21	0.017	1008	0.038	465	0.0109	158.33	0.0674	115	0.0342	82.25	-0.0403		
1/2/2011	26.387	-0.0421	9.15	0.0243	31.43	NA	6.11	-0.0232	19.54	0.0514	1047	-0.0115	470.1	0.0329	169.37	0.0349	119	0.1365	79	-0.0153		
1/3/2011	25.3	0.0214	9.375	-0.0134	32.22	NA	5.97	0.0067	20.57	0.1099	1035	0.0949	485.8	0.0833	175.39	-0.0504	136.4	-0.0769	77.8	0.0378		
1/4/2011	25.847	-0.0424	9.25	-0.0129	33.94	NA	6.01	-0.0253	22.96	-0.1695	1038	0.0114	528	-0.0249	166.77	0.2176	126.3	0.0358	80.8	0.0287		
2/5/2011	24.773	-0.0728	9.37	-0.0129	31.51	NA	5.86	-0.0312	19.38	NA	1151	-0.022	515	0.0278	207.3	-0.0402	130.9	-0.0069	83.15	0.0108		
1/6/2011	23.033	0.0243	9.25	-0.0414	31.37	NA	5.68	-0.1477	18.25	NA	1126	0.0443	529.5	0.0334	199.14	0.0671	130	-0.0226	84.05	-0.0247		
1/7/2011	23.6	0.0076	8.875	0.0278	33.35	NA	4.9	NA	17.31	NA	1177	0.0025	547.5	-0.0554	212.96	0.0156	127.1	0.0016	82	-0.0092		
1/8/2011	23.78	-0.0453	9.125	-0.0194	33.29	NA	4.66	NA	17.52	NA	1180	-0.0504	518	-0.0428	216.3	-0.0318	127.3	-0.0912	81.25	-0.0473		
1/9/2011	22.727	-0.063	8.95	0	29.53	NA	4.56	NA	17.44	NA	1122	0.0133	496.3	-0.0656	209.53	-0.0035	116.2	0.0026	77.5	-0.0071		
3/10/2011	21.34	0.0981	8.95	-0.0141	26.47	NA	4.27	NA	17.1	NA	1137	-0.0249	464.8	0.0859	208.79	-0.0714	116.5	0.0656	76.95	0.0026		
1/11/2011	23.54	0.0615	8.825	0.0141	31.04	NA	4.85	NA	17.1	NA	1109	0.0232	506.5	-0.027	194.41	-0.0384	124.4	0.0653	77.15	-0.0965		
1/12/2011	25.033	0.0322	8.95	-0.0192	32.83	NA	5.18	NA	18	NA	1135	0.044	493	0.0533	187.08	0.1278	132.8	0.0803	70.05	0.0696		
2/1/2012	25.853	-0.0315	8.78	-0.0247	33.28	NA	5.61	NA	18.5	NA	1186	0.036	520	0.1118	212.59	0.2947	143.9	0.2242	74.35	-0.101		
TOTAL																						

Στον πίνακα αυτό βλέπουμε τριάντα επενδυτικές μετοχές που απαριθμούν τα χαρακτηριστικά (χαμηλοί δείκτες Ρ/Ε ή/και ΡΤΒ/Κ) και τις τιμές αυτών την πρώτη εργασία κάθε μήνα για την χρονιά που εξετάζεται. Η στήλη δίπλα από τη στήλη των τιμών, είναι η στήλη των μηνιαίων αποδόσεων και υπολογίζεται ως εξής: ln(τελ. τιμή/αρχ. τιμή). Τα κελιά με το κίτρινο χρώμα δείχνουν το σημείο στο οποίο η απόδοση της μετοχής έχει μειωθεί περισσότερο από 10%. Αρα ποτέ να υπολογίζονται στο χαρτοφυλάκιο. Γι' αυτό και οι ΝΑ της απόδοσης κάτω από το κελιά με κίτρινο χρώμα. Αθροίζοντας τις τιμές της κάθε στήλης μηνιαίων αποδόσεων, παίρνουμε την τιμή της ετήσιας απόδοσης για την κάθε εταιρεία. Ο μέσος όρος όλων των ετήσιων αποδόσεων των τριάντα εταιρειών, μας δίνει την μέση ετήσια απόδοση του χαρτοφυλάκιου.

ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΑ 2012

Στον πίνακα αυτό βλέπουμε τράπεζα επενδύσεων-μετόχους που απαρτίζουν το χαρτοφυλάκιο (δηλαδή δείκτη ΡΙΕ ή και ΡΤΒΥ) και τις τιμές αυτών την πρώτη εργασία κάθε μήνα για την χρονιά που εξετάζουμε. Η στήλη δίπλα από τη στήλη των τιμών, είναι η στήλη των μηνιαίων αποδόσεων και υπολογίζεται ως εξής: (η(τελ. μήνας)-η(αρχ. μήνας)). Τα κελιά με το κίτρινο χρώμα δείχνουν το σημείο στο οποίο η απόδοση της μετοχής έχει μειωθεί περισσότερο από 10%, από τοίσις που υπολογίζονται στο χαρτοφυλάκιο. Γι' αυτό και οι ΝΑ της απόδοσης κίτρινα από τα κελιά με κίτρινο χρώμα. Αρθρώνοντας τις τιμές της κάθε στήλης μηνιαίων αποδόσεων, παίρνουμε την τιμή της ετήσιας απόδοσης για την κάθε ετήσια. Ο μέσος όρος όλων των ετήσιων αποδόσεων των τράπεζων εταιρειών, μας δίνει την μέση ετήσια απόδοση του χαρτοφυλακίου.

