



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (ΜΒΑ)

**Μεταπτυχιακή Εργασία**

***Σημασία Των Επενδυτικών Στρατηγικών Για  
Τη Διαχείριση Χαρτοφυλακίων:  
Η Περίπτωση Του Growth Investing***

ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΚΟΛΙΑΔΗΜΑ

Επιβλέπων Καθηγητής: Αρτίκης Παναγιώτης

Πειραιάς, 2023

## **ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων : MBA» με τίτλο:

«Σημασία Των Επενδυτικών Στρατηγικών Για Τη Διαχείριση Χαρτοφυλακίων: Η Περίπτωση Του Growth Investing»

έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας, αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου»

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή Ονοματεπώνυμο

ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΚΟΛΙΑΔΗΜΑ

*Αφιερώνεται στους γονείς μου*

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα μεταπτυχιακή εργασία εξετάζονται οι αποδόσεις των μετοχών ανάπτυξης σε σύγκριση με τις μετοχές αξίας, για την 18ετή χρονική περίοδο 2001 έως 2019 από το χρηματιστήριο του Ηνωμένου Βασιλείου. Τα στοιχεία που προκύπτουν είναι αρκετά ενδιαφέροντα και ιδιαίτερα λόγω του γεγονότος ότι το Ηνωμένο Βασίλειο θεωρείται από τις μεγαλύτερες οικονομίες στον κόσμο. Ιδιαίτερα ενδιαφέροντα είναι τα στοιχεία το 2008 όπου το Ηνωμένο Βασίλειο εισήλθε σε ύφεση που προκλήθηκε από την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση. Η ανάλυσή περιλαμβάνει ανάλυση χαρτοφυλακίων και ανάλυση πολυμεταβλητής παλινδρόμησης προσπαθώντας να απαντήσει στο ερώτημα εάν οι επενδύσεις ανάπτυξης βάσει τεσσάρων εξεταζόμενων επενδυτικών κριτηρίων, οδηγούν σε υπεραποδόσεις. Τα κριτήρια αυτά, είναι οι δείκτες που συνδυάζουν τη χρηματιστηριακή τιμή προς κέρδη ανά μετοχή (P/E), λογιστική αξία ανά μετοχή (P/B), πωλήσεις ανά μετοχή (P/S), και η χρηματιστηριακή κεφαλαιοποίηση των εξεταζόμενων εταιριών (Market Value).

Από την ανάλυση χαρτοφυλακίων προέκυψε ότι όλοι οι εξεταζόμενοι δείκτες έχουν αρνητική απόδοση κατά τη 18ετή περίοδο της ανάλυσης. Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές της ετήσιας απόδοσης του χαρτοφυλακίου των διακυμάνσεων αλλά και των μέσων τιμών. Οι αποδόσεις των εξεταζόμενων δεικτών δεν βγήκαν στατιστικές σημαντικές για τις χρονιές της ανάλυσης. Ωστόσο τις χρονιές 2011 και 2012 οι υπεραποδόσεις των χαρτοφυλακίων ανάπτυξης προέκυψαν στατιστικά σημαντικές. Μεγάλο ενδιαφέρον έχει ότι τις συγκεκριμένες χρονιές το Ηνωμένο Βασίλειο είχε επέλθει σε βαθιά ύφεση και θεωρούταν η πιο υπερχρεωμένη χώρα στο κόσμο.

Από την ανάλυση της πολλαπλής παλινδρόμησης και την εφαρμογή του πίνακα αυτοσυσχέτισης Durbin – Watson την πρώτη φορά προέκυψε ότι στη πρώτη εφαρμογή ο δείκτης Market Value είναι στατιστικά σημαντικός. Στη δεύτερη εφαρμογή με τη χρήση της μεταβλητής dummy όπου χρησιμοποιείται για την ενσωμάτωση ποιοτικών πληροφοριών στην ανάλυση παλινδρόμησης πρόκυψε ότι ο δείκτης P/B είναι στατιστικός σημαντικός.

## ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

<b>Πίνακας 1:</b> Χαρακτηριστικά απόδοσης των μετοχικών χαρτοφυλακίων με βάση το δείκτη P/E .....	39
<b>Πίνακας 2:</b> Χαρακτηριστικά απόδοσης των μετοχικών χαρτοφυλακίων με βάση το δείκτη P/B.....	41
<b>Πίνακας 3:</b> Χαρακτηριστικά απόδοσης των μετοχικών χαρτοφυλακίων με βάση το δείκτη P/S.....	42
<b>Πίνακας 4:</b> Χαρακτηριστικά απόδοσης των μετοχικών χαρτοφυλακίων με βάση το δείκτη Market Value.....	43
<b>Πίνακας 5:</b> Επεξηγηματική ισχύς των ερευνητικών μεταβλητών .....	45
<b>Πίνακας 6:</b> Στατιστική σημαντικότητα.....	45
<b>Πίνακας 7:</b> Πίνακας αυτοσησχέτησης .....	46
<b>Πίνακας 8:</b> Έλεγχος κανονικότητας .....	46
<b>Πίνακας 9:</b> Επεξηγηματική ισχύς των ερευνητικών μεταβλητών .....	47
<b>Πίνακας 10:</b> Πίνακας αυτοσυσχέτησης .....	48
<b>Πίνακας 11:</b> Στατιστική σημαντικότητα.....	48
<b>Πίνακας 12:</b> Έλεγχος κανονικότητας .....	48
<b>Πίνακας 13:</b> Αποτελέσματα από τεστ Levene .....	49
<b>Πίνακας 14:</b> Πίνακας αυτοσυσχέτισης .....	50
<b>Πίνακας 15:</b> Στατιστική σημαντικότητα.....	50
<b>Πίνακας 16:</b> Επεξηγηματική ισχύς των ερευνητικών μεταβλητών .....	50
<b>Πίνακας 17:</b> Έλεγχος κανονικότητας .....	51

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	4
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ .....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 .....	7
1.1 Εισαγωγή.....	7
1.2 Μελέτη οικονομικής κατάστασης Ηνωμένου Βασιλείου 2001 – 2019.....	10
1.3 Στοιχεία σε διεθνές επίπεδο. ....	12
1.4 Συμπεράσματα για τα διεθνή δεδομένα.....	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 .....	31
2.1 Ανάλυση χαρτοφυλακίων – Μονομερής Ανάλυση .....	31
2.2 Value premium.....	31
2.3 Θεμελιώδης δείκτης.....	31
2.3 Πολλαπλή παλινδρόμηση .....	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 .....	39
3.1 Παρουσίαση εμπειρικών αποτελεσμάτων της ανάλυσης χαρτοφυλακίων – Μονομερής ανάλυση.....	39
3.2 Παρουσίαση εμπειρικών αποτελεσμάτων της πολλαπλής παλινδρόμησης. ....	44
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 .....	52
4.1 Συμπέρασμα.....	52
ΔΙΕΘΝΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	53

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## 1.1 Εισαγωγή

Μια επενδυτική φιλοσοφία είναι ένα σύνολο πεπειθήσεων και αρχών που καθοδηγούν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων ενός επενδυτή. Δεν είναι ένα στενό σύνολο κανόνων ή νόμων, αλλά περισσότερο ένα σύνολο κατευθυντήριων γραμμών και στρατηγικών που θα πρέπει να κατανοούν του στόχους του επενδυτή, την ανοχή κινδύνου, το χρονικό ορίζοντα και την ατομική του κεφαλαιακή κατάσταση ή ανάγκη.

Πλήθος στρατηγικών έχουν ήδη δημιουργηθεί από προηγούμενες δεκαετίες, που έχουν σκοπό να οδηγήσουν στην υπεραπόδοση έναντι του δείκτη και των υπόλοιπων επενδυτών. Οι δημοφιλείς επενδυτικές φιλοσοφίες περιλαμβάνουν τις Επενδύσεις Αξίας, με έμφαση σε μετοχές αξίας (value stocks) που η χρηματιστηριακή τους αξία είναι υποτιμημένη σε σχέση με τη πραγματική αξία, η Θεμελιώδης Ανάλυση που είναι η μεθοδολογία αξιολόγησης μιας εταιρείας στηριζόμενη κυρίως στην ανάλυση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων και στη πρόβλεψη της μελλοντικής της κερδοφορίας αλλά και άλλων επί μέρους στοιχείων όπως είναι η αξιοπιστία της διοίκησης μιας επιχείρησης. Επίσης περιλαμβάνεται η στρατηγική της Τεχνικής Ανάλυσης που βασίζεται στην εξέταση προηγούμενων δεδομένων αγοράς, δηλαδή είναι η μελέτη της κίνησης των τιμών μιας μετοχής όπως αυτή απεικονίζεται σε ένα διάγραμμα τιμής – χρόνου με στόχο το χαρακτηρισμό της συμπεριφοράς της και την πρόβλεψη της μελλοντικής της κίνησης. Και τέλος ως αρκετά δημοφιλής τα τελευταία χρόνια η στρατηγική επένδυσης. Είναι η στρατηγική μετοχών ανάπτυξης (growth-glamour stocks) σύμφωνα με την οποία οι επενδυτές αγοράζουν μετοχές όπου τα θεμελιώδη του διαπραγματεύονται ακριβά στο χρηματιστήριο, δηλαδή είναι υπερτιμημένα με βάση τους δείκτες αποτίμησης. Πολλά επενδυτικά ταμεία με μεγάλο ύψος κεφαλαίων υπό διαχείριση προτιμούν αυτού του είδους την επένδυση.

Οι επενδύσεις ανάπτυξης είναι ένα επενδυτικό στυλ και στρατηγικής που επικεντρώνεται στην αύξηση του κεφαλαίου ενός επενδυτή. Οι επενδυτές ανάπτυξης συνήθως επενδύουν σε μετοχές ανάπτυξης, δηλαδή σε νέες ή μικρές εταιρείες των οποίων τα κέρδη αναμένεται να αυξηθούν με ρυθμό άνω του μέσου όρου σε σύγκριση με τον κλάδο τους ή τη συνολική αγορά. Οι επενδύσεις ανάπτυξης είναι ιδιαίτερα ελκυστικές για πολλούς επενδυτές, επειδή η αγορά μετοχών σε αναδυόμενες εταιρείες μπορεί να προσφέρει εντυπωσιακές αποδόσεις

εφόσον οι εταιρείες είναι επιτυχημένες. Ωστόσο, τέτοιες εταιρείες δεν έχουν δοκιμαστεί και, ως εκ τούτου, συχνά ενέχουν αρκετά υψηλό κίνδυνο. Οι επενδύσεις ανάπτυξης μπορεί να αντιπαραβάλλονται με τις επενδύσεις αξίας.

Οι επενδυτές ανάπτυξης συνήθως αναζητούν επενδύσεις σε ταχέως αναπτυσσόμενες βιομηχανίες όπου αναπτύσσονται νέες τεχνολογίες και υπηρεσίες. Οι επενδυτές ανάπτυξης αναζητούν κέρδη μέσω της ανατίμησης του κεφαλαίου, δηλαδή τα κέρδη που θα επιτύχουν όταν πουλήσουν τις μετοχές τους (σε αντίθεση με τα μερίσματα που λαμβάνουν ενώ το κατέχουν). Στην πραγματικότητα, οι περισσότερες εταιρείες ανάπτυξης μετοχών επανεπενδύουν τα κέρδη τους πίσω στην επιχείρηση αντί να πληρώνουν μέρισμα στους μετόχους τους. Αυτές οι εταιρείες τείνουν να είναι μικρές, νέες εταιρείες με εξαιρετικές δυνατότητες. Μπορεί επίσης να είναι εταιρείες που μόλις ξεκίνησαν να διαπραγματεύονται δημόσια. Η ιδέα είναι ότι η εταιρεία θα ευημερήσει και θα επεκταθεί, και αυτή η αύξηση των κερδών ή των εσόδων θα μεταφραστεί τελικά σε υψηλότερες τιμές των μετοχών στο μέλλον. Ως εκ τούτου, οι μετοχές ανάπτυξης μπορεί να διαπραγματεύονται με υψηλό λόγο τιμής/κέρδους (P/E). Μπορεί να μην έχουν κέρδη αυτή τη στιγμή, αλλά αναμένεται να έχουν στο μέλλον. Αυτό συμβαίνει επειδή μπορεί να κατέχουν διπλώματα ευρεσιτεχνίας ή να έχουν πρόσβαση σε τεχνολογίες που τους βάζουν μπροστά από άλλους στον κλάδο τους. Προκειμένου να παραμείνουν μπροστά από τους ανταγωνιστές, επανεπενδύουν τα κέρδη τους για να αναπτύξουν ακόμη νεότερες τεχνολογίες και επιδιώκουν να εξασφαλίσουν διπλώματα ευρεσιτεχνίας ως τρόπο διασφάλισης μακροπρόθεσμης ανάπτυξης. Επειδή οι επενδυτές επιδιώκουν να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη κεφαλαίου τους, η επένδυση ανάπτυξης είναι επίσης γνωστή ως στρατηγική αύξησης κεφαλαίου ή στρατηγική ανατίμησης κεφαλαίου.