2012																															
BUFFETT STRATEGY																															
Name	AMERICAN NAT. (FIRST MERCHAN	ZIONS BANCORP	LAKELAND FINAI	CAP.CITY BK.GF	OCEANFIRST FI	CAMBRIDGE BAI	COMPUTER TAS	UNITED	GUARDI	ADOBE (NAS)																					
Code	@AMNB(P)	@FRME(P)	@ZION(P)	@LKFN(P)	@CCBG(P)	@OCFC(P)	@CATC(P)	@CTGP(P)	@UG(P)	@ADBE(P)																					
CURRENTC US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US																					
2/1/2012	19,49	0,0794	8,47	0,156	16,28	0,0445	17,248	-0,0004	9,55	-0,0593	13,07	0,0652	34	-0,0148	14,08	0,0512	15,25	0,0291	28,27	0,0999											
1/2/2012	21,1	0,0071	9,9	0,1054	17,02	0,1095	17,241	-0,031	9	<b>-0,138</b>	13,95	-0,0291	33,5	0	14,82	-0,0007	15,7	0,0381	31,24	0,0578											
1/3/2012	21,25	-0,0033	11	0,1003	18,99	0,1209	16,714	0,0555	7,84	NA	13,55	0,0719	33,5	0,0435	14,81	0,0449	16,31	0,1069	33,1	0,0472											
2/4/2012	21,18	0,1246	12,16	0,022	21,43	-0,0366	17,668	-0,033	7,69	NA	14,56	-0,0007	34,99	0,0003	15,49	<b>-0,1217</b>	18,15	0,0588	34,7	-0,0272											
1/5/2012	23,99	-0,0898	12,43	<b>-0,1024</b>	20,66	<b>-0,1257</b>	17,094	-0,0265	8,33	NA	14,55	-0,0457	35	-0,0217	13,715	NA	19,25	0,1426	33,77	<b>-0,1244</b>											
1/6/2012	21,93	0,0751	11,22	NA	18,22	NA	16,648	0,0737	6,71	NA	13,9	0,0353	34,25	-0,0509	11,89	NA	22,2	<b>-0,1653</b>	29,82	NA											
2/7/2012	23,64	-0,0637	12,53	NA	19,63	NA	17,921	-0,0614	7,41	NA	14,4	-0,0631	32,55	0,0228	14,76	NA	18,818	NA	32,19	NA											
1/8/2012	22,18	0,0054	13,86	NA	18,28	NA	16,854	0,0494	7,14	NA	13,52	0,042	33,3	0,078	14,78	NA	17,46	NA	30,69	NA											
3/9/2012	22,3	0,0173	14,08	NA	19,25	NA	17,708	0,0311	8,94	NA	14,1	0,0471	36	-0,0498	16	NA	20	NA	31,27	NA											
1/10/2012	22,69	-0,0656	15,02	NA	20,79	NA	18,268	-0,0444	10,65	NA	14,78	-0,0499	34,25	0,0498	16,5	NA	19,25	NA	32,62	NA											
1/11/2012	21,25	-0,0017	14,54	NA	21,78	NA	17,474	-0,0537	10,38	NA	14,06	-0,023	36	0,0206	18,59	NA	17,92	NA	34,36	NA											
3/12/2012	20,18	0,0515	13,45	NA	19,79	NA	16,561	0,0395	11,07	NA	13,74	0,0007	36,75	-0,0041	18,32	NA	18,19	NA	34,7	NA											
1/1/2013	20,19	14,84	21,4				17,228		11,37		13,75		36,6		18,23		19,67		37,68												
		<b>0,0353</b>		<b>0,2812</b>		<b>0,1126</b>		<b>-0,0012</b>		<b>-0,1973</b>		<b>0,0507</b>		<b>0,0737</b>		<b>-0,0263</b>		<b>0,2102</b>		<b>0,0534</b>											
2012																															
Name	ONESPAN	EXTREME NETW	BBO HOLDINGS	FORMULA SYS.	REALNETWORK	MANNATECH	STUB SPN.ADR	BARRETT BUS.S	COLLIERS INTL	CHOICEONE FINL	SVS.																				
Code	@OSPN(P)	@EXTR(P)	@BBQ(P)	@FORTY(P)	@RWNK(P)	@MTEX(P)	@JOBS(P)	@BBSI(P)	@CIGI(P)	@COFS(P)																					
CURRENTC US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US																				
2/1/2012	6,52	0,2907	2,92	0,1163	8,6732	0,0348	14,77	0,0787	7,5	0,3327	4,4	<b>-0,1054</b>	20,97	0,0689	19,96	0,0174	15,498	0,1327	11,111	0,0807											
1/2/2012	8,72	0,0294	3,28	0,1312	8,9803	0,0218	15,98	-0,0461	10,46	-0,04	3,96	NA	22,465	0,1463	20,31	<b>-0,1668</b>	17,698	0,0547	10,249	-0,1009											
1/3/2012	8,98	0,1836	3,74	0,029	9,1785	0,0614	15,26	0,0902	10,05	-0,007	4	NA	26,005	0,1376	17,19	NA	18,693	-0,0228	11,338	0,1133											
2/4/2012	10,79	<b>-0,3348</b>	3,85	-0,0183	9,7595	<b>-0,1229</b>	16,7	-0,0447	9,98	-0,0577	3,66	NA	29,84	0,0276	21,01	NA	18,272	<b>-0,1207</b>	12,698	0,9351											
1/5/2012	7,72	NA	3,78	-0,0684	8,6311	NA	15,97	0,0013	9,42	<b>-0,1016</b>	4,4599	NA	30,675	<b>-0,3037</b>	19,99	NA	16,195	NA	13,152	0											
1/6/2012	6,85	NA	3,53	-0,0258	8,5638	NA	15,99	0,0109	8,51	NA	5,03	NA	22,64	NA	19,55	NA	14,989	NA	13,152	-0,0351											
2/7/2012	8,42	NA	3,44	-0,0723	9,1785	NA	16,165	-0,093	8,77	NA	6,97	NA	22,505	NA	21,44	NA	16,329	NA	12,698	0,0351											
1/8/2012	9,01	NA	3,2	0,1066	8,5011	NA	14,73	-0,0289	7,48	NA	6,87	NA	17,165	NA	25,71	NA	15,762	NA	13,152	0,272											
3/9/2012	9,42	NA	3,56	-0,0758	8,4206	NA	14,31	0,1028	7,94	NA	6,25	NA	21,105	NA	25,34	NA	15,879	NA	13,515	-0,0238											
1/10/2012	9,35	NA	3,3	0,0617	8,1932	NA	15,86	-0,0101	8,56	NA	5,26	NA	22,39	NA	28,61	NA	17,172	NA	13,197	0,0305											
1/11/2012	7,38	NA	3,51	0,0309	6,7028	NA	15,7	0,0454	7,41	NA	5	NA	23,725	NA	31,05	NA	16,809	NA	13,605	-0,0339											
3/12/2012	7,48	NA	3,62	0,0055	5,7885	NA	16,43	-0,0589	7,28	NA	7,66	NA	26,47	NA	33,25	NA	16,791	NA	13,152	-0,0419											
1/1/2013	8,16		3,64	7,7385			15,49		7,56		5,62		23,375		38,09		16,516		13,098												
		<b>0,1689</b>		<b>0,2204</b>		<b>-0,0049</b>		<b>0,0476</b>		<b>0,1263</b>		<b>-0,1054</b>		<b>0,0766</b>		<b>-0,1494</b>		<b>0,0439</b>		<b>0,1645</b>											
Name	FARMERS NAT. E	CAPITOL FED. F	WASHINGTON T	SIGMATRON INT	DAKTRONICS	BARCLAYS	HOCHSCHILD M	BEAZLEY	CAPITA	PAYPOINT																					
Code	@FMNB(P)	@CFPN(P)	@WASH(P)	@SGMA(P)	@DAKT(P)	BARC(P)	HOC(P)	BEZ(P)	CPI(P)	PAY(P)																					
CURRENTC US	US	US	US	US	US	£	£	£	£	£																					
2/1/2012	4,95	0,1234	11,54	0,0035	23,86	0,068	3,3	0,1276	9,57	0,175	162,63	0,2413	341,26	0,2995	134,3	0,069	383,25	-0,0056	652	0,033											
1/2/2012	5,6	-0,0054	11,58	0,0095	25,54	-0,0832	3,749	0,0944	11,4	<b>-0,2386</b>	207,01	0,114	460,41	-0,043	143,9	0	381,12	0,2008	570,5	0,0182											
1/3/2012	5,57	0,1405	11,69	0,0119	23,5	0,0449	4,12	0,0145	8,98	NA	232	-0,0603	441,04	-0,0395	143,9	0	-0,0105	465,88	-0,0225	581,0	0,0959										
2/4/2012	6,41	-0,0285	11,83	0,0176	24,58	-0,0306	4,18	-0,0561	8,93	NA	218,42	-0,0443	423,97	0,0342	142,4	-0,0106	455,51	-0,0874	639,5	0,0361											
1/5/2012	6,23	0,0143	12,04	-0,0608	23,84	-0,0521	3,952	-0,0713	8,21	NA	208,95	<b>-0,2652</b>	438,74	<b>-0,1266</b>	140,9	-0,0502	417,4	<b>-0,1226</b>	693	-0,0322											
1/6/2012	6,3199	-0,0111	11,33	0,0558	22,63	0,0855	3,68	-0,094	6,39	NA	160,27	NA	386,55	NA	134	0,0573	369,23	NA	642	0,0986											
2/7/2012	6,25	-0,0921	11,98	-0,0279	24,65	-0,0061	3,35	0,0409	7,02	NA	155,56	NA	418,39	NA	141,9	0,024	401,55	NA	708,5	-0,005											
1/8/2012	5,7	0,0645	11,65	0,0187	24,5	0,0106	3,49	0,0393	7,51	NA	155,47	NA	372,66	NA	157,2	0,0599	442,71	NA	705	0											
3/9/2012	6,08	0,0011	11,87	0,0109	24,76	0,0011	3,63	0,0239	9,56	NA	170,25	NA	398,05	NA	166,9	0,0072	441,18	NA	705	0,0376											
1/10/2012	6,47	-0,0394	12	0	26,32	0,0207	4,61	-0,0175	9,44	NA	205,39	NA	446,7	NA	168,1	0,0425	476,55	NA	732	0,0882											
1/11/2012	6,22	0,0223	12	-0,0134	26,87	-0,0642	4,53	-0,0568	8,41	NA	221,01	NA	434,31	NA	175,4	0,0136	440,57	NA	799,5	0,0434											
3/12/2012	6,36	-0,0255	11,84	-0,0127	25,2	0,0431	4,28	-0,0381	10,66	NA	225,76	NA	410,79	NA	177,8	-0,0051	468,32	NA	835	-0,0127											
1/1/2013	6,2		11,69		26,31		4,1201		11,08		242,39		428,65		176,9		460,39		824,5												
TOTAL		<b>0,0808</b>		<b>0,2252</b>		<b>0,0129</b>		<b>0,0977</b>		<b>0,222</b>		<b>-0,0636</b>		<b>-0,0146</b>		<b>0,1246</b>		<b>0,2755</b>		<b>-0,0373</b>		<b>0,4012</b>									
		<b>8,08%</b>																													

Στον πίνακα αυτό βλέπουμε τράπεζα επενδύσεων-μετόχους που απαρτίζουν το χαρτοφυλάκιο (μέσα - υψηλού δείκτη ΡΙΕ ή και ΡΤΒΥ) και τις τιμές αυτών την πρώτη εργασία κάθε μήνα για την χρονιά που εξετάζουμε. Η στήλη δίπλα από τη στήλη των τιμών, είναι η στήλη των μηνιαίων αποδόσεων και υπολογίζεται ως εξής: (η(τελ. μήνας)-η(αρχ. μήνας)). Αρθρώνοντας τις τιμές της κάθε στήλης μηνιαίων αποδόσεων, παίρνουμε την τιμή της ετήσιας απόδοσης για την κάθε εταιρεία. Ο μέσος όρος όλων των ετήσιων αποδόσεων των τράπεζων εταιρειών, μας δίνει την μέση ετήσια απόδοση του χαρτοφυλακίου.

2012																				
BUY AND HOLD STRATEGY																				
Name	CTZN & NTHN	BANK OZK	HUNTINGTON BC	KEARNY FINANC	CAMDEN NAT.	SEACOAST BKG	ESSA BANCORP	SPS COMMERC	BOINGO WIREL	SINA										
Code	@CZNC(P)	@OZK(P)	@HBAN(P)	@KRNY(P)	@CAC(P)	@SBCF(P)	@ESSA(P)	@SPSC(P)	@WIFI(P)	@SINA(P)										
CURRENTC US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
2/1/2012	18,47	0,1514	14,815	-0,0403	5,49	0,0497	6,8821	0,0341	21,734	0,0953	7,6	0,1119	10,47	-0,036	12,975	0,0229	8,6	-0		

## ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΑ 2013

Στον πίνακα αυτό βλέπουμε τριάντα επενδυτικές μετοχές που απαρτίζουν το χαρτοφυλάκιο (χαμηλού δείκτη P/E ή/και P/BV) και τις τιμές αυτών την πρώτη εργάσιμη κάθε μήνα για τον χρονό που εξετάζουμε. Η στήλη δίπλα από τη στήλη των τιμών, είναι η στήλη των μηνιαίων αποδόσεων και υπολογίζεται ως εξής:  $\frac{\text{τιμή}(\text{ημέρα} - \text{τιμή}(\text{ημέρα} - \text{μήνας}))}{\text{τιμή}(\text{ημέρα} - \text{μήνας})}$ . Το καλό με το χρώμα δείχνουν το σημείο στο οποίο η απόδοση της μετοχής έχει μεταβεί περισσότερο από 10%, άρα παύει να υπολογίζεται στο χαρτοφυλάκιο. Γι' αυτό και οι NA της απόδοσης κίτρινι και καλό με κίτρινο χρώμα. Αρνητικές τις τιμές της κάθε στήλης μηνιαίων αποδόσεων, παρουσιάζουν την τιμή της επίσημης απόδοσης για την κάθε εταιρεία. Ο μέσος όρος όλων των μηνιαίων αποδόσεων των τριάντα εταιρειών, μας δίνει την μέση μηνιαία απόδοση του χαρτοφυλακίου.

2013																			
BUFFETT STRATEGY		FIVE BELOW		ANALOG DEVICE		ALICO		SILICON MOTION		ORBCOMM		AMERICAN RIVE		CAPITOL FED.FI		MANHATTAN ASS		GRUPO AEROPORTUARI	
Name	EBIX	FIVE BELOW	ANALOG DEVICE	ALICO	SILICON MOTION	ORBCOMM	AMERICAN RIVE	CAPITOL FED.FI	MANHATTAN ASS	GRUPO AEROPORTUARI									
Code	@EBIX(P)	@FIVE(P)	@ADI(P)	@ALCO(P)	@SIMO(P)	@ORBC(P)	@AMRB(P)	@CFNN(P)	@MANH(P)	@OMAB(P)									
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US									
1/1/2013	22,1	-0,2916	NA	35,78	0,1622	19,37	0,7126	20,48	-0,2722	2,99	0,3181	4,55	0,4279	11,54	0,0332	10,12	0,4371	12,53	0,707
1/2/2013	16,51	NA	34,4	0,08415	42,08	0,0947	39,5	0,0245	15,6	NA	4,11	0,0884	6,98	0,0296	11,93	0	15,668	0,0882	25,41
1/3/2013	18,42	NA	37,42	0,1138	46,26	0,0053	40,48	0,1358	14,41	NA	4,49	0,1076	7,19	0,0853	11,93	0,01	17,113	0,07	27,045
1/4/2013	16,17	NA	41,93	-0,1735	46,505	-0,059	46,37	-0,0992	13,65	NA	5	-0,1188	7,83	-0,0364	12,05	-0,0184	18,353	-0,0618	29,59
1/5/2013	16,86	NA	35,25	NA	43,84	0,0589	41,99	0,067	10,52	NA	4,44	NA	7,55	0,0402	11,83	0,0126	17,253	0,0596	33,07
3/6/2013	19,74	NA	39,48	NA	46,5	-0,0306	44,9	0,0185	10,98	NA	3,45	NA	7,86	0,0508	11,98	0,0058	18,313	0,0489	30
1/7/2013	19,53	NA	36,8	NA	45,1	0,0731	45,74	-0,0361	11,18	NA	4,18	NA	8,27	0,0518	12,05	0,0262	19,23	0,0808	25,52
1/8/2013	11,29	NA	39,22	NA	48,52	-0,0143	44,12	-0,0337	10,62	NA	4,66	NA	8,71	0,0515	12,37	0,0255	20,848	0,0454	25,49
2/9/2013	10,97	NA	37,5	NA	47,83	0,0025	42,66	-0,0063	11,18	NA	4,97	NA	9,17	-0,0469	12,69	-0,0151	21,815	0,0586	28,45
1/10/2013	10,709	NA	47,086	NA	47,95	-0,0149	42,39	0,0113	11,81	NA	5	NA	8,75	-0,0408	12,5	0,0139	23,133	0,0225	27,9
1/11/2013	11,45	NA	46,57	NA	47,24	0,064	42,87	-0,1454	12,87	NA	5,74	NA	8,4	0,0679	12,675	-0,0284	23,66	0,1674	27,62
2/12/2013	13,36	NA	53,44	NA	50,361	0,0112	37,07	NA	13,08	NA	6,05	NA	8,99	0,0499	12,32	-0,0172	27,973	0,0488	25,9
1/1/2014	14,71	-0,2916	0,02441	0,3531	0,6491	0,4883	38,87	14,15	-0,2722	0,3954	0,7309	0,0482	1,0655	0,7113					