Οι μετοχές ανάπτυξης αντιπροσωπεύουν εταιρείες που έχουν επιδείξει κέρδη καλύτερα από το μέσο όρο σε κέρδη τα τελευταία χρόνια και που αναμένεται να συνεχίσουν να προσφέρουν υψηλά επίπεδα αύξησης κερδών, αν και δεν υπάρχουν εγγυήσεις. Οι αναδυόμενες εταιρείες ανάπτυξης είναι εκείνες που έχουν τη δυνατότητα να επιτύχουν υψηλή αύξηση κερδών, αλλά δεν έχουν δημιουργήσει ιστορικό ισχυρής αύξησης κερδών.

Τα βασικά χαρακτηριστικά των κεφαλαίων ανάπτυξης είναι τα εξής:

- Σε υψηλότερη τιμή από την ευρύτερη αγορά. Οι επενδυτές είναι πρόθυμοι να πληρώσουν υψηλά πολλαπλάσια από την τιμή προς τα κέρδη με την προσδοκία να



τα πουλήσουν σε ακόμη υψηλότερες τιμές καθώς οι εταιρείες συνεχίζουν να αναπτύσσονται.

- Υψηλά ρεκόρ αύξησης κερδών. Ενώ τα κέρδη ορισμένων εταιρειών μπορεί να μειώνονται κατά τη διάρκεια περιόδων βραδύτερης οικονομικής βελτίωσης, οι αναπτυσσόμενες εταιρείες ενδέχεται να συνεχίσουν να επιτυγχάνουν υψηλή αύξηση κερδών ανεξάρτητα από τις οικονομικές συνθήκες
- Περισσότερο ασταθής από την ευρύτερη αγορά. Ο κίνδυνος για την αγορά μιας δεδομένης μετοχής ανάπτυξης είναι ότι η υψηλή τιμή της θα μπορούσε να πέσει απότομα λόγω τυχόν αρνητικών ειδήσεων για την εταιρεία.

Ένας από τους πρώτους υποστηρικτές της αναπτυξιακής επενδυτικής στρατηγικής ήταν ο Thomas Rowe Price Jr. που θεωρείται και «ο πατέρας των επενδύσεων ανάπτυξης» έχοντας και τη βοήθεια του Philip Fisher. Ο Thomas Rowe Price Jr. (16 Μαρτίου 1898 – 20 Οκτωβρίου 1983) ήταν ο ιδρυτής της T. Rowe Price, μιας αμερικανικής δημόσιας εταιρείας επενδύσεων, που ιδρύθηκε το 1937 και εδρεύει στη Βαλτιμόρη του Μέριλαντ. Η εταιρεία προσφέρει αμοιβαία κεφάλαια, υποσυμβουλευτικές υπηρεσίες και χωριστή διαχείριση λογαριασμών για ιδιώτες, ιδρύματα, συνταξιοδοτικά προγράμματα και χρηματοοικονομικούς μεσάζοντες.

Ο Price παρακολούθησε το Glyndon School στο Glyndon, Maryland, καθώς και το Franklin High School στο σημερινό Reisterstown, Maryland και το Friends School of Baltimore. Το 1919, έλαβε πτυχίο στη χημεία από το Swarthmore College, όπου ήταν μέλος της αδελφότητας Delta Upsilon. Με το πτυχίο του στη χημεία, ο Price αρχικά αναζήτησε καριέρα στη χημική εταιρεία DuPont. Ωστόσο, σύντομα συνειδητοποίησε ότι τον ενδιέφερε περισσότερο η διαχείριση χρημάτων παρά η επιστημονική έρευνα και άφησε την DuPont για να ενταχθεί σε μια σειρά από μικρές επενδυτικές εταιρείες και χρηματιστηριακές εταιρείες. Μετά από μια δεκαετία σε τρεις εταιρείες επενδύσεων και χρηματιστηριακές εταιρείες, ο Price διαμόρφωσε ένα ιδιαίτερο όραμα για τη λειτουργία μιας εταιρείας επενδύσεων που συνδύαζε συγκεκριμένα την εστίαση στις επενδύσεις ανάπτυξης με ένα σύστημα αμοιβών χωρίς φορτίο προμήθειας για πελάτες. Ο Price πίστευε ότι οι πωλήσεις προμηθειών ήταν δυνητικά ανήθικες και, αντ' αυτού, έδωσε έμφαση σε ένα σύστημα αποζημίωσης που βασίζεται σε μια ετήσια ποσοστιαία αμοιβή του συνόλου των υπό διαχείριση στοιχείων ενεργητικού, το οποίο υποστήριξε ότι ευθυγραμμίζει τα συμφέροντα ενός διαχειριστή κεφαλαίων με τους πελάτες του.

Μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1930, ο Price είχε ανέλθει στη θέση ως επικεφαλής των επενδύσεων για την εταιρεία MacKubin, Legg and Co. (πρόδρομος της σημερινής επενδυτικής εταιρείας Legg Mason), αλλά βρέθηκε να συγκρούεται συνεχώς με τους συναδέλφους του διότι επικεντρωνόταν στις επενδύσεις αξίας. Με άλλους τρεις συναδέλφους από το MacKubin, ο Rowe ξεκίνησε να δημιουργήσει τη δική του εταιρεία, την οποία ίδρυσε το 1937 και ονόμασε T. Rowe Price and Associates. Η T. Rowe Price, όπως ονομάζεται σήμερα, είναι μια πολυεθνική εταιρεία επενδύσεων και αμοιβαίων κεφαλαίων με έδρα τη Βαλτιμόρη που διαχειρίζεται δισεκατομμύρια δολάρια ετησίως. Ο Price διαχειριζόταν προσωπικά την εταιρεία μέχρι που πούλησε τις μετοχές του στην εταιρεία το 1966 και συνταξιοδοτήθηκε το 1971.

Ο Price είναι περισσότερο γνωστός για τον ορισμό και την προώθηση της έννοιας των μετοχών ανάπτυξης, για τις οποίες έχει αποκληθεί «ο πατέρας των επενδύσεων ανάπτυξης». Πίστευε ότι οι επενδυτές θα μπορούσαν να κερδίσουν ανώτερες αποδόσεις επενδύοντας σε εταιρείες με καλή διαχείριση σε εύφορους τομείς των οποίων τα κέρδη και τα μερίσματα αναμένεται να αυξηθούν ταχύτερα από τον πληθωρισμό και τη συνολική οικονομία. Ο πυρήνας της προσέγγισης της Price, η ιδιόκτητη έρευνα για την καθοδήγηση της επιλογής επενδύσεων και της διαφοροποίησης για τη μείωση του κινδύνου, παρέμεινε μέρος των αρχών της εταιρείας. Αντί να χρεώσει προμήθεια, όπως έκαναν άλλοι στην επιχείρηση εκείνη την εποχή, ο Price χρέωνε μια αμοιβή με βάση τα υπό διαχείριση περιουσιακά στοιχεία, που σύνδεε την επιτυχία της εταιρείας επενδύσεων με την επιτυχία του χαρτοφυλακίου και των μετοχών που επενδύονται.

## **1.2 Μελέτη οικονομικής κατάστασης Ηνωμένου Βασιλείου 2001 – 2019**

Στην παρούσα μεταπτυχιακή εργασία εξετάζονται οι αποδόσεις των μετοχών ανάπτυξης σε σύγκριση με τις μετοχές αξίας, για την 18ετή χρονική περίοδο 2001 έως 2019 από το χρηματιστήριο του Ηνωμένου Βασιλείου. Τα στοιχεία που προκύπτουν είναι αρκετά ενδιαφέροντα και ιδιαίτερα λόγω του γεγονότος ότι το Ηνωμένο Βασίλειο θεωρείται από τις μεγαλύτερες οικονομίες στο κόσμο. Ιδιαίτερα ενδιαφέροντα είναι τα στοιχεία το 2008 όπου το Ηνωμένο Βασίλειο εισήλθε σε ύφεση που προκλήθηκε από την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση. Η μεγάλη ύφεση ξεκίνησε με την κατάρρευση της τράπεζας

Northern Rock, η οποία κρατικοποιήθηκε το Φεβρουάριο του 2008 και άλλες τράπεζες έπρεπε να εθνικοποιηθούν εν μέρει. Ο Όμιλος Royal Bank of Scotland, που στο αποκορύφωμά του ήταν η πέμπτη μεγαλύτερη τράπεζα στον κόσμο με βάση την κεφαλαιοποίηση, εθνικοποιήθηκε ουσιαστικά τον Οκτώβριο του 2008. Το αποκορύφωμα της μεγάλης ύφεσης ήταν η ανεργία η οποία αυξήθηκε από το 1,6 εκατομμύρια τον Ιανουάριο του 2008 σε σχεδόν 2,5 εκατομμύρια έως τον Οκτώβριο του 2009.

Συνεπώς τον Αύγουστο του 2008 το ΔΝΤ προειδοποίησε ότι οι προοπτικές της χώρας είχαν επιδεινωθεί λόγω της χρηματοπιστωτικής αναταραχής και της αύξησης των τιμών των εμπορευμάτων. Και οι δύο εξελίξεις έβλαψαν το Ηνωμένο Βασίλειο περισσότερο από τις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες, καθώς απέκτησε έσοδα από την εξαγωγή χρηματοοικονομικών υπηρεσιών ενώ παρουσίαζε ελλείμματα σε αγαθά και εμπορεύματα, συμπεριλαμβανομένων των τροφίμων. Το 2007, το Ηνωμένο Βασίλειο είχε το τρίτο μεγαλύτερο έλλειμμα τρεχουσών συναλλαγών στο κόσμο, λόγω κυρίως του μεγάλου ελλείμματος στα μεταποιημένα προϊόντα. Το Μάιο του 2008, το ΔΝΤ συμβούλεψε την κυβέρνηση του Ηνωμένου Βασιλείου να διευρύνει το εύρος της δημοσιονομικής πολιτικής για την προώθηση της εξωτερικής ισορροπίας.

Το Ηνωμένο Βασίλειο βγήκε από τη Μεγάλη Ύφεση το τέταρτο τρίμηνο του 2009 έχοντας βιώσει έξι συνεχόμενα τρίμηνα αρνητικής ανάπτυξης, καθιστώντας την τη μεγαλύτερη και τη βαθύτερη ύφεση που υπήρξε στο Ηνωμένο Βασίλειο από τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Η υποστήριξη των Εργατικών παρατάξεων μειώθηκε κατά τη διάρκεια της ύφεσης και οι γενικές εκλογές του 2010 οδήγησαν στο σχηματισμό μιας κυβέρνησης συνασπισμού από τους Συντηρητικούς και τους Φιλελεύθερους Δημοκράτες.

Το 2011, τα χρέη των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων ανήλθαν στο 420% του ΑΕΠ στο Ηνωμένο Βασίλειο. Ως η πιο υπερχρεωμένη χώρα στον κόσμο, οι δαπάνες και οι επενδύσεις περιορίστηκαν μετά την ύφεση, δημιουργώντας οικονομική δυσφορία. Ωστόσο, αναγνωρίστηκε ότι ο κρατικός δανεισμός, ο οποίος αυξήθηκε από 52% σε 76% του ΑΕΠ, είχε βοηθήσει στην αποφυγή μιας ύφεσης όπως της δεκαετίας του 1930. Μέσα σε τρία χρόνια από τις γενικές εκλογές, οι κρατικές περικοπές με στόχο τη μείωση του δημοσιονομικού ελλείμματος οδήγησαν σε εξαψήφιες απώλειες θέσεων εργασίας στο δημόσιο τομέα, αλλά ο ιδιωτικός τομέας απολάμβανε ισχυρή αύξηση των θέσεων εργασίας.