2013																			
ONESPAN		COLLIERS INTL		ALASKA COMM		BOOKING HOLDI		KVH INDUSTRIES		STATE AUTO FIN		FOSTER (LB)		FULL HOUSE RE		RCI HOSPITALI		DENNY'S	
Name	ONESPAN	COLLIERS INTL	ALASKA COMM	BOOKING HOLDI	KVH INDUSTRIES	STATE AUTO FIN	FOSTER (LB)	FULL HOUSE RE	RCI HOSPITALI	DENNY'S									
Code	@OSPN(P)	@CIGI(P)	@ALS(K)(P)	@BKNG(P)	@KVHI(P)	@STFC(P)	@FSTR(P)	@FLL(P)	@RICK(P)	@DENN(P)									
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US									
1/1/2013	6,52	0,192	15,98	0,07454	3,01	-0,4088	620,39	0,0999	7,78	0,5422	13,59	0,0446	28,29	0,4403	2,4985	0,2055	8,46	-0,0312	3,76
1/2/2013	7,9	-0,0153	16,99	0,0955	2	NA	685,56	0,0146	13,38	-0,0412	14,21	0,0817	43,94	-0,0114	3,0685	0,0542	8,2	0,0819	5,19
1/3/2013	7,78	0,0802	18,371	0,03597	1,76	NA	695,62	0,0002	12,84	0,0699	15,42	0,0647	43,44	0,0319	3,2395	-0,0857	8,9	-0,0531	5,55
1/4/2013	8,43	-0,0387	19,044	0,02128	1,65	NA	695,76	-0,0024	13,77	-0,0801	16,45	-0,0284	44,85	-0,0937	2,9735	-0,1441	8,44	-0,0095	5,81
1/5/2013	8,1	0,0575	19,453	-0,0082	1,69	NA	694,06	0,1453	12,71	0,0566	15,99	0,1635	40,84	0,0961	2,5745	NA	8,36	0,0236	5,4
3/6/2013	8,59	-0,0117	19,295	-0,0762	1,87	NA	802,62	0,0464	13,45	-0,0387	18,83	-0,0286	44,96	0,0124	2,964	NA	8,56	0,0231	5,89
1/7/2013	8,49	0,0516	17,88	0,04134	1,73	NA	840,73	0,0729	12,94	0,0992	18,3	0,1367	45,52	-0,0071	2,554	NA	8,76	0,0203	6,02
1/8/2013	8,94	-0,1098	18,634	0,15123	1,86	NA	904,35	0,0371	14,29	-0,0915	20,98	-0,063	45,2	-0,0599	2,584	NA	8,94	0,0265	5,99
2/9/2013	8,01	NA	21,677	0,02163	3,6	NA	938,55	0,101	13,04	-0,0038	17,1	-0,0607	42,57	0,0314	2,6125	NA	9,18	0,2519	5,99
1/10/2013	7,96	NA	22,151	0,06121	2,63	NA	1038,3	0,136	12,99	0,082	18,54	0,0922	43,93	0,0635	2,6125	NA	11,81	0,0025	6,14
1/11/2013	7,55	NA	23,549	0,03731	2,59	NA	1052,5	0,1215	14,1	-0,0554	20,33	-0,0144	46,81	-0,0644	2,641	NA	11,84	-0,1012	6,35
2/12/2013	7,34	NA	24,444	0,0299	2,09	NA	1188,5	-0,0222	13,34	-0,0235	20,04	0,0582	43,89	0,0746	2,584	NA	10,7	NA	6,87
1/1/2014	7,73	0,2058	0,48555	-0,4088	0,6279	0,5157	1162,4	13,03	0,4466	0,5138	0,1538	0,03	0,2349	0,6483					

2013																			
IF BANCO		COMMUNITY WEE		CODORUS VLY		ECHINA BIOLOGIC		CASI PHARMACE		BREWING DOLPH		ROYAL BANK OF		CITY OF LONDO		UDG HEALTHC		AFC/DCC	
Name	IF BANCO	COMMUNITY WEE	CODORUS VLY	ECHINA BIOLOGIC	CASI PHARMACE	BREWING DOLPH	ROYAL BANK OF	CITY OF LONDO	UDG HEALTHC	AFC/DCC									
Code	@IROQ(P)	@CWBC(P)	@CVLY(P)	@CBPO(P)	@CASI(P)	BRW(P)	RBS(P)	OF CITY	OF LONDO	UDG	HEALTHC	AFC/DCC	DCC(P)						
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US						
1/1/2013	11,22	0,2426	3,35	0,35966	5,6178	0,6512	10,46	0,6561	0,95	0,6052	206,5	0,0403	324,5	0,0481	317,1	0,0459	275,4	0,0166	2007,1
1/2/2013	14,3	0,0505	4,8	0,10134	10,774	0,0937	20,16	-0,063	1,74	0,2834	215	-0,0673	340,5	-0,081	332	0,0179	280	0,0159	2142,6
1/3/2013	15,04	0,0126	4,8499	0,00002	11,833	-0,0149	18,93	0,2538	2,31	0,0086	201	0,027	314	-0,1308	338	0,0248	284,5	-0,0475	2325
1/4/2013	15,23	0,0013	4,85	-0,02083	11,658	-0,0331	24,4	0,0826	2,33	-0,1087	206,5	-0,0049	275,5	NA	346,5	0,0197	271,3	0,1223	2270
1/5/2013	15,25	0,0013	4,75	-0,02775	11,279	0,0978	26,5	-0,0137	2,09	NA	205,5	0,1498	306,8	NA	353,4	0,0076	306,6	0,0693	2415
3/6/2013	15,27	-0,0112	4,62	0,02564	12,437	-0,0144	26,14	-0,1446	1,87	NA	238,7	-0,0038	332,6	NA	356,1	-0,0204	328,6	-0,0989	2590
1/7/2013	15,1	0,0033	4,74	0,18443	12,259	0,0144	22,62	NA	2,01	NA	237,8	0,0893	281,9	NA	348,9	0,0601	310	0,1299	2584
1/8/2013	15,15	0,0577	5,7	-0,03554	12,437	0,0287	25,5	NA	1,96	NA	260	0,0224	333,5	NA	370,5	-0,0243	353	-0,0405	2670
2/9/2013	16,05	-0,0031	5,501	0,04427	12,799	0,0033	23,46	NA	1,93	NA	265,9	0,0253	334,8	NA	361,6	-0,0017	339	-0,0639	2593
1/10/2013	16	0,005	5,75	0,02575	12,842	0,1286	24,26	NA	1,9	NA	272,7	0,0371	368,3	NA	361	0,0332	318	-0,0139	2545
1/11/2013	16,08	0,0258	5,9	-0,01709	14,605	0,0252	28,3	NA	1,7196	NA	283	-0,0433	340	NA	373,2	-0,014	313,6	-0,0016	2808
2/12/2013	16,5	0,012	5,8	0,12313	14,977	-0,0273	29,17	NA	1,621	NA	271	0,1182	331,4	NA	368	0,0268	313,1	0,0342	2844
1/1/2014	16,7	0,3977	0,67203	0,9533	0,7713	0,7885	0,39	-0,1637	0,1757	0,1625	0,3915								

Στον πίνακα αυτό βλέπουμε τριάντα επενδυτικές μετοχές που απαρτίζουν το χαρτοφυλάκιο (μέτρου υψηλού δείκτη P/E ή/και P/BV) και τις τιμές αυτών την πρώτη εργάσιμη κάθε μήνα για τον χρονό που εξετάζουμε. Η στήλη δίπλα από τη στήλη των τιμών, είναι η στήλη των μηνιαίων αποδόσεων και υπολογίζεται ως εξής:  $\frac{\text{τιμή}(\text{ημέρα} - \text{τιμή}(\text{ημέρα} - \text{μήνας}))}{\text{τιμή}(\text{ημέρα} - \text{μήνας})}$ . Αρνητικές τις τιμές της κάθε στήλης μηνιαίων αποδόσεων, παρουσιάζουν την τιμή της επίσημης απόδοσης για την κάθε εταιρεία. Ο μέσος όρος όλων των μηνιαίων αποδόσεων των τριάντα εταιρειών, μας δίνει την μέση μηνιαία απόδοση του χαρτοφυλακίου.

2013																					
BUY AND HOLD STRATEGY		SYNCHRONOSS		DESTINATION XL		ECHO STAR		LIMONEIRA		BEL FUSE 'B'		BOINGO WIRELE		MALVERN BANCO		TFS FINANCIAL		ASPEN TECHNOI		ARCBEST	
Name	SYNCHRONOSS	DESTINATION XL	ECHO STAR	LIMONEIRA	BEL FUSE 'B'	BOINGO WIRELE	MALVERN BANCO	TFS FINANCIAL	ASPEN TECHNOI	ARCBEST											
Code	@SNCR(P)	@DXLG(P)	@SATS(P)	@LMNR(P)	@BELF(P)	@WIFI(P)	@MLVF(P)	@TFSL(P)	@AZPN(P)	@ARCB(P)											
CURRENC	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US											
1/1/2013	30,21	-0,2649	4,42	0,22897	16,963	0,5148	16,91	0,2261	18,75	-0,0486	8,6	-0,0951	5,4894	0,7211	8,96	0,1217	17,35	0,4967	19,27		
1/2/2013	23,18	0,2562	4,3	0,03429	28,385	0,0983	21,2	-0,1175	17,86	0,0368	7,82	0,0177	11,29	0,0272	10,12	0,0463	28,51	0,0559	10,2		
1/3/2013	29,95	0,0514	4,45	0,02661	31,317	-0,0036	18,85	-0,0101	18,53	-0,1154	7,96	-0,3825	11,601	0,0338	10,6	0,0279	30,15	0,0744	11,32		
1/4/2013	31,53	-0,1588	4,57	0,09192	31,204	-0,0228	18,66	-0,0294	16,51	-0,1333	5,43	0,0965	12	-0,0084	10,9	-0,0556	32,48	-0,1017	12,2		
1/5/2013	26,9	0,1419	5,01	0,02367	30,499	0,0525	18,12	0,0713	14,45	0,0473	5,98	0,1773	11,9	0,0008	10,31	0,0684	29,34	0,0599	10,15		
3/6/2013	31	0,0258	5,13	0,13815	32,143	0,0085	19,46	0,0442	15,1												

## ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΑ 2014

Στον πίνακα αυτό βλέπουμε τριάντα εταιρείες-μετοχές που απαριθμούν το χαρτοφυλάκιο (μάρκα-σημάκι) των εταιρειών P/E (ή και P/BV) και τις τιμές αυτών την πρώτη εργάσιμη κάθε μήνα για τον χρονικό που εξετάζουμε. Η στήλη δίπλα από τη στήλη των τιμών, είναι η στήλη των μηνιαίων αποδόσεων και υπολογίζεται ως εξής: ((νέα τιμή/πρώτη τιμή) - 1) \* 100. Τα κελιά με το κίτρινο χρώμα δείχνουν το σημείο στο οποίο η απόδοση της μετοχής έχει μειωθεί περισσότερο από 10%, άρα παύσει να υπολογίζεται στο χαρτοφυλάκιο. Γι' αυτό και οι NA τιμές αποδόσεων κίτρινα από τα κελιά με κίτρινο χρώμα. Αρθρογράφος της τιμής της κάθε στήλης μηνιαίων αποδόσεων, παίρνουμε την τιμή της ετήσιας απόδοσης για την κάθε εταιρεία. Ο μέσος όρος όλων των ετήσιων αποδόσεων των τριάντα εταιρειών, μας δίνει την μέση ετήσια απόδοση του χαρτοφυλάκιου.

2014																					
Name	ASTROTECH	AVID	TECHNOLOG	CASPEN	TECHNOI	BEL FUSE 'B'	CINEDIGM	CLAS	COMPUTER	TAS	DIGI	INTERNATIC	EBIX	ENTER.FINL	SVS	GLEN	BURNIE	BANCORP			
Code	@ASTC(P)	@AVID(P)	@AZPN(P)	@BELFU(P)	@CIDM(P)	@CTG(P)	@DGI(P)	@EBIX(P)	@EFSC(P)	@GLBZ(P)											
CURRENT	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US											
1/1/2014	12	0.4622	8.2	-0.0564	40,09	0,0619	21,01	0,0128	21,8	0,0579	17,93	0,0215	11,82	0,0591	14,22	-0,0278	19,45	-0,0093	11,71	0,0178	
3/2/2014	19,05	-0,1745	7,75	-0,1176	42,65	0,078	21,28	-0,0761	23,1	0,2378	18,32	-0,1162	12,54	-0,2506	13,83	0,0705	19,27	-0,0544	11,92	0,005	
3/3/2014	16	NA	6,89	NA	46,11	-0,0052	19,72	0,0071	29,3	0,0434	16,31	NA	9,76	NA	14,84	0,1353	18,25	0,057	11,98	0	
1/4/2014	11	NA	6,7	NA	45,87	-0,147	19,86	0,1627	30,6	-0,2305	16,81	NA	9,79	NA	16,99	-0,0526	19,32	-0,135	11,98	0,0182	
1/5/2014	13,1	NA	7,25	NA	39,6	NA	23,37	-0,1103	24,3	NA	16,86	NA	9,73	NA	16,12	0,0389	19,06	-0,0877	12,2	0,0402	
2/6/2014	11,55	NA	7,25	NA	44,49	NA	20,93	NA	23,4	NA	15,34	NA	8,18	NA	16,76	-0,1932	17,46	0,021	12,7	-0,0239	
1/7/2014	14,25	NA	7,41	NA	44,18	NA	26,56	NA	27	NA	14,86	NA	8,93	NA	13,815	NA	17,83	-0,0045	12,4	0,0259	
1/8/2014	15,05	NA	7,58	NA	45,29	NA	22,71	NA	25,3	NA	15,1	NA	8,55	NA	12,83	NA	17,75	-0,0079	12,7	-0,0139	
1/9/2014	14,65	NA	7,65	NA	43,51	NA	23,35	NA	22	NA	14,04	NA	8,35	NA	13,73	NA	17,61	-0,0137	12,5	0	
1/10/2014	15,3	NA	9,75	NA	39,31	NA	25,02	NA	18,1	NA	11,96	NA	8,22	NA	14,96	NA	17,37	0,0069	12,5	-0,0317	
3/11/2014	12	NA	9,6	NA	34,72	NA	24,56	NA	16,3	NA	10,63	NA	7,82	NA	13,82	NA	17,49	0,1011	12,11	0,0237	
1/12/2014	13,95	NA	10,27	NA	37,01	NA	26,72	NA	14,8	NA	9,24	NA	7,54	NA	16,2	NA	19,35	0,0194	12,4	-0,037	
1/1/2015	12,15	NA	14,21	NA	35,02	NA	27,34	NA	16,2	NA	9,53	NA	9,29	NA	16,99	NA	19,73	NA	11,95	NA	
		0,2877		-0,1741		-0,0123			-0,0038		0,1086		-0,0947		-0,1915		-0,0289		0,0143		0,0203