Τα 10 χρόνια μετά τη Μεγάλη Ύφεση χαρακτηρίστηκαν από ακραίες καταστάσεις. Το 2015, η απασχόληση ήταν στο υψηλότερο επίπεδο σε σχέση με άλλες χρονιές που έχουν καταγραφεί σε αρχεία και η αύξηση του ΑΕΠ είχε γίνει η ταχύτερη στην Ομάδα των Επτά (G7) και στην Ευρώπη. Όμως μεγάλο πρόβλημα υπήρξε η παραγωγικότητα του εργατικού δυναμικού, που ήταν η χειρότερη από τη δεκαετία του 1820, με οποιαδήποτε αύξηση να αποδίδεται σε πτώση των ωρών εργασίας. Η αύξηση των μισθών ήταν η χειρότερη από τη δεκαετία του 1860 και ο Διοικητής της Τράπεζας της Αγγλίας την περιέγραψε ως μια χαμένη δεκαετία. Οι μισθοί μειώθηκαν κατά 10% σε πραγματικούς όρους την οκταετία έως το 2016, ενώ αυξήθηκαν στον ΟΟΣΑ (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης) κατά μέσο όρο κατά 6,7%. Για το 2015 συνολικά, το έλλειμμα του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών αυξήθηκε σε 5,2% του ΑΕΠ (96,2 δισ. λίρες), το υψηλότερο στον ανεπτυγμένο κόσμο. Το τέταρτο τρίμηνο του 2015, ξεπέρασε το 7%, ένα επίπεδο που δεν παρατηρήθηκε σε καιρό ειρήνης από τότε που καταγράφηκε σε αρχεία το 1772. Το Ηνωμένο Βασίλειο βασίστηκε σε ξένους επενδυτές για να καλύψουν το έλλειμμα στο ισοζύγιο πληρωμών του. Ένα πρόβλημα που επιδεινώθηκε ήταν οι αυξήσεις στις τιμές των ακινήτων, συνεπώς τα έκαναν λιγότερα προσιτά προς τον λαό.

Η αύξηση του μη εξασφαλισμένου χρέους των νοικοκυριών ήταν ανησυχητικό γεγονός που αφορούσε τη βιωσιμότητα της οικονομικής ανάκαμψης το 2016. Η Τράπεζα της Αγγλίας επέμεινε ότι δεν υπήρχε λόγος ανησυχίας, παρά το γεγονός ότι είχε πει δύο χρόνια νωρίτερα ότι η ανάκαμψη δεν ήταν ούτε ισορροπημένη ούτε βιώσιμη. Μετά την απόφαση του Ηνωμένου Βασιλείου το 2016 να αποχωρήσει από την Ευρωπαϊκή Ένωση, η Τράπεζα της Αγγλίας μείωσε τα επιτόκια σε ένα νέο ιστορικό χαμηλό επίπεδο 0,25% για λίγο περισσότερο από ένα χρόνο. Επίσης, αύξησε το ποσό της ποσοτικής χαλάρωσης από την έναρξη της Μεγάλης Ύφεσης σε 435 δισ. λίρες. Μέχρι το τέταρτο τρίμηνο του 2018 ο καθαρός δανεισμός στο Ηνωμένο Βασίλειο ήταν ο υψηλότερος στον ΟΟΣΑ με 5% του ΑΕΠ. Τα νοικοκυριά ήταν ελλειμματικά για εννέα συνεχόμενα τρίμηνα χωρίς προηγούμενο. Από τη Μεγάλη Ύφεση, η χώρα δεν είχε πλέον κέρδος από τις ξένες επενδύσεις της.

### **1.3 Στοιχεία σε διεθνές επίπεδο.**

Για πολλές δεκαετίες οι μελετητές επενδύσεων και επαγγελματίες έχουν υποστηρίξει ότι οι στρατηγικές αξίες υπερπηδούν στην αγορά. Η βασική τους προϋπόθεση είναι να επενδύουν σε μετοχές που διαπραγματεύονται κάτω από την πραγματική τους αξία. Εταιρείες με

προοπτικές κάτω του μέσου όρου ταξινομούνται ως εταιρείες αξίας και εταιρείες με δυνατές αποδόσεις στο παρελθόν και μελλοντικές καλές αποδόσεις χαρακτηρίζονται ως εταιρείες ανάπτυξης.

Η διαφορά μεταξύ της στρατηγικής αξίας και ανάπτυξης μελετήθηκε πρώτα στην ιαπωνική αγορά από τους Chan, Hamao και Lakonishok (1991). Οι συγκεκριμένοι μελέτησαν τις διαφορές στα κέρδη των ιαπωνικών μετοχών τη περίοδο μεταξύ του 1971 έως 1988 μέσα από τη συμπεριφορά των τεσσάρων μεταβλητών P/E, μέγεθος εταιρείας, P/B και P/CF. Τα αποτελέσματά τους έδειξαν σημαντική σχέση μεταξύ αυτών των μεταβλητών και στα αναμενόμενα κέρδη στην Ιαπωνική αγορά. Μεταξύ των τεσσάρων μεταβλητών που εξετάστηκαν οι P/B και P/CF έχουν τη μεγαλύτερη επίδραση στα αναμενόμενα κέρδη. Οι αναλυτές συμπεριέλαβαν στην έρευνά τους και αρνητικά κέρδη και κατέγραψαν ότι οι μετοχές αξίας παράγουν θεμελιωδώς υψηλότερα κέρδη σε σχέση με τις μετοχές ανάπτυξης.

Το μοντέλο τιμολόγησης κεφαλαιουχικών περιουσιακών στοιχείων (CAPM) περιγράφει τη σχέση μεταξύ του συστηματικού κινδύνου ή των γενικών κινδύνων της επένδυσης και της αναμενόμενης απόδοσης των περιουσιακών στοιχείων, ιδιαίτερα των μετοχών. Είναι ένα μοντέλο χρηματοδότησης που καθιερώνει μια γραμμική σχέση μεταξύ της απαιτούμενης απόδοσης μιας επένδυσης και του κινδύνου. Το μοντέλο βασίζεται στη σχέση μεταξύ της  $\beta$  ενός περιουσιακού στοιχείου, του επιτοκίου χωρίς κινδύνους (συνήθως το επιτόκιο του γραμματίου του Δημοσίου) και του ασφάλιστρου κινδύνου μετοχών ή της αναμενόμενης απόδοσης στην αγορά μείον το επιτόκιο χωρίς κίνδυνο. Το CAPM εξελίχθηκε ως ένας τρόπος μέτρησης αυτού του συστηματικού κινδύνου. Χρησιμοποιείται ευρέως σε όλη τη χρηματοδότηση για την τιμολόγηση ριψοκίνδυνων περιπτώσεων και τη δημιουργία αναμενόμενων αποδόσεων για περιουσιακά στοιχεία, δεδομένου του κινδύνου αυτών των περιουσιακών στοιχείων και του κόστους κεφαλαίου.

Οι Fama και French (1992,1993) αμφισβήτησαν το CAPM παρουσιάζοντας εμπειρικά στοιχεία, ότι δηλαδή η χωρητικότητα του BETA που εξηγεί το μέσο όρο των κερδών των μετοχών είναι αρνητική ή μηδενική. Πράγματι, οι αναλυτές πρότειναν και εξέτασαν άλλες μεταβλητές όπως το μέγεθος εταιρείας, P/B, P/E και οικονομική μόχλευση. Όπως ανέφεραν λίγο αργότερα οι Fama και French (1995,1996) πρότειναν μια λογική εξήγηση για τις στρατηγικές αξίας και ανάπτυξης, αναφέροντας ότι οι στρατηγικές αξίας παρουσιάζουν μεγαλύτερα κέρδη από τις ανάπτυξης ώστε να αντισταθμίζουν το υψηλότερο επίπεδο

κινδύνου. Στην συνέχεια το 2006 οι Fama και French πραγματοποίησαν έρευνα για το πως το value premium ποικίλει ανάλογα με το μέγεθος της εταιρείας, λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία του Loughran ότι δεν υπάρχει value premium σε μετοχές αξίας από εταιρείες υψηλής αγοραίας αξίας των ΗΠΑ μετά το 1963. Στο πρώτο διάστημα ανάλυσης (1926-1963), το value premium ήταν σχεδόν πανομοιότυπο για εταιρείες με υψηλές και χαμηλές αγοραίες αξίες. Στο δεύτερο διάστημα ανάλυσης (1963-2004) ένα δυνατό value premium εντοπίστηκε με πολλές διαφορές ανάμεσα σε μετοχές από εταιρείες με υψηλές και χαμηλές αγοραίες αξίες. Αυτό το αποτέλεσμα επιβεβαιώθηκε από ένα δείγμα δεδομένων από 14 χώρες στην περίοδο 1975-2004. Με αυτόν το τρόπο οι Fama και French (2006) πρότειναν ότι η ασθενής σχέση μεταξύ των P/B και των κερδών μετοχών υψηλής αγοραίας αξίας, που καταγράφηκε από τον Loughran, μπορεί να είναι μια τυχαία παρέκκλιση, πιθανώς λόγω των μετοχών σπάνιας αξίας και της υψηλής αγοραίας αξίας.

Σε αντίθεση, οι Lakonishok, Shleifer και Vishny (1994) δεν βρήκαν αποδείξεις ότι οι στρατηγικές αξίας είναι στη πραγματικότητα πιο ριψοκίνδυνες. Χρησιμοποίησαν στην ερευνά τους τις μεταβλητές P/E, P/CF, P/B προσπαθώντας να εξηγήσουν τη διακύμανση των κερδών των μετοχών. Οι αναλυτές συμφώνησαν ότι οι στρατηγικές αξίας παράγουν περισσότερα κέρδη λόγω σφαλμάτων στις προσδοκίες των επενδυτών σχετικά με τη μελλοντική απόδοση των μετοχών και απέδειξαν ότι το value premium και στους τρεις δείκτες ήταν 10%. Από την ίδια οπτική, οι Daniel και Titman (1997) ερεύνησαν την αγορά της Αμερικής για να εντοπίσουν εάν υπάρχουν στη πραγματικότητα χαρακτηριστικά της εταιρείας που να σχετίζονται με το μέγεθος της εταιρείας και το P/B για να δουν αν υπάρχει risk premium που να σχετίζεται με αυτούς τους παράγοντες. Με άλλα λόγια, επιδίωξαν να δοκιμάσουν εάν τα υψηλά κέρδη των εταιρειών χαμηλής αγοραίας αξίας θα μπορούσαν να αποδοθούν σε συντελεστή φόρτωσης. Έτσι αυτοί πρότειναν το μοντέλο Characteristic based Pricing Model. Στα αποτελέσματα τους ανακάλυψαν ότι δεν υπάρχει κανένας παράγοντας κινδύνου που να σχετίζεται με τα χαρακτηριστικά μιας εταιρείας, ούτε value premium που να σχετίζεται με έναν από τους άλλους τρεις παράγοντες των Fama and French(1993). Αυτά τα στοιχεία υποδηλώνουν ότι τα υψηλά κέρδη των μετοχών αξίας δεν μπορούν να εξηγηθούν ως αντιστάθμιση του κινδύνου που αναλαμβάνουν οι επενδυτές όταν επενδύουν σε αυτόν τον τύπο, αλλά μάλλον ως χαρακτηριστικά που είναι συνηθισμένα σε αυτού του είδους τις εταιρείες: ίδια γραμμή υπεροχής, ίδια βιομηχανία ή εταιρεία περιοχή.(Daniel, Titman, 1997).

Ο Gai (1997) επίσης προσπάθησε να αξιολογήσει την απόδοση των στρατηγικών αξίας και ανάπτυξης με σκοπό να συμβιβάσει τα αντικρουόμενα αποτελέσματα των Fama και French(1993, 1995,1996) και Lakonishok, Shleifer και Vishny's (1994) και να αποδείξει ποιο από τα δύο επιχειρήματα είναι πιο κατάλληλο για να εξηγήσει τη σχέση στρατηγικής αξίας και ανάπτυξης. Βασισμένο στα δεδομένα από την Ιαπωνική αγορά την περίοδο 1977-1991, ο Gai βρήκε ότι μέσα από διάφορες στρατηγικές, οι μετοχές αξίας υπερπηδούν τις μετοχές ανάπτυξης για 5 χρόνια ακολουθώντας το σχηματισμό του χαρτοφυλακίου. Τα χαρτοφυλάκια ανάπτυξης αποτελούνται από μετοχές ανάπτυξης που παρουσίασαν σταθερή ανάπτυξη ως προς τα κέρδη και τις ταμειακές ροές και των οποίων οι επενδυτές περίμεναν ότι αυτή η ισχυρή απόδοση θα συνεχιστεί στο μέλλον. Ωστόσο, δεν ανταποκρίθηκαν στις προσδοκίες της αγοράς, ενώ οι μετοχές αξίας εξέπληξαν τους επενδυτές με καλύτερες επιδόσεις. Κατά συνέπεια αυτά τα στοιχεία από την Ιαπωνική αγορά σχετίζονται με τους Lakonishok, Shleifer και Vishny's (1994).

Στην συνέχεια, οι Caraul, Rowley και Sharpe (1993) επικεντρώθηκαν στην έρευνά τους σε 6 χώρες( Γαλλία, Γερμανία, Σουηδία, Ηνωμένο Βασίλειο, Αμερική και Ιαπωνία) κατά την περίοδο 1981-1992, χρησιμοποιώντας το δείκτη P/B. Απέδειξαν ότι εκείνη την εποχή το value premium είναι συνεπές στις έξι κύριες διεθνείς αγορές, δηλαδή οι μετοχές αξίας έχουν πολύ μεγαλύτερη απόδοση από τις μετοχές ανάπτυξης. Οι αναλυτές δεν κάνουν καμία δήλωση ως προς τη συνέχεια του φαινομένου, δεδομένης της έλλειψης θεωρητικού υπόβαθρου για να εξηγηθεί η ύπαρξή του. Λόγω της παγκόσμιας φύσης του φαινομένου, συνιστούν ότι οι επενδυτές θα πρέπει να δώσουν προσοχή σε αυτούς τους δύο τύπους περιουσιακών στοιχείων στο μέλλον.

Οι Fama και French (1998) επίσης προχώρησαν σε διεθνή έρευνα στην οποία ανέλυαν τη στρατηγική αξίας σε σχέση με της ανάπτυξης σε 13 από τις κύριες παγκόσμιες διεθνείς αγορές και 16 αναδυόμενες χώρες κατά τη περίοδο 1974-1994. Χρησιμοποιώντας πολλές μεταβλητές P/B, P/E, P/CF αυτοί ανακάλυψαν ότι η στρατηγική αξίας έναντι της ανάπτυξης είναι ένα παγκόσμιο φαινόμενο. Από τη συγκεκριμένη μελέτη βγήκε το συμπέρασμα ότι το value premium των συγκεκριμένων δεικτών ήταν 7,5%, 6,4% και 5,56% αντίστοιχα Αυτό αποδεικνύει τον προηγούμενο αποτέλεσμα τους ότι δηλαδή το value premium των μετοχών είναι στη πραγματικότητα πραγματικό.

Οι Barbee, Mukherji και Raines(1996) πρότειναν ότι δύο άλλες μεταβλητές είναι πιο κατάλληλες από τη B/M κατά την αξιολόγηση συγκεκριμένων εταιρειών. Αυτές οι μεταβλητές είναι η price/sales (P/S) και η dept/equity (D/E). Αυτοί συμφώνησαν ότι σε αντίθεση με το B/M, αυτές οι μεταβλητές επηρεάζονται ελάχιστα από τις μεθόδους απόσβεσης.

Οι Gharghori, Strykowski και Veeraraghavan (2012) εξέτασαν την ύπαρξη της στρατηγικής αξίας έναντι της ανάπτυξης εξετάζοντας την επίδρασή τους στην αγορά της Αυστραλίας χρησιμοποιώντας δεδομένα από τον Ιανουάριο του 1993 έως το Δεκέμβριο του 2009, επιβεβαιώνοντας την ύπαρξη του φαινομένου σε αυτήν την αγορά. Οι συγγραφείς χώρισαν τις εταιρείες σε εταιρείες με αρνητικά και θετικά αποτελέσματα (κέρδη και ταμειακές ροές) και μέσα σε αυτές τις δυο υποομάδες, οι καλύτερες μεταβλητές για την αξία έναντι της ανάπτυξης ήταν οι P/B και P/CF, αντίστοιχα.

Ο Zhang ανέλυσε στην έρευνα του τα αντικρουόμενα συμπεράσματα των Fama και French (1993, 1996) και Daniel και Titman's (1997). Ο συγγραφέας χρησιμοποίησε τη μέθοδο "principal components" για να δημιουργήσει σύνθετους παράγοντες για μεμονωμένα περιουσιακά στοιχεία και χαρτοφυλάκια. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η μέθοδος αυτή δεν εξήγησε με επιτυχία το μέγεθος της εταιρείας και τις επιδράσεις του P/B. Σε αντίθεση, αυτός βρήκε ότι η ανάλυση χαρτοφυλακίου ήταν καλύτερη από τα αποτελέσματα των Fama και French και επίσης πέρασε το τεστ των Daniel και Titman(1997). Το αποτέλεσμα των συγγραφέων είναι ότι η επίδραση του μεγέθους της εταιρείας και του λόγου B/M είναι συνεπή με τη θεωρία της ορθολογικής τιμολόγησης περιουσιακών στοιχείων (rational asset pricing theory) αν και οι υποκείμενοι συστηματικοί παράγοντες δεν είναι πολύ σημαντικοί από τη λογιστική ως προς τη διακύμανση του κέρδους.

Ο σκοπός της προηγούμενης μελέτης είναι η επέκταση της μελέτης Capaul–Rowley–Sharpe στα 10 χρόνια από το 1986 έως το 1996, για να συμπεριληφθούν και οι 20 καθιερωμένες αγορές που εκπροσωπούνται στο δείκτη MSCI Europe/Australasia/Far East (EAFE), καθώς και στο Καναδά και να ταξινομήσει τις μετοχές αξίας και ανάπτυξης με βάση τέσσερις μετρήσεις του λόγου αποτίμησης — P/E, τιμή σε ταμειακή ροή (P/CF), P/B και μερισματική απόδοση. Διεξάγοντας μια ολοκληρωμένη μελέτη που χρησιμοποιεί ένα μεγάλο δείγμα μετοχών, πολλές διεθνείς αγορές και ποικίλους ορισμούς της αξίας και της ανάπτυξης, προσπάθησαν να προσδιορίσουν εάν η απόδοση των μετοχών στις αγορές εκτός των ΗΠΑ μοιάζει με την απόδοση των μετοχών στην αγορά των ΗΠΑ. Για να διευκολυνθούν οι



συγκρίσεις μεταξύ των αγορών, τα ποσοστά απόδοσης και οι κεφαλαιοποιήσεις της αγοράς μετρήθηκαν σε όρους δολαρίων ΗΠΑ. Επιπλέον, επειδή οι Banz (1981), Reinganum (1981) και άλλοι βρήκαν ότι οι μετοχές των μικρών εταιρειών υπερτερούν των μετοχών των μεγάλων εταιρειών στις Ηνωμένες Πολιτείες, δοκίμασαν επίσης εάν οι μετοχές των μικρών εταιρειών υπερτερούν των μετοχών των μεγάλων εταιρειών σε χώρες εκτός ΗΠΑ.

Στην συνέχεια παρουσιάζονται μερικές μελέτες που έγιναν στην αγορά της Βραζιλίας. Στην αρχή ο Mellone Jr(1999) εντόπισε ότι οι μεταβλητές P/B και P/E είναι ικανές να εξηγήσουν τα κέρδη και ότι οι μεταβλητές μέγεθος και μόχλευση επιχείρησης είναι προφανώς άσχετες. Σε αντίθεση, τα αποτελέσματα των Costa Jr και Neves (2000) έδειξαν ότι οι πιο αξιοσημείωτες θεμελιώδεις μεταβλητές είναι το μέγεθος της εταιρείας και το P/B, καθώς και η P/E παίζει σημαντικό ρόλο αλλά παρουσιάζει λιγότερη επεξηγηματικότητα σε σχέση με τις άλλες μεταβλητές.

Τα αποτελέσματα του Rodrigues (2000) ήταν παρόμοια με των Fama και French(1992), υποδεικνύοντας τη συνεισφορά του P/B και του μεγέθους της εταιρείας στην εξήγηση των κερδών των μετοχών. Ωστόσο, ο βαθμός αυτών των μεταβλητών είναι από μόνος του μάλλον αντιφατικός όταν συγκρίνονται χαρτοφυλάκια που αποτελούνται από μετοχές αξίας και ανάπτυξης. Η έρευνα των Rostagno και Soares(2006) υποδεικνύει ότι τα χαρτοφυλάκια ταξινομημένα με P/E και Ebitda είναι οι στρατηγικές αξίας με το μεγαλύτερο κέρδος. Η σπουδαιότητα του P/E επαληθεύεται από τους Saito, Savoia και Sousa (2009) αφού μελέτησαν δεδομένα από βραζιλιάνικη εταιρεία ηλεκτρικής ενέργειας.

Πολλές έρευνες έχουν δείξει ότι οι μετοχές αξίας έχουν περισσότερα κέρδη και λιγότερο κίνδυνο από ότι οι μετοχές ανάπτυξης. Το συγκεκριμένο συμπέρασμα όμως εναντιώνεται στη θεωρία Modern Financial η οποία αναφέρει ότι τα κέρδη και ο κίνδυνος είναι δύο μεταβλητές που σχετίζονται. Με τον ίδιο τρόπο ο Haugen (1995) πρότεινε τη "golden opportunity " όπου οι επενδυτές θέλουν να λάβουν μεγάλα κεφάλαια χωρίς να υπάρχει κάποιος κίνδυνος μακροπρόθεσμα. Στην Βραζιλία έρευνες που έγιναν από πολλούς όπως Ramos, Picanco και Costa Jr(2000), Fregnani, Faneco και Fame (2008) και Saito, Savoia, Sousa (2009) επιβεβαίωσαν τη "golden opportunity", αλλά η ερευνά τους δε βασίστηκε και στη πιθανότητα κινδύνου όπως η έρευνα του Rodrigues (2000), αλλά στη μικρότερη ρευστότητα των αποθεμάτων.

Οι περισσότερες έρευνες που έγιναν στη βραζιλιάνικη αγορά επιβεβαιώνουν ότι οι μετοχές αξίας υπερπηδούν σε κέρδη σε σχέση με της ανάπτυξης. Υπάρχουν όμως και έρευνες που υποστηρίζουν τη στρατηγική ανάπτυξης. Οι Mescolin, Braga και Costa Jr (1997) αναλύοντας μετοχές από τη κεφαλαιαγορά της βραζιλίας μεταξύ της περιόδου 1986 έως 1996 έδειξαν ότι μεταξύ το 1990 και 1991 η απόδοση των μετοχών ανάπτυξης ήταν πολύ καλύτερη σε σχέση με των μετοχών αξίας. Οι Ramos, Picanco και Costa Jr (2000) μελετώντας τη συμπεριφορά των μετοχών που διαπραγματεύονταν στην BM & FBovespa τη περίοδο 1988 έως 1994 έβγαλαν το συμπέρασμα ότι το 1988, 1989 και 1994 οι μετοχές ανάπτυξης έχουν καλύτερη απόδοση. Στην έρευνα τους οι Fregnani, Faneco και Fama(2008) έβγαλαν το συμπέρασμα ότι κατά τη περίοδο 1995-2005 οι μετοχές ανάπτυξης είχαν καλύτερη απόδοση στις χρονιές 1999, 2000, 2002 και 2003 τα οποία επιβεβαιώνονται και από τους Saito, Savoia και Sousa (2009).