2014																				
Name	HUTTIG BLDG	PH	HERITAGE	FINAI	CHINA	FINANCE	KEY-TRONIC	MIND (NAS)	MARLIN BUS SV	PACIFIC	ETHAN	PICO	HOLDINGS	PROGRESS	SOF	RUTHS	HOSPITALITY	GR		
Code	@HBP(P)	@HFWA(P)	@JRJC(P)			@KTCC(P)	@MNDQ(P)	@MRLN(P)	@PEIX(P)	@PICO(P)	@PRGS(P)	@RUTH(P)								
CURRENT	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US		
1/1/2014	3,4	0,2781	16,97	0,0733	39,3	0,611	10,54	0,0518	1,91	0,109	23,65	0,2118	3,92	0,6421	16,738	0,0124	24,41	0,013	13,95	-0,044
3/2/2014	4,49	0,0044	18,26	-0,0866	72,4	0,0083	11,1	-0,0875	2,13	-0,0142	29,23	-0,2165	7,45	0,033	16,947	0,0922	24,73	-0,0053	13,35	-0,0594
3/3/2014	4,51	0,0991	17,05	0,0352	73	-0,1617	10,17	0,0195	2,1	-0,0639	23,54	NA	7,7	0,5842	18,585	0,0015	24,6	-0,0888	12,58	-0,0152
1/4/2014	4,98	-0,1307	17,66	-0,0855	62,1	NA	10,37	-0,0224	1,97	-0,0102	22,13	NA	13,81	0,037	18,613	-0,0782	22,51	-0,0348	12,39	-0,0387
1/5/2014	4,37	NA	16,54	-0,0688	38,6	NA	10,14	0,032	1,95	0,1161	19,89	NA	14,33	-0,2581	17,214	-0,0694	21,74	-0,0242	11,92	0,01
2/6/2014	4,41	NA	15,44	0,0505	29,7	NA	10,47	0,0245	2,19	0,0957	19,65	NA	11,07	NA	16,059	0,0344	21,22	0,0356	12,04	0,0222
1/7/2014	4,35	NA	16,24	-0,037	40,4	NA	10,73	-0,0056	2,41	-0,0252	18,7	NA	13,95	NA	16,622	-0,0309	21,99	0,0745	12,31	-0,0398
1/8/2014	4,29	NA	15,65	0,0196	40	NA	10,67	-0,0123	2,35	0,2375	18,31	NA	17,59	NA	16,117	-0,0222	23,69	-0,0059	11,83	-0,1004
1/9/2014	4,1	NA	15,96	0,0471	44,5	NA	10,54	0,0028	2,98	-0,0169	19,3	NA	20,81	NA	15,764	-0,0387	23,55	-0,0262	10,7	NA
1/10/2014	3,72	NA	16,73	0,0024	72,7	NA	10,57	-0,2203	2,93	-0,0137	19,67	NA	18,36	NA	15,165	0,0024	22,94	0,0979	11,45	NA
3/11/2014	2,7	NA	16,77	0,0647	51,6	NA	8,48	NA	2,89	0,0669	18,32	NA	11,62	NA	15,201	-0,0652	25,3	0,0418	11,12	NA
1/12/2014	3,31	NA	17,89	-0,0192	65,6	NA	8,56	NA	3,09	0,2405	19,91	NA	13,51	NA	14,241	-0,0461	26,38	0,024	12,37	NA
1/1/2015	3,35	NA	17,55	NA	53,2	NA	7,94	NA	3,93	NA	20,53	NA	10,33	NA	13,599	NA	27,02	NA	15	NA
		0,251		0,0336		0,4575		-0,2175		0,7215		-0,0047		1,0381		-0,2076		0,1016		-0,2652

2014																				
Name	SPARTANASH	SS&C	TECHNO	CONNEC	STEEL	TESSCO	TECHNO	VONAGE	HOLDIN	ROYAL	BANK	CITY	OF	LONDO	UDG	HEALTHC	DCC	EDINBURGH	IT	
Code	@SPTN(P)	@SSNC(P)	@STCN(P)	@CONNEC	@TESS(P)	@VGN(P)	@MNDQ(P)	@MRLN(P)	@RBS(P)	@BANK	@CITY(P)	@UDG(P)	@HEALTH	@DCC(P)	@EDIN(P)					
CURRENT	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	
1/1/2014	23,54	0,0285	20,14	0,0746	4,49	0,2333	39,04	0,0362	3,16	0,2104	338,1	-0,0143	378	-0,0347	324	0,08	2969	-0,0283	604	-0,0268
3/2/2014	24,22	-0,0966	21,7	-0,0783	5,67	-0,15	40,48	-0,0733	3,9	0,1497	333,3	-0,0357	365,1	0,0345	351	0,0443	2773	0,1265	588	0,0302
3/3/2014	21,99	-0,0137	20,065	0,0148	4,88	NA	37,62	0,0077	4,53	-0,0178	321,6	-0,0141	377,9	0,0021	366,9	-0,022	3128	0,0668	606	-0,0083
1/4/2014	21,69	0,0349	20,365	-0,1047	4,245	NA	37,91	-0,1053	4,45	-0,1553	317,1	-0,0337	378,7	0,0055	358,9	0,0036	3344	-0,092	601	0,0108
1/5/2014	22,46	-0,0592	18,34	NA	4	NA	34,12	NA	3,81	NA	306,6	0,1177	380,8	0,0182	360,2	-0,0414	3050	0,1638	607,5	0,0098
2/6/2014	21,17	0,0215	20,175	NA	3,6	NA	31,07	NA	3,71	NA	344,9	-0,0533	387,8	-0,0101	345,6	0,0311	3593	-0,0045	613,5	-0,0041
1/7/2014	21,63	0,0042	22,48	NA	3,84	NA	30,36	NA	3,47	NA	327	0,068	383,9	-0,0323	356,5	-0,0113	3577	-0,0516	611	-0,0057
1/8/2014	21,72	-0,0134	21,49	NA	3,76	NA	30,77	NA	3,48	NA	350	0,029	371,7	0,0255	352,5	-0,0314	3397	0,0486	607,5	0,0057
1/9/2014	21,43	-0,0347	22,205	NA	3,78	NA	31,19	NA	3,34	NA	360,3	0,0228	381,3	-0,0363	341,6	-0,0498	3566	-0,0462	611	-0,0148
1/10/2014	20,7	-0,0092	21,605	NA	3,85	NA	30,04	NA	3,4	NA	368,6	0,031	367,7	0,0087	325	0,0125	3405	0,0318	602	0,0375
3/11/2014	20,51	0,1382	20,955	NA	2,97	NA	33,7	NA	3,29	NA	380,2	0,0141	370,9	0,0313	329,1	0,1055	3515	-0,004	625	0,0408
1/12/2014	23,55	0,1043	24,885	NA	3,42	NA	28,88	NA	3,72	NA	385,6	0,0226	382,7	0,0087	365,7	0,0457	3501	0,0147	651	0,0004
1/1/2015	26,14	NA	29,245	NA	3,75	NA	29	NA	3,81	NA	394,4	NA	379,4	NA	382,8	NA	3553	NA	651,25	NA
		0,0853		-0,0936		0,0833		-0,1347		0,1871		0,154		0,0037		0,1668		0,1796		0,0753
		8,53%																		

Στον πίνακα αυτό βλέπουμε τριάντα εταιρείες-μετοχές που απαριθμούν το χαρτοφυλάκιο (μάρκα-σημάκι) των εταιρειών P/E (ή και P/BV) και τις τιμές αυτών την πρώτη εργάσιμη κάθε μήνα για τον χρονικό που εξετάζουμε. Η στήλη δίπλα από τη στήλη των τιμών, είναι η στήλη των μηνιαίων αποδόσεων και υπολογίζεται ως εξής: ((νέα τιμή/πρώτη τιμή) - 1) \* 100. Τα κελιά με το κίτρινο χρώμα δείχνουν το σημείο στο οποίο η απόδοση της μετοχής έχει μειωθεί περισσότερο από 10%, άρα παύσει να υπολογίζεται στο χαρτοφυλάκιο. Γι' αυτό και οι NA τιμές αποδόσεων κίτρινα από τα κελιά με κίτρινο χρώμα. Αρθρογράφος της τιμής της κάθε στήλης μηνιαίων αποδόσεων, παίρνουμε την τιμή της ετήσιας απόδοσης για την κάθε εταιρεία. Ο μέσος όρος όλων των ετήσιων αποδόσεων των τριάντα εταιρειών, μας δίνει την μέση ετήσια απόδοση του χαρτοφυλάκιου.