Ο Basu (1977) χρησιμοποιώντας ως δείγμα 753 εισηγμένες εταιρείες στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης το χρονικό διάστημα 1957-1971 έβγαλε το συμπέρασμα για πρώτη φορά ότι η χαμηλή τιμή προς τα κέρδη (P/E) (δηλαδή οι μετοχές αξίας) τείνουν να έχουν υψηλότερες αποδόσεις από τις μετοχές υψηλού P/E (δηλαδή, μετοχές ανάπτυξης). Η εξήγηση για αυτό το φαινόμενο είναι ότι το CAPM δεν προσδιορίζεται σωστά λόγω παράλειψης ορισμένων παραγόντων κινδύνου ή ότι η ίδια η αγορά ήταν αναποτελεσματική.

Οι Chan, Hamao και Lakonishok (1991) μελέτησαν τις διαφορές στις αποδόσεις των Ιαπωνικών μετοχών για την περίοδο 1971 έως 1988 με την υποκείμενη συμπεριφορά τεσσάρων θεμελιωδών μεταβλητών, την απόδοση κερδών, το μέγεθος, τη χρηματιστηριακή τιμή και την ταμειακή απόδοση. Χρησιμοποιώντας τους δείκτες P/B, P/E και P/CF κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι μετοχές αξίας υπεραποδίδουν με 1,1% και 0,8% αντίστοιχα, δηλαδή βρήκαν παρόμοια τάση στις μετοχές αξίας με τα ιαπωνικά δεδομένα. Τέτοια ευρήματα έχουν επιβεβαιωθεί από τους Fama and French (1992, 1993, 1996), Lakonishok, Shleifer και Vishny (1994) και Chan and Lakonishok (2004) στις αγορές των ΗΠΑ, της Ευρώπης, της Αυστραλίας και της Άπω Ανατολής (EAFE), αντίστοιχα.

Οι Bauman, Copover και Miller το 1998 μελέτησαν ένα μεγάλο δείγμα εταιρειών σε χώρες της Αυστραλίας, Αυστρίας, Βελγίου, Καναδά, Δανίας, Φινλανδίας, Γαλλίας, Γερμανίας, Χονγκ Κονγκ, Ιταλίας, Ιαπωνίας, Μαλαισίας, Ολλανδίας, Νορβηγίας, Σιγκαπούρη, Ισπανίας, Σουηδίας, Ελβετίας, Ηνωμένου Βασιλείου τη χρονική περίοδο 1985 έως το 1996

χρησιμοποιώντας τους δείκτες P/B, P/E, P/CF και DY. Από τη συγκεκριμένη μελέτη βγήκε το συμπέρασμα ότι το value premium των συγκεκριμένων δεικτών ήταν 4,4%, 4,3%, 5,7% και 4,8% αντίστοιχα. Σημαντικό ήταν ότι και οι τέσσερις μεταβλητές ήταν στατιστικά σημαντικές χωρίς να υπάρχει μεγάλος κίνδυνος.

Ο George Athanassakos με τη χρήση канаδικών δεδομένων κατά τη περίοδο 1985-2005 προσπάθησε να μελετήσει το value premium με μια διαδικασία αναζήτησης που περιλάμβανε αναλογίες P/E και P/B. Υπάρχουν σαφείς διαφορές μεταξύ των αγορών του Καναδά και των ΗΠΑ. Πιστεύεται ευρέως ότι η канаδική ιστορική εμπειρία είναι πολύ διαφορετική από αυτή των ΗΠΑ, όπου βασίζονται οι περισσότερες μελέτες για την απόδοση του χρηματιστηρίου. Κατά τη περίοδο του δείγματος που μελέτησε ο George Athanassakos, η канаδική αγορά ήταν επίσης πολύ πιο ρευστή από την αγορά των ΗΠΑ, με πολλές μικρότερες κεφαλαιοποιήσεις και λιγότερα ρευστά αποθέματα. Ως αποτέλεσμα τέτοιων διαφορών και των αλλαγών τους με την πάροδο του χρόνου, οι канаδικές στρατηγικές αξίας και ανάπτυξης και οι αποδόσεις τους ενδέχεται να είχαν επηρεαστεί διαφορετικά κατά την περίοδο του δείγματος σε σύγκριση με την ίδια χρονική περίοδο στις ΗΠΑ.

Επιπλέον, η ευρωστία των ευρημάτων στην αγορά των ΗΠΑ ελέγχεται χρησιμοποιώντας δεδομένα από τη канаδική αγορά. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό καθώς οι Fohlin και Bossaerts (2001) διαπίστωσαν ότι στη Γερμανία, μεταξύ 1881 και 1913, ο λόγος P/B είχε το αντίθετο σημάδι από το λόγο P/B που αποκαλύφθηκε στην αγορά των ΗΠΑ τα πιο πρόσφατα χρόνια. Αυτή η μελέτη χρησιμοποίησε δεδομένα από τρεις βάσεις δεδομένων. Το πρώτο είναι το COMPUSTAT, από το οποίο προέκυψαν οι λόγοι τιμής προς κέρδη (P/E) και τιμή προς λογιστική αξία (P/B). Η δεύτερη βάση δεδομένων είναι η βάση δεδομένων του Canadian Financial Markets Research Center (CFMRC) από την οποία οι συνολικές αποδόσεις των канаδικών μετοχών, οι τιμές των μετοχών, τα beta, οι όγκοι αποκτήθηκαν από μετοχές σε κυκλοφορία. Η τρίτη πηγή δεδομένων είναι η TSX Index Review από την οποία ελήφθησαν οι βιομηχανίες στις οποίες ανήκουν τα δείγματα αποθεμάτων. Επιπλέον, για την πρόληψη τυχόν προβλημάτων που προκύπτουν από την επιλογή εταιρειών με αρνητικό ή εξαιρετικά θετικό λόγο P/E και P/B και για την εξάλειψη λάθος δεδομένων όπως συνέβη στην περίπτωση των Cohen, Polk, & Vuolteenaho, 2003, Griffin & Lemmon, 2002 και La Porta, Lakonishok, Shleifer, & Vishny, 1997, απέκλεισε τους αρνητικούς δείκτες P/E και P/B, P/E άνω του 200, καθώς και P/B άνω του 20. Για τη περίοδο 1985–2005, το

μέσο(διάμεσο) ετήσιο value premium (Q1–Q4) ήταν 6,30% (6,60%) για το P/E και 4,25% (2,95%) για το P/B.

Για λόγους σύγκρισης οι Chan και Lakonishok (2004) βρήκαν ότι το μέσο ετήσιο value premium μεταξύ 1985 και 2002 στις ΗΠΑ ήταν περίπου 6%, που είναι αρκετά παρόμοιο με τη μέση τιμή value premium στο Καναδά με βάση το λόγο P/E. Αυτό σημαίνει ότι η διαφορετική δομή και σύνθεση της καναδικής αγοράς δεν είχαν καμία διαφορετική επίδραση στο value premium. Συνολικά για τη ταξινόμηση του P/E το μέσο (διάμεσο) ετήσιο value premium σε bear markets ήταν 8,41%(5,19%) και σε bull market ήταν 5,79% (6,27). Σε περιόδους ύφεσης, το μέσο (διάμεσο) ετήσιο value premium ήταν 28,60% (15,46%) και στις ανακτήσεις ήταν 3,98% (5,69%). Για τη διαλογή P/B, η αντίστοιχη τιμή ήταν 5,22% (1,63%) έναντι 4,07% (2,73%) για τις αγορές bear-bull και 11,17% (9,03%) έναντι 3,52% (2,26%) για τις υφέσεις-ανακτήσεις αντίστοιχα. Το value premium ήταν θετικό και στατιστικά σημαντικό σε παραδοσιακά επίπεδα σημαντικότητας, ειδικά για το P/E με βάση τη διαλογή, ανεξάρτητα από απρόβλεπτους εξωτερικούς παράγοντες. Αυτά τα ευρήματα σχετίζονται με τους Kwag και Lee (2006). Χρησιμοποίησαν δεδομένα παγκόσμιας κλίμακας τη χρονική περίοδο 1954 έως 2002 και εξέτασαν τους δείκτες B/P, E/P C/P, DY. Απέδειξαν ότι οι μετοχές αξίας στις Η.Π.Α. παρουσίασαν αυξητικές μετοχές σε όλο τον επιχειρηματικό κύκλο. Επιπλέον οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα ότι ενώ οι μετοχές αξίας τείνουν να είναι μικρότερες από τις ανάπτυξης έχουν χαμηλότερα BETA από τις μετοχές ανάπτυξης ανεξάρτητα από το αν η ταξινόμηση βασίζεται σε P/E και P/B. Οι διαφορές beta και μεγέθους επιχείρησης μεταξύ των μετοχών αξίας και ανάπτυξης ήταν κυρίως στατιστικά σημαντικές σε παραδοσιακά επίπεδα. Επιπλέον, αυτά τα ευρήματα δεν φαίνεται να αποτελούν συμπέρασμα για χαμηλότερη ρευστότητα από τις μετοχές αξίας. Ενώ η μέτρηση της ρευστότητας για τις μετοχές ανάπτυξης ήταν στατιστικά υψηλότερη από τη μέτρηση της ρευστότητας για τις μετοχές αξίας, η διαφορά δεν φαίνεται να είναι οικονομικά σημαντική και αρκετή για να εξηγήσει την απόδοση της αξίας έναντι των μετοχών ανάπτυξης. Ο George Athanassakos έχοντας εξετάσει το ζήτημα της αξίας έναντι της ανάπτυξης από πολλές διαφορετικές οπτικές γωνίες, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η δημιουργία χαρτοφυλακίων με βάση τη προσέγγιση της επένδυσης αξίας ξεπερνά τη διαμόρφωση χαρτοφυλακίων με βάση την επένδυση ανάπτυξης. Η επένδυση αξίας λειτουργεί και μπορεί να βοηθήσει τους επενδυτές να ξεπεράσουν τα σημεία αναφοράς και να επιτύχουν ανώτερη μακροπρόθεσμη απόδοση.

Οι Fama and French (1992) προσπάθησαν να εξετάσουν το value premium χρησιμοποιώντας την αναλογία P/B, δείχνοντας ότι το συγκεκριμένο μέγεθος είναι από τις πιο βασικές επεξηγηματικές μεταβλητές των μέσων απόδοσης των μετοχών των ΗΠΑ. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι επενδύσεις αξίας έχουν υψηλό μέσο όρο αποδόσεων διότι λειτουργούν σε καταστάσεις υψηλού κινδύνου. Μελετώντας το χαρτοφυλάκιο των ΗΠΑ για τη περίοδο 1973-1980 έβγαλαν το συμπέρασμα ότι μόνο το 5,67 τοις εκατό του ετήσιου περιθωρίου απόδοσης είναι ο λόγος αξίας – ανάπτυξης. Ενώ οι Lakonishok, Shleifer και Vishny (1994) τεκμηρίωσαν μια μέση διαφορά αξίας – ανάπτυξης 10,5 τοις εκατό με βάση την 5ετη περίοδο κατά το 1968-1989. Άλλη μια έρευνα που έγινε από τους Bala Arshanapalli, T Daniel Coggin και John Doukas (1997) οι οποίοι χρησιμοποίησαν μια βάση δεδομένων καλύπτοντας 1554 μετοχές το 1975 έως 2629 μετοχές το 1995 σε 18 διαφορετικές αγορές (το δείγμα καλύπτει περισσότερο από το 75 τοις εκατό της κεφαλαιοποίησης κάθε μεμονωμένου κεφαλαίου) χρησιμοποιώντας το δείκτη P/B, απέδειξαν ότι το value premium ήταν θετικό σε ποσοστό περίπου 13% για όλες τις χώρες που συμμετείχαν στην μελέτη. Επιπλέον έβγαλαν το συμπέρασμα ότι το ετήσιο περιθώριο απόδοσης μεταξύ των μετοχών αξίας και ανάπτυξης για τη περιοχή των ΗΠΑ είναι 12.32 τοις εκατό για την περίοδο 1975-1977. Τα συγκεκριμένα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι η διαφορά στις ΗΠΑ μεταξύ μετοχών αξίας και ανάπτυξης έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια. Η διαφορά απόδοσης μεταξύ της αξίας των ΗΠΑ και των μετοχών ανάπτυξης παράμεινε ουσιαστικά η ίδια ακόμη και για μεγαλύτερους επενδυτικούς ορίζοντες. Κατά την περίοδο 20 ετών, το περιθώριο απόδοσης μετοχικού κεφαλαίου-ανάπτυξης στις ΗΠΑ είναι 12,05 τοις εκατό, ενώ το περιθώριο 21 ετών που καλύπτει ολόκληρη την περίοδο του δείγματος αυξάνεται στο 13,07 τοις εκατό.

Τα spreads του Καναδά φαίνεται να είναι λιγότερο έντονα σε σύγκριση με τις ΗΠΑ και ειδικά στο σύντομο ορίζοντα. Αυτά τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν και επεκτείνουν τα εμπειρικά στοιχεία. Αυτά τα αποτελέσματά υποδηλώνουν επίσης ότι η υπεραπόδοση των μετοχών αξίας έναντι των μετοχών ανάπτυξης παραμένει ακόμη και με την ετήσια εξισορρόπηση του χαρτοφυλακίου σε διαφορετικούς επενδυτικούς ορίζοντες κατά τη περίοδο 1975-1995. Για ολόκληρη τη δειγματοληπτική περίοδο των 21 ετών, τα ετήσια περιθώρια για τις ΗΠΑ και τον Καναδά είναι 13,07 τοις εκατό και 10,72 τοις εκατό, αντίστοιχα. Οι αποδόσεις των ευρωπαϊκών μετοχών μεταξύ των μετοχών αξίας και ανάπτυξης φαίνεται να συνάδει με τα αποτελέσματα για τη Βόρεια Αμερική. Ωστόσο, τα περιθώρια μετοχών 5 ετών ευνοούν τη στρατηγική επένδυσης αξίας μόνο σε επτά από τις 11 αγορές. Η Νορβηγία παρουσιάζει ένα εκπληκτικό πλεονέκτημα 184,72 τοις εκατό μεταβαίνοντας από την αξία στην ανάπτυξη, ενώ

για την Ελβετία, τη Σουηδία και την Ολλανδία υπάρχει μια ανάκαμψη υπέρ των μετοχών ανάπτυξης 18,37 τοις εκατό, 2,07 τοις εκατό και 1,84 τοις εκατό, αντίστοιχα. Η διαφορά αξίας-ανάπτυξης 5 ετών για τη Νορβηγία δεν έχει νόημα επειδή η Norse Hydro, μια χημική εταιρεία που αντιπροσώπευε περισσότερο από το 60 τοις εκατό της νορβηγικής κεφαλαιαγοράς στα τέλη της δεκαετίας του 1970 και στις αρχές της δεκαετίας του 1980, είναι κυρίως υπεύθυνη για την ανώτερη απόδοση των μετοχών ανάπτυξης [ Umstead, McElroy, Shea, and Fogarty (1997) ]. Όταν ο αντίκτυπος της Norse Hydro εξουδετερώθηκε, η διαφορά αξίας-ανάπτυξης στη Νορβηγία έγινε παρόμοια με τις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες. Για την 5ετία, για το Βέλγιο η διαφορά μετοχών αξίας-ανάπτυξης είχε περιθώριο απόδοσης 11,58 τοις εκατό και παρέμεινε εντονότερο για τις περιόδους διακράτησης 20 ετών (15,32 τοις εκατό) και 21 ετών (16,07 τοις εκατό). Η διαφορά αξίας-ανάπτυξης 5ετούς περιόδου όσον αφορά τα γαλλικά δεδομένα είναι υπέρ των μετοχών ανάπτυξης με διαφορά 12,06 τοις εκατό και για τις περιόδους 20 και 21 ετών είναι 14,32 τοις εκατό και 13,18 τοις εκατό αντίστοιχα. Η Γερμανία παρουσίασε πλεονέκτημα περιθωρίου για μετοχές αξίας για την 5ετία (6,91 τοις εκατό), την 20ετία (9,87 τοις εκατό ) και τους επενδυτικές περιόδους 21 ετών (9,73 τοις εκατό), αντίστοιχα. Η διαφορά αξίας-ανάπτυξης για τη Μεγάλη Βρετανία φαίνεται να είναι στην ίδια κατεύθυνση με αυτές των ΗΠΑ, αλλά υψηλότερη σε μέγεθος κατά 261 σε 344 μονάδες βάσης σε επενδυτικούς ορίζοντες 21 και 20 ετών, αντίστοιχα. Ωστόσο, τα ελβετικά, σουηδικά, νορβηγικά και ολλανδικά spreads φαίνεται να ευνοούν τη στρατηγική αγοράς και διατήρησης των μετοχών ανάπτυξης για τους ορίζοντες των 5 ετών. Αν και τα spreads της Ελβετίας, της Σουηδίας και της Ολλανδίας γίνονται θετικά στους μακροπρόθεσμους ορίζοντες, τα νορβηγικά περιθώρια απόδοσης δείχνουν ένα επίμονο πλεονέκτημα για τις μετοχές ανάπτυξης για τους επενδυτικούς ορίζοντες 20 και 21 ετών. Ενώ το πλεονέκτημα απόδοσης 5 ετών για τις μετοχές ανάπτυξης της Νορβηγίας είναι εξαιρετικά υψηλό (184,72 τοις εκατό), οι αποδόσεις 20 ετών (1,12 τοις εκατό) και 21 ετών (4,01 τοις εκατό) είναι λιγότερο δραματικές, αλλά παρόλα αυτά αρκετά.

Για επτά από τις 11 ευρωπαϊκές αγορές μετοχών η ελάχιστη ετήσια αξία επένδυσης είναι 1,22 τοις εκατό σε σχέση με τη 5ετία. Η Γαλλία (12,06 τοις εκατό), το Βέλγιο (11,58 τοις εκατό) και το Ηνωμένο Βασίλειο (11,68 τοις εκατό) παρουσιάζουν τις υψηλότερες 5ετή ετήσιες αποδόσεις αξίας-ανάπτυξης στην Ευρώπη. Το ετήσιο πλεονέκτημα απόδοσης μετοχών ανάπτυξης υπέρ των μετοχών αξίας για αυτές τις ευρωπαϊκές κεφαλαιαγορές φαίνεται να είναι παρόμοιο με αυτό των ΗΠΑ (12,32 τοις εκατό ) για τη περίοδο 1975-1995. Είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι τα ετήσια περιθώρια απόδοσης ευρωπαϊκών μετοχών 20

και 21 ετών είναι όλα θετικά, με τη Νορβηγία να αποτελεί τη μόνη εξαίρεση για το λόγο που αναφέρθηκε προηγουμένως. Όσον αφορά τις μετοχικές αγορές του Ειρηνικού η διαφορά απόδοσης 5 ετών της Μαλαισίας των μετοχών αξίας έναντι των μετοχών ανάπτυξης (24,61 τοις εκατό) φαίνεται να είναι η υψηλότερη σε αυτήν τη περιοχή. Ωστόσο, η διαφορά είναι σημαντικά χαμηλότερη στο μεγαλύτερο επενδυτικό ορίζοντα. Η διαφορά απόδοσης 20 και 21 ετών είναι 12,87 τοις εκατό και 12,07 τοις εκατό, αντίστοιχα. Το πλεονέκτημα απόδοσης επενδυτικής αξίας 20ετούς περιόδου και για τις πέντε μετοχικές αγορές του Ειρηνικού κυμαίνεται από 9,65 τοις εκατό (Χονγκ Κονγκ) έως 18,59 τοις εκατό (Ιαπωνία). Κατά μέσο όρο, οι αγορές μετοχών της Αυστραλίας και της Ιαπωνίας φαίνεται να έχουν το υψηλότερο πλεονέκτημα απόδοσης αύξησης αξίας υπέρ των μετοχών αξίας για τις μεγαλύτερες επενδυτικές περιόδους. Καθ' όλη τη περίοδο 1975-1995, οι ετήσιες διαφορές αποδόσεων για την Αυστραλία και την Ιαπωνία είναι 14,69 τοις εκατό και 17,69 τοις εκατό, αντίστοιχα. Οι τελευταίες τέσσερις σειρές αναφέρουν περιφερειακές και διεθνείς διαφορές απόδοσης αξίας-ανάπτυξης. Οι μετοχές αξίας έχουν, πράγματι, καλύτερες αποδόσεις από τις μετοχές ανάπτυξης για κάθε επενδυτικό ορίζοντα, κατά τη περίοδο 1975-1995 και γεωγραφική περιοχή. Οι αγορές μετοχών του Ειρηνικού φαίνεται να έχουν το υψηλότερο (17,27 τοις εκατό ετησίως) πλεονέκτημα απόδοσης αξίας-ανάπτυξης, ενώ η Ευρώπη έχει το χαμηλότερο (10,42 τοις εκατό ετησίως) μεταξύ των τριών περιοχών. Ανεξάρτητα από τις γεωγραφικές περιοχές, αυτά τα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι εάν οι επενδυτές στραφούν από μετοχές ανάπτυξης σε μετοχές αξίας, θα μπορούσαν να επιτύχουν υψηλότερες αποδόσεις. Τα αποτελέσματα δείχνουν επίσης ότι η διεθνής στρατηγική αξία υπερέχει της στρατηγικής ανάπτυξης για βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους επενδυτικούς ορίζοντες. Η διεθνής διαφορά αξίας-ανάπτυξης κυμαίνεται μεταξύ 9,22 τοις εκατό και 14,23 τοις εκατό για τις περιόδους 5 και 20 ετών, αντίστοιχα. Αυτά τα μεγέθη είναι τόσο δραματικά όσο αυτά της Βόρειας Αμερικής και του Ειρηνικού. Η ετήσια διαφορά διεθνούς απόδοσης είναι 13,99 τοις εκατό για την περίοδο 1975-1995. Τα μεγέθη της διεθνούς διαφοράς αξίας-ανάπτυξης είναι αρκετά μεγάλα και αυτό συνεπάγεται ότι ενδέχεται να υπάρχουν σημαντικά οφέλη διαφοροποίησης που θα αποκτηθούν από την επένδυση αξίας διεθνώς. Στην συνέχεια αναφέρονται τα αποτελέσματα που αφορούν την ετήσια απόδοση των επενδύσεων αξίας και ανάπτυξης για μετοχές της Βόρειας Αμερικής, της Ευρώπης, του Ειρηνικού και των διεθνών μετοχών. Για τη Βόρεια Αμερική, η ετήσια απόδοση των επενδύσεων με επίκεντρο την αξία παράγει ανώτερες αποδόσεις 13 από 21 χρόνια, ενώ ο κίνδυνος ανά μονάδα απόδοσης που σχετίζεται με την επένδυση αξίας είναι χαμηλότερος (0,80) από εκείνον της επένδυσης ανάπτυξης ( 1.12). Για την Ευρώπη και τον Ειρηνικό, η