2014																				
Name	INNOV.SLTN	& S	TECH	TARGET	FORRESTER	RE	ADVANCED	ENI	COMSCORE	PDF	SOLUTIONS	EXFO	SUBORDIN	NETSCOUT	SYS	AKAMI	TECHS.	SMART	FINANCIAL	
Code	@ISSC(P)	@TTGT(P)	@FORR(P)	@ENI(P)	@COMSC(P)	@PDFS(P)	@EXFO(P)	@SUBOR(P)	@NETSC(P)	@SYS(P)	@AKAM(P)	@TECHS(P)	@SMART(P)							
CURRENT	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	
1/1/2014	6,95	0,0708	6,1	0,1319	37,77	0,0282	21,79	0,2203	26,4	0,0585	23,27	0,0993	4,85	-0,1134	27,71	0,1154	45,39	0,0712	10	-0,0834
3/2/2014	7,46	0,0811	6,96	0,0185	38,85	-0,0756	27,16													

# ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΑ 2015

Στον πίνακα αυτό θα βρείτε τριάντα επενδύσεις-μετοχές που αφορούν το χαρτοφυλάκιο (κατηγορία Δείκτες ΡΕΕ ή/και ΡΤΒ) και τις τιμές αυτών την πρώτη εργάσιμη κάθε μέγνη για τον χρονό που εξετάζετε. Η στήλη Δίκτυα από τη στήλη των ημερών, είναι η στήλη των μηνιαίων αποδόσεων και υπολογίζεται ως εξής: [(Η/Α - μνησί)/μνησί]. Το κλάσμα με κλάσμα χροιάς δείχνουν το ποσοστό αποδόσεως τη μετοχή έχει μειωθεί περισσότερο από 10%, άρα παύει να υπολογίζεται στο χαρτοφυλάκιο. Γ' αυτό και η ΝΑ της αποδόσεως κλάμα από το κλάμα με κλάμα χροιάς. Αβροχόνος τις τιμές της κάθε στήλης μηνιαίων αποδόσεων, παίρνουμε την τιμή της ετήσιας αποδόσεως για την κάθε εταιρεία. Ο μέσος όρος όλων των ετήσιας αποδόσεων των τριάντα εταιρειών, μας δίνει την μέση ετήσια αποδόσεως του χαρτοφυλάκιου.

## 2015

BUFFETT STRATEGY																												
Name	TESSCO TECHNOLOGY KEY-TRONIC	EXFO SUBORDINATED	AMBARRELLA	LATTICE SEMICORPORATION	NETWINTER DIGITAL	NICE SPINADR	ASTROTECH	ELMIRA SAVINGS BK.																				
Code	@TESS(P)	@KTCC(P)	@EXFO(P)	@AMBA(P)	@LSCC(P)	@CRNT(P)	@IDCC(P)	@NICE(P)	@ASTC(P)	@ESBK(P)																		
CURRENT US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US																		
1/1/2015	27	-0.0070619	8	0.0198	3.22	0.0919	45.78	0.1579	6.37	0.0217	1.03	-0.0704	51.83	-0.0012	49.25	0.0087	12.2	0.024293	19,791	-0.0058								
2/2/2015	26.81	-0.0739071	8.16	0.178	3.53	-0.0028	53.61	0.0287	6.51	-0.0683	0.96	0.0508	51.77	-0.0276	49.68	0.0913	12.5	0.162119	19,676	0.022								
2/3/2015	24.9	-0.0828579	9.75	0.052	3.52	0.0225	55.17	0.2276	6.08	0.1149	1.01	0.1019	50.36	0.0473	54.43	0.0891	14.7	0.056213	20,114	-0.0371								
1/4/2015	22.92	0.10588394	10.27	0.0885	3.6	-0.0253	69.27	0.0751	6.82	-0.0527	1.1184	0.0704	52.8	-0.037	59.5	-0.0105	15.55	-0.02937	19,381	-0.0099								
1/5/2015	25.48	-0.2039028	11.22	0.0445	3.51	-0.0201	74.67	0.0163	6.47	-0.0524	1.2	0.0488	50.88	0.1102	58.88	0.1228	15.1	-0.05794	19,191	-0.0269								
1/6/2015	20.78	NA	11.73	-0.0019	3.44	-0.0295	75.9	0.4369	6.14	0.0305	1.26	-0.1089	56.805	0.0411	66.57	0.0054	14.25	0.051293	18,681	0.0343								
1/7/2015	19.46	NA	10.7	-0.0284	3.34	-0.1447	117.49	-0.0826	6.33	-0.0687	1.13	NA	59.19	-0.0274	66.93	-0.0364	15	-0.05129	19,333	-0.002								
3/8/2015	19.92	NA	10.4	-0.0432	2.89	NA	108.17	0.0042	5.91	-0.3779	1.2	NA	57.59	-0.1461	64.54	0.0396	14.25	-0.17603	19,295	-0.0346								
1/9/2015	23.24	NA	9.96	0.012	2.93	NA	108.62	-0.4201	4.05	NA	1.4	NA	49.76	NA	67.15	-0.1045	11.95	NA	18,638	0.0036								
1/10/2015	22.83	NA	10.08	-0.1943	3.04	NA	71.36	NA	4.03	NA	1.63	NA	48.57	NA	60.49	NA	11.85	NA	18,705	0.0197								
2/11/2015	20.44	NA	8.3	NA	3.1999	NA	57.24	NA	4.4	NA	1.64	NA	49.54	NA	56.12	NA	9.6	NA	19,076	-0.0371								
1/12/2015	21.33	NA	7.7	NA	3.29	NA	50.35	NA	4.88	NA	1.32	NA	52.39	NA	60.76	NA	8.75	NA	18,381	0.0297								
1/1/2016	19.47	-0.2618459	7.6	0.0368	2.74	-0.1081	55.74	0.4439	6.47	-0.4529	1.21	0.0927	49.04	-0.0408	57.32	0.2056	7.65	-0.0207	18,935	-0.0442								
ENCORE CAP. GP.															CITI TRENDS	QURATE RETAIL	IRIDEX	MERIDIAN BIOSCIENCE	ANIK THERAPEUTICS	LIVANOVA	MERIT MEDICAL	PATTERSON COMPANY	COMBESSET FRTR	INDS.				
Code	@ECPG(P)	@CTRN(P)	@QRTEA(P)	@IRIX(P)	@VIVO(P)	@ANIK(P)	@LIVN(P)	@MMSI(P)	@PDCCO(P)	@BSET(P)																		
CURRENT US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US																		
1/1/2015	40.81	0.04245751	24.27	0	27.55	-0.0015	8.24	0.0993	16.3	0.0122	36.64	0.0438	54.26	0.0242	16.3	-0.0049	47.12	0.053911	18.69	0.0622								
2/2/2015	42.58	-0.0395214	24.27	0.1051	27.51	0.0545	9.1	0.0893	16.5	0.1406	38.28	0.08	55.59	0.021	16.22	0.0719	49.73	0.021386	19.89	0.2338								
2/3/2015	40.93	0.02366117	26.96	-0.0859	29.05	-0.01	9.95	0.004	18.99	0.0438	41.47	-0.0328	56.77	0.1604	17.43	0.1173	50.805	-0.02703	25.13	-0.0217								
1/4/2015	41.91	0.00214516	24.74	-0.0024	28.76	0.0186	9.96	-0.0243	19.84	-0.0485	40.13	0.019	66.65	-0.0223	19.6	-0.0175	49.45	-0.03708	24.59	0.2518								
1/5/2015	42	-0.0901331	24.68	-0.0797	29.3	-0.0323	9.7501	-0.0801	18.9	-0.0366	40.9	-0.143	65.18	-0.0037	19.26	0.074	47.65	-0.02551	31.76	-0.1305								
1/6/2015	38.38	0.09251125	22.79	0.1306	28.37	-0.0071	9	-0.0431	18.22	0.0109	35.45	NA	61.77	-0.0052	20.74	-0.0029	46.45	0.030321	27.63	NA								
1/7/2015	42.1	0.040955	25.97	-0.0167	28.17	0.0386	8.62	-0.1814	18.42	-0.0657	33.89	NA	61.76	-0.0071	20.68	0.061	47.88	0.027805	28.25	NA								
3/8/2015	43.86	-0.0844032	25.54	-0.1152	29.28	0.0329	7.19	NA	19.67	-0.0788	34.84	NA	61.32	-0.0347	21.98	0.1163	49.23	0.011311	37.91	NA								
1/9/2015	40.31	-0.0139897	22.76	NA	30.26	-0.0898	6.92	NA	18.18	-0.0234	35.96	NA	59.23	0.1311	24.69	-0.0221	49.79	-0.07852	31.45	NA								
1/10/2015	39.75	-0.0156469	24.66	NA	27.66	0.0111	7.2101	NA	17.76	0.0123	35.69	NA	67.53	0.0228	24.15	-0.0171	46.03	-0.00851	31.98	NA								
2/11/2015	39.14	-0.2073643	25.11	NA	27.97	-0.0835	8.15	NA	17.98	0.0547	34.52	NA	69.09	-0.2008	23.74	-0.2852	45.64	0.024457	31.84	NA								
1/12/2015	31.81	NA	23.03	NA	25.73	0.06	9.63	NA	18.99	0.0775	41.92	NA	56.52	NA	17.85	NA	46.77	-0.03392	28.81	NA								
1/1/2016	29.08	-0.2491464	21.25	-0.0642	-0.0084	-0.1363	0.2302	-0.033	0.0408	0.0908	-0.041379	0.3956	18.59	0.0461	45.21	0.266335	580	0.0262	25.08									
MARCHEX 'B'															SUPERNUUS PHARM	VANDA PHARMA	BLUEBIRD BIO	ASSERTIO HOLD	LLOYDS BANKING	CITY OF LONDON	XP POWER (DI)	HILL & SMITH	ICG ENTERPRISE	TRUST				
Code	@MCHX(P)	@SUPN(P)	@VND(P)	@BLUE(P)	@ASRT(P)	@LLOYD(P)	@CITY(P)	@XPP(P)	@HLS(P)	@ICGT(P)																		
CURRENT US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US																		
1/1/2015	3.4288	-0.0175647	8.72	-0.0046	12.44	-0.0545	85.87	0.0935	14.75	0.1795	75.82	-0.0288	379.4	0.0334	1398	0.0261	580	0.05125	565	0.0141								
2/2/2015	3.3691	0.09646709	8.68	-0.0116	11.78	0.0489	94.29	-0.0491	17.65	0.0293	73.67	0.0823	392.3	0.0202	1435	0.0608	610.5	-0.07392	573	-0.0052								
2/3/2015	3.7103	-0.0690063	8.58	0.2638	12.37	-0.2047	89.77	0.3193	18.18	0.0365	79.99	-0.0075	400.3	-0.0131	1525	-0.0381	567	0.187599	570	0.0319								
1/4/2015	3.4629	0.00492591	11.17	0.1887	10.08	NA	123.54	0.0689	24.7	0.0677	79.39	0.0429	395.1	0.0103	1468	0.0054	684	0.013793	588	-0.0284								
1/5/2015	3.48	0.21130362	13.49	-0.0052	10.04	NA	132.35	0.1733	26.43	-0.2778	82.87	0.0675	399.2	0.0347	1476	0.109	693.5	0.016447	572	0.0061								
1/6/2015	4.2988	-0.0320041	13.42	0.314	9.92	NA	157.4	0.1303	20.02	NA	88.66	-0.0205	413.3	-0.0402	1646	-0.0283	705	-0.04645	575.5	0.0164								
1/7/2015	4.1709	0.00814245	18.37	0.085	12.99	NA	179.3	-0.0735	20.805	NA	86.86	-0.0446	397	0.0038	1600	0.0413	673	0.019861	585	0.0043								
3/8/2015	4.205	-0.1698339	20	-0.137	12.3	NA	166.59	-0.2649	31.48	NA	83.07	-0.0948	398.5	-0.0587	1667.5	-0.0258	686.5	0.044167	587.5	-0.0276								
1/9/2015	3.5482	NA	17.44	NA	14.03	NA	127.82	NA	31.5	NA	75.56	-0.0045	375.8	0.0032	1625	0.0092	717.5	-0.03186	571.5	0.0216								
1/10/2015	3.4118	NA	20.22	NA	13.76	NA	132.51	NA	27.85	NA	75.22	-0.0029	377	0.027	1640	-0.1135	695	-0.01742	584	0.0419								
2/11/2015	3.9909	NA	16.21	NA	10.59	NA	85.83	NA	19.56	NA	75	-0.0039	387.3	0.0063	1464	NA	683	0.063806	609	-0.0522								
1/12/2015	3.5738	NA	16.2	NA	9.57	NA	71.39	NA	18.69	NA	74.71	-0.0222	390.5	-0.009	1454.5	NA	728	0.039062	578	0.0035								
1/1/2016	3.3179	0.03423009	13.44	-0.0642	-0.0084	-0.1363	0.2302	-0.033	0.0408	0.0908	-0.041379	0.3956	18.59	0.0461	45.21	0.266335	580	0.0262	25.08									
TOTAL	0.0539	5.39%																										