επένδυση αξίας υπερτερεί της επένδυσης ανάπτυξης 15 και 16 χρόνια, αντίστοιχα, από τα 21 έτη με χαμηλότερους συντελεστές διακύμανσης (δηλαδή, 1,25 και 1,15, αντίστοιχα), 12 σε σύγκριση με αυτούς που σχετίζονται με την ανάπτυξη επενδύσεων ( δηλ. 1,43 και 1,74, αντίστοιχα). Παρόμοια αποτελέσματα παρατηρούνται και για τις διεθνείς μετοχές. Οι μετοχές διεθνούς αξίας ξεπερνούν σε απόδοση τις μετοχές ανάπτυξης σε 15 από 21 χρόνια. Ο κίνδυνος ανά μονάδα απόδοσης για μετοχές αξίας είναι 1,10 και 1,44 για μετοχές ανάπτυξης. Η μεγαλύτερη διαφορά αξίας-ανάπτυξης είναι 4,3 τοις εκατό το 1980, ενώ τα άλλα πέντε είναι 0,5 τοις εκατό (1979), 1,3 τοις εκατό (1984), 0,9 τοις εκατό (1986), 0,6 τοις εκατό (1991) και 0,3 τοις εκατό (1995), αντίστοιχα. Προφανώς, δεν υπάρχει εμφανές μοτίβο για τα έτη αρνητικής διασποράς και αυτό είναι εμφανές και στις τρεις περιοχές. Επιπλέον, οι εκτιμήσεις των αναλογιών Sharpe των στρατηγικών επενδύσεων αξίας φαίνεται να υπερβαίνουν αυτές των στρατηγικών επενδύσεων ανάπτυξης και στις τέσσερις περιφέρειες. Άρα οι στρατηγικές επένδυση αξίας συνδέονται με υψηλότερες αποδόσεις επειδή οι επενδυτές εκτίθενται σε υψηλότερο κίνδυνο, όταν ο κίνδυνος μετριέται με τον συντελεστή διακύμανσης και τον λόγο Sharpe. Οι διαφορές αξίας-ανάπτυξης μεταξύ των χωρών συσχετίζονται θετικά και είναι σχετικά χαμηλές. Μόνο επτά συντελεστές συσχέτισης από τους 153 είναι υψηλότεροι από 0,5. Αυτό υποδηλώνει ότι υπάρχουν οφέλη διαφοροποίησης που συνδέονται με τη διεθνή στρατηγική επένδυση αξίας, δεδομένων των χαμηλών συσχετισμών μεταξύ των περιθωρίων ανά χώρα. Ενώ η διαφορά αξίας-ανάπτυξης ήταν τεκμηριωμένη στις περισσότερες χώρες, οι χαμηλές συσχετίσεις μεταξύ των περιθωρίων σε διαφορετικές χώρες υποδηλώνουν επίσης ότι η διαφορά αξίας-ανάπτυξης αντιπροσωπεύει έναν οικονομικό παράγοντα για τη χώρα. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι οι συσχετίσεις spread για όλες τις κεφαλαιαγορές της Ευρώπης και του Ειρηνικού είναι πολύ χαμηλότερη σε σύγκριση με τη κεφαλαιαγορά της Βόρειας Αμερικής. Αυτά τα αποτελέσματα φαίνεται να υποδηλώνουν ότι οι Ευρωπαίοι επενδυτές και οι επενδυτές του Ειρηνικού μπορεί να ωφεληθούν περισσότερο από τους επενδυτές των ΗΠΑ από την επένδυση αξίας διεθνώς.

Οι περισσότερες μελέτες έχουν χρησιμοποιήσει δεδομένα των ΗΠΑ και το λόγο τιμής προς λογιστική αξία (P/B) για να εξετάσουν το value premium όπως ειπώθηκε ήδη. Όμως η χρήση του λόγου P/B υποκινήθηκε κυρίως από την εργασία των Fama και French (1992, 1995), οι οποίοι έθεσαν αμφιβολίες για την εγκυρότητα του μοντέλου τιμολόγησης κεφαλαιακών περιουσιακών στοιχείων (Capital Asset Pricing Model), δείχνοντας ότι η αναλογία και το μέγεθος P/B ήταν οι βασικές επεξηγηματικές μεταβλητές των μέσων αποδόσεων των μετοχών των ΗΠΑ.



Ο Banz (1981) λίγο αργότερα εξετάζοντας ένα μεγάλο αριθμό εισηγμένων εταιρειών στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης για την περίοδο 1926-1975 διαπίστωσε ότι οι μικρότερες επιχειρήσεις είχαν υψηλότερες αποδόσεις προσαρμοσμένες στον κίνδυνο, κατά μέσο όρο, από τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις.

Οι Klein and Bawa (1977) διαπίστωσαν ότι οι εταιρείες που δεν έχουν επαρκή ικανοποιητικό επίπεδο πληροφόρησης προς τα έξω είναι οι μικρού μεγέθους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι επενδυτές να στρέφουν το ενδιαφέρον τους σε πιο ελκυστικές εταιρείες αποφεύγοντας τον κίνδυνο επένδυσης σε κάτι ριψοκίνδυνο. Όταν όμως η αγορά καταλάβει τη πραγματική αξία αυτών των εταιρειών θα ανεβάσει τη τιμή τους.

Αργότερα οι De bondt and Thaler (1985) έδειξαν ότι οι στρατηγικές αξίας αντιδρούν περισσότερο σε σχέση με άλλες στρατηγικές λόγω της συμπεριφοράς των επενδυτών. Απέδειξαν ότι οι αποτελεσματικές αγορές θεωρούν ότι οι αξιώσεις των μετοχών αντικατοπτρίζουν γρήγορα και ορθολογικά όλες τις δημόσιες πληροφορίες, η υπόθεση της υπερβολικής αντίδρασης παραδέχεται τις προσωρινές διαφορές μεταξύ τιμών και θεμελιωδών μεγεθών. Οι τιμές συμπεριφέρονται όχι ορθά επειδή πολλοί έμποροι πληροφοριών παραβιάζουν τον κανόνα του Theorem του Bayes και αντιδρούν υπερβολικά σε νέες πληροφορίες. Οι ορθολογικοί έμποροι πληροφοριών μπορούν να κάνουν ελάχιστα για να αντισταθμίσουν τη συμπεριφορά των εμπόρων θορύβου και μπορεί να μην το θέλουν, ούτως ή άλλως. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, οι τιμές να υπερβαίνουν. Τελικά, διορθώνονται καθώς τα πραγματικά μελλοντικά ουσιώδη γεγονότα αποδεικνύονται είτε λιγότερο ρόδινα είτε πιο ευχάριστα από ό,τι αρχικά πιστεύαμε. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι αυτή η λογική τιμής εξηγεί τη κερδοφορία των αντίθετων στρατηγικών: αντίθετα με την αποτελεσματικότητα της αγοράς, οι χαμένοι του προηγούμενου χρηματιστηρίου κάνουν πολύ καλύτερες επενδύσεις από τους προηγούμενους κερδισμένους.

Το χρηματιστήριο της Ταϊλάνδης εξετάστηκε από τον Sareewiwatthana σε δύο διαφορετικές έρευνες. Η πρώτη έρευνα έγινε το 2011 για τη περίοδο 1996 έως 2010. Χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες P/E, P/B και DY και βγήκε το συμπέρασμα ότι οι μετοχές αξίας υπεραποδίδουν εμφανίζοντας θετικό value premium 36%. Η δεύτερη μελέτη έγινε από το συγκεκριμένο το 2012 για το χρηματιστήριο της Ταϊλάνδης κατά τη περίοδο 1999-2010 όπου χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης PEG. Η επένδυση αξίας έχει αποκτήσει δημοτικότητα καθώς μια

σειρά από έρευνες έδειξαν ότι διάφορες επενδυτικές στρατηγικές που βασίζονται σε αυτήν την ιδέα θα μπορούσαν να αποφέρουν σημαντικά υψηλότερες αποδόσεις από την αγορά. Οι επενδύσεις που χρησιμοποιούν το PEG ως κανόνα επιλογής αναπτύχθηκαν από τη στρατηγική που βασίζεται στο λόγο P/E. Σε αυτή τη μελέτη στην οποία ο Sareewiwatthana (2012) σχημάτισε τέσσερα χαρτοφυλάκια A, B, C και D πραγματοποιήθηκε μια δοκιμή για να αξιολογηθεί εάν η επενδυτική στρατηγική που βασίζεται στο δείκτη PEG θα μπορούσε να εφαρμοστεί στις επενδύσεις στο Χρηματιστήριο της Ταϊλάνδης. Χρησιμοποιώντας τα δεδομένα της περιόδου 1999-2010, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο λόγος PEG ήταν αποτελεσματικός στη δημιουργία υψηλότερων αποδόσεων από τον δείκτη συνολικής απόδοσης του χρηματιστηρίου σε όλη την ανάλυση των δεδομένων έρευνας 12 ετών.

Σε σύγκριση με τις μετοχές αξίας, οι μετοχές ανάπτυξης εμφανίζουν μεγάλο ρυθμό ανάπτυξης Earnings Per Share (κέρδη ανά μετοχή που υπολογίζεται από την διαίρεση των κερδών μιας εταιρείας από τα οποία έχουν αφαιρεθεί τα μερίσματα των προνομιούχων μετοχών που δίνει η εταιρεία, με το σύνολο των μετοχών της) και ανατίμηση των τιμών της αγοράς. Επειδή η αξία των αποθεμάτων εκτιμάται με βάση τις προσδοκίες, οι Kahneman και Tversky (1982) πρότειναν ότι οι προγνώστες λαμβάνουν υπόψιν τους πιο πρόσφατες πληροφορίες σε σχέση με παλαιότερα δεδομένα. Ο Lakonishok κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι επενδυτές τείνουν να προεκτείνουν την απόδοση του πρόσφατου παρελθόντος και οι DeBondt και Thaler (1985, 1987) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι επενδυτές αντιδρούν υπερβολικά σε πρόσφατα γεγονότα. Τα εταιρικά κέρδη αντιστοιχούν σε τυχαίο περίπατο. Ο Οι Bauman και Miller (1997) μελέτησαν μετοχές του χρηματιστηρίου των ΗΠΑ τη χρονική περίοδο 1980 έως 1993 εξετάζοντας του δείκτες P/E, P/CF και P/B. Τη συγκεκριμένη περίοδο το value premium ήταν θετικό και ο δείκτης P.E παρουσίαζε 2,8 % spread και ο δείκτης 2,5 % spread. Επιπλέον παρατήρησαν ότι ο ρυθμός αύξησης του EPS έχει μια τάση μέσης αναστροφής με τη πάροδο του χρόνου, στην οποία οι υψηλοί ρυθμοί ανάπτυξης που σχετίζονται με τις μετοχές ανάπτυξης τείνουν στη συνέχεια να μειώνονται ενώ οι χαμηλοί ρυθμοί ανάπτυξης που σχετίζονται με τα αποθέματα αξίας τείνουν να αυξάνονται. Ως αποτέλεσμα, οι Bauman and Miller διαπίστωσαν ότι οι αναλυτές της επενδυτικής έρευνας υπερεκτιμούν συστηματικά το μελλοντικό EPS των μετοχών ανάπτυξης σε σχέση με τις μετοχές αξίας. Ως εκ τούτου, οι μετοχές ανάπτυξης φαίνεται να παρουσιάζουν χαμηλότερες αποδόσεις στη συνέχεια, όταν οι πραγματικοί ρυθμοί αύξησης του EPS είναι απογοητευτικά χαμηλότεροι από εκείνους που αναμενόταν.

Στην Ταϊλάνδη, η μελέτη των στρατηγικών επενδύσεων αξίας είναι ακόμα περιορισμένη. Ο Hemwachirawarakorn και ο Intara διεξήγαγαν μια μελέτη για την επένδυση αξίας στη Ταϊλάνδη κατά τη περίοδο 2004-2008 επιλέγοντας μετοχές που θα συμπεριλαμβάνονταν σε ένα χαρτοφυλάκιο με βάση τους δείκτες P/E, P/B και μερισματικών αποδόσεων. Το αποτέλεσμα έδειξε ότι αυτή η προσέγγιση θα μπορούσε να δημιουργήσει υψηλότερες αποδόσεις από την αγορά. Οι Supattarakul και Jongjaroenkamol διεξήγαγαν μια έρευνα σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν τους δείκτες P/E και P/B στο Χρηματιστήριο της Ταϊλάνδης κατά τη περίοδο 1996-2008 χρησιμοποιώντας τη προσέγγιση του μοντέλου υπολειπόμενου εισοδήματος για να περιγράψουν γεγονότα. Διαπιστώθηκε ότι το επίπεδο της μελλοντικής απόδοσης των μετόχων (μελλοντική απόδοση ιδίων κεφαλαίων ή FROE) σχετιζόταν με το δείκτη P/B και ο ρυθμός αύξησης του μελλοντικού καθαρού κέρδους (αύξηση μελλοντικών κερδών ή FEG) σχετιζόταν με το δείκτη P/E όπου τόσο το FROE όσο και το FEG ήταν οι μεταβλητές που αντιπροσώπευαν το ρυθμό μελλοντικής ανάπτυξης μιας εταιρείας, ο οποίος αντανάκλασε τη τιμή της μετοχής. Ο Sareewiwatthana μελέτησε τη μεθοδολογία επιλογής μετοχών για επενδύσεις στο Χρηματιστήριο της Ταϊλάνδης κατά τη περίοδο 1996-2010 με βάση βασικούς χρηματοοικονομικούς δείκτες όπως P/E, P/B, ROE και διαπίστωσε ότι η επενδυτική στρατηγική με βάση αυτούς τους δείκτες θα μπορούσε να δημιουργήσει αποδόσεις που υπερέβαιναν σημαντικά το μέσο όρο της αγοράς. Επιπλέον, ο Maneesilasan διεξήγαγε μια μελέτη για την επενδυτική στρατηγική ανάπτυξης σε λογική τιμή (GARP) επιλέγοντας μετοχές με βάση το δείκτη PEG με την υπόθεση ότι ο ρυθμός αύξησης του κέρδους που παρήχθη από μια εταιρεία ένα χρόνο αργότερα ήταν ίσος με το ρυθμό μεταβολής των μέσων κερδών ανά μετοχή των τελευταίων 3 ετών. Το αποτέλεσμα της μελέτης έδειξε επίσης ότι αυτή η στρατηγική θα μπορούσε να αποφέρει υψηλότερες αποδόσεις από την αγορά.