Στον πίνακα αυτό θα βρείτε τριάντα επενδύσεις-μετοχές που αφορούν το χαρτοφυλάκιο (μέσος - υψηλό δείκτης ΡΕΕ ή/και ΡΤΒ) και τις τιμές αυτών την πρώτη εργάσιμη κάθε μέγνη για τον χρονό που εξετάζετε. Η στήλη Δίκτυα από τη στήλη των ημερών, είναι η στήλη των μηνιαίων αποδόσεων και υπολογίζεται ως εξής: [(Η/Α - μνησί)/μνησί]. Αβροχόνος τις τιμές της κάθε στήλης μηνιαίων αποδόσεων, παίρνουμε την τιμή της ετήσιας αποδόσεως για την κάθε εταιρεία. Ο μέσος όρος όλων των ετήσιας αποδόσεων των τριάντα εταιρειών, μας δίνει την μέση ετήσια αποδόσεως του χαρτοφυλάκιου.

## 2015

BUY AND HOLD STRATEGY																				
Name	DSP GROUP	KVH INDUSTRIES	DIGI INTERNET	MONOLITHIC PW	AUDICODES (N SMTC)	LOGITECH INTL	VIASAT	INNOV SLTN & SPT	RIVERVIEW FINANCIAL											
Code	@DSPG(P)	@KVH(P)	@DGIH(P)	@MIPWR(P)	@AUDC(P)	@SMTX(P)	@LOGI(P)	@VSAT(P)	@INSSC(P)	@RVVE(P)										
CURRENT US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US										
1/1/2015	10.93	-0.0278311	11.96	0.0058	8.11	0.0328	47.46	-0.0356	4.33	0.1469	1.8	-0.0513	13.66	0.0181	61	-0.0853	2.89	0.030667	12.95	0.1165
2/2/2015	10.63	0.06993316	12.03	0.0636	8.38	-0.1916	45.8	0.0909	5.015	0.0401	1.71	-0.0541	13.91	0.06794	56.01	0.1045	2.98	0.306794	14.55	-0.0034
2/3/2015	11.4	0.00262812	12.82	0.03	10.15	0.003	50.16	0.0688	5.22	-0.0233	1.62	-0.1592	14.88	-0.1727	62.18	0.0137	4.05	-0.05847	14.5	-0.0902
1/4/2015	11.43	0.0301617	13.21	0.1304	10.18	-0.0776	53.73	-0.0144	5.1	-0.0059	1.3816	0.0274	12.52	0.1315	63.04	0.0022	3.82	-0.00262	13.25	0.0297
1/5/2015	11.78	-0.0504894	15.05	-0.1131	9.42	0.0106	52.96	0.004	5.07	-0.1978	1.42	0.1858	14.28	0.0903	63.18	-0.0252	3.81	-0.05948	13.65	-0.0297
1/6/2015	11.2	-0.0180185	13.44	-0.0037	9.52	0.0552	53.17	0.0032	4.16	-0.2106	1.71	0.0513	15.63	0.0102	61.61	0.02102	3.59	-0.14353	13.25	-0.0867
1/7/2015	11.21	-0.1776054	13.39	0.0273	10.06	0.0099	53.34	-0.0806	3.37	-0.0643	1.8	-0.087	15.01	-0.0548	62.24	-0.032	3.11	0	12.15	0.0638
3/8/2015	9.21	-0.00982	13.76	-0.2609	10.16	-0.0129	49.21	0.0336	3.16	0.2012	1.65	-0.0625	14.21	-0.0439	60.28	0.0133	3.11	-0.04943	12.95	-0.0515
1/9/2015	9.12	-0.0414161	10.6	-0.0503	10.03	0														