Νεότερες έρευνες έχουν γίνει από τους Kyriazis & Diacogiannis το 2007 που αφορούν το ελληνικό χρηματιστήριο για το διάστημα 1995 έως το 2002 χρησιμοποιώντας τους δείκτες P/B, P/E, DY, D/E, D/MV. Από τη συγκεκριμένη έρευνα αποδείχτηκε ότι το value premium είναι θετικό με το δείκτη P/E να εμφανίζει ποσοστό 12%. Ο Kyriazis συμμετείχε και σε άλλη έρευνα μαζί με τον Christou το 2013 οι οποίοι επανεξέτασαν τις επιδόσεις των μετοχών αξίας στο ελληνικό χρηματιστήριο για τη περίοδο 2003-2008, χρησιμοποιώντας τους δείκτες P/E, DY και P/B και παρατήρησαν ότι υπεραποδίδουν έναντι των μετοχών ανάπτυξης και χωρίς να αναλαμβάνουν επιπλέον κίνδυνο με το δείκτη P/E να εμφανίζει ποσοστό 8%. Ακόμη χρησιμοποίησαν την οικονομετρική μέθοδο του Pesaran (2006) για να αποφευχθεί το

πρόβλημα συσχέτισης των καταλοίπων στην ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης. Ως αποτέλεσμα, μόνο ο δείκτης P/B φάνηκε να είναι στατιστικά σημαντικός με αρνητική συσχέτιση. Από την άλλη, με τη παλινδρόμηση του standard random effects model, βρέθηκαν στατιστικά σημαντικοί οι δείκτες DY και P/E, με αρνητική συσχέτιση.

Ο Liang (2013) εξέτασε την αποδοτικότητα επενδυτικών στρατηγικών με βάση τους δείκτες P/B, DY, P/E, P/D (price/debt) και P/CF στο Χρηματιστήριο της Ιαπωνίας. Για να ελέγξει την αποδοτικότητα αυτών των στρατηγικών, χρησιμοποίησε τις μηνιαίες τιμές των μετοχών από τον Ιανουάριο του 1975 έως το Δεκέμβριο του 2011. Με βάση τους παραπάνω δείκτες, δημιούργησε πέντε ισοσταθμισμένα χαρτοφυλάκια, όπου παρατήρησε ότι τα χαρτοφυλάκια μετοχών αξίας με τους χαμηλούς δείκτες υπερτερούν έναντι των μετοχών ανάπτυξης αυτών με τους υψηλούς δείκτες. Επίσης, ερεύνησε την αποδοτικότητα αυτών των στρατηγικών σε σχέση με το δείκτη του Χρηματιστηρίου της Ιαπωνίας και διαπίστωσε ότι οι μετοχές αξίας υπερτερούν έναντι του δείκτη. Ακόμη, παρατήρησε ότι, εκτός από το δείκτη P/D, οι υπόλοιποι τέσσερις δείκτες βοηθούν τις συγκεκριμένες επενδυτικές στρατηγικές να ανταμείβουν τους επενδυτές με θετικές αποδόσεις ακόμη και σε περιόδους που η αγορά βρίσκεται σε κρίση. Μέσα στις δεκαετίες 1990-2010 το Ιαπωνικό χρηματιστήριο έχασε το 62,21% της χρηματιστηριακής του αξίας.

Στην χρηματιστηριακή αγορά της Ολλανδίας ο Knoppers (2014) έδειξε ότι τα value stocks υπεραποδίδουν των growth stocks και του τοπικού δείκτη κατά την περίοδο 1995-2013. Οι δείκτες που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι P/E, ROA (return on assets), ROIC (return on investment capital), P/CF, P/B, DY και ο δείκτης size (small, medium, large) έχουν τοποθετηθεί πιο πάνω με βάση τη χρησιμότητα και επεξηγηματικότάτά τους όσον αφορά το value premium που επιτεύχθηκε. Συγκεκριμένα, οι τρεις πρώτοι δείκτες είναι οι πιο σημαντικοί ενώ ο DY και ο size δεν ερμηνεύουν καθόλου το value premium (στο δείκτη DY υπήρχαν σημαντικές ελλείψεις δεδομένων στο μεγαλύτερο μέρος της χρονικής περιόδου). Με βάση το δείκτη P/E, εάν κάποιος επενδυτής αξίας επένδυε τα χρήματά του από την αρχή της περιόδου (1995), θα είχε δεκαπλασιάσει το κεφάλαιό του στο τέλος της περιόδου (2013). Αντίθετα, εάν είχε προσέγγιση επενδυτή ανάπτυξης, θα τα είχε μόνο διπλασιάσει. Με βάση το δείκτη ROA (return on assets), αν ήταν επενδυτής αξίας, το κεφάλαιό του θα είχε αυξηθεί εννέα φορές ενώ στη περίπτωση που ήταν επενδυτής ανάπτυξης θα είχε αυξηθεί μόνο δυο φορές. Όσο για το δείκτη ROIC (return on investment capital), αν ήταν επενδυτής αξίας το

2013 το κεφάλαιό του θα είχε αυξηθεί εννέα φορές εν αντιθέσει με τους επενδυτές ανάπτυξης που είχαν μόνο δυο φορές αύξηση.

Για το χρηματιστήριο της Στοκχόλμης, οι Bratland & Maki (2014) στη Σουηδία τη περίοδο 2005-2013, χρησιμοποίησαν τους δείκτες P/E και P/B και παρατήρησαν ότι τα value stocks υπεραποδίδουν μόνο για τα τέσσερα από τα εννέα εξεταζόμενα έτη έναντι των growth stocks, τα αποτελέσματα όμως δεν ήταν στατιστικά σημαντικά σε κανένα από τα εννέα έτη. Σε παρόμοια έρευνα, ο Vorwerg (2015) στη Γερμανία κατά τη περίοδο 2005-2014, δείχνει ότι τα value stocks επίσης υπεραποδίδουν έναντι των growth stocks. Επιπλέον, δείχνει ότι σημαντικός δείκτης για την ερμηνεία του value premium φαίνεται να είναι ο P/CF με 7,7% μέσο όρο ετήσιου spread, ενώ ο P/E δεν είναι στατιστικά σημαντικός παρότι υπεραποδίδει κατά 4,3%. Ο δείκτης P/B, από την άλλη, υποαποδίδει έναντι των growth stocks 1,5% αλλά δεν είναι επίσης στατιστικά σημαντικός, τονίζοντας ότι δεν είναι χρήσιμος για να οδηγήσει σε value premium. Οι Patari & Leivo (2015) συγκέντρωσαν ένα πλήθος από έρευνες που έχουν εξετάσει τη διαφορά μεταξύ των value και των glamour μετοχών. Κατέληξαν στο ότι ο λιγότερο αποτελεσματικός δείκτης αποτίμησης είναι ο δείκτης DY (dividend yield), σε αντίθεση με το δείκτη S/P (sales per share/price per share), που αποδείχθηκε ως ο πιο αποτελεσματικός. Επίσης, κατέληξαν στο ότι ο δείκτης P/CF είναι καλύτερο κριτήριο «αποτίμησης» από το δείκτη P/E αλλά κάθε φορά εξαρτάται από το αν το δείγμα που χρησιμοποιείται, εμπεριέχει εταιρείες με αρνητικές ταμειακές ροές.

Στο χρηματιστήριο της Μαλαισίας τη περίοδο 2008-2013 οι Shittu, Masud and Alkali (2016) ισχυρίζονται πως οι επενδύσεις ανάπτυξης αποδίδουν περισσότερο από τις επενδύσεις αξίας. Άξιο τονισμού είναι ότι ο δείκτης με τον οποίο εξετάστηκαν οι αποδόσεις ήταν μόνο ο P/E. Ο μέσος όρος του P/E του δείγματος ήταν μόνο 2,12 με ελάχιστη τιμή 1,12 και μέγιστη 13,23. Σύμφωνα με τους Huang and Wirjanto (2011), η αποτίμηση των μετοχών στην Ασία και κυρίως στη Μαλαισία είναι πολύ χαμηλή, και για τη συγκεκριμένη αγορά, ένας δείκτης P/E με τιμή 10 θεωρείται growth stock. Τα value stocks φτάνουν μέχρι και τιμή 11 με 12 στο δείκτη P/E. Συνεπώς, η τιμή 10 δεν είναι αντικειμενικά ακριβή και, στα πλαίσια παγκοσμιοποιημένου περιβάλλοντος, δύσκολα θα μπορούσε να γίνει ο διαχωρισμός οποιασδήποτε εταιρίας σε κάποια κατηγορία. Στα πλαίσια της μεταπτυχιακής του εργασίας, ο Κουτσουμπός (2013) ερευνά τη σχέση μεταξύ χρηματιστηριακής αξίας και θεμελιωδών μεγεθών. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζονται ως εξαρτημένη μεταβλητή ο δείκτης P/B (price/book value) και ως ανεξάρτητες μεταβλητές οι δείκτες ROE (earnings/book value), S/E

(sales/equity), D/E (debt/equity), S/E\*ROE και D/E\*ROE. Το δείγμα που εξετάστηκε αποτελούνταν από 27 εισηγμένες εταιρίες στο Χ.Α με τη μεγαλύτερη κεφαλαιοποίηση, παραμερίζοντας ωστόσο τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα λόγω της ιδιαιτερότητάς τους στη δομή της κεφαλαιακής διάρθρωσης.

#### 1.4 Συμπεράσματα για τα διεθνή δεδομένα

Από προηγούμενες έρευνες είναι σαφές ότι υπάρχει, όχι ομόφωνο, συμπέρασμα σχετικά με την υπεραπόδοση των στρατηγικών αξίας σε σχέση με τις στρατηγικές ανάπτυξης. Εξαιρέσεις υπάρχουν στο συγκεκριμένο θέμα και ειδικά στη βραζιλιάνικη αγορά όπως ειπώθηκε και στη παραπάνω επισκόπηση. Από τις προηγούμενες έρευνες συμπεραίνεται ότι οι πιο στατιστικά σημαντικοί δείκτες είναι οι P/E και P/CF και ακολουθούν οι DY και P/B.

Οι μετοχές ανάπτυξης εμφανίζουν ρυθμούς ανάπτυξης που ξεπερνούν το μέσο όρο της αγοράς. Συνήθως, αυτό συμβαίνει επειδή προσφέρουν μοναδικά προϊόντα ή υπηρεσίες. Οι μετοχές ανάπτυξης τείνουν να είναι πιο ασταθείς από άλλους τύπους εταιρειών, ενώ οι τιμές των μετοχών τους έχουν μεγαλύτερες διακυμάνσεις και εννοείται μεγαλύτερο ρίσκο. Οι επενδυτές αγοράζουν μετοχές ανάπτυξης για να αποκομίσουν κέρδη από τη ταχεία ανατίμηση των τιμών και όχι από έσοδα από μερίσματα.

Αντίθετα, οι μετοχές αξίας παραμένουν περισσότερο σταθερές στις διακυμάνσεις της αγοράς και χρειάζονται χρόνο για να μεγεθυνθεί η τιμή τους. Αλλά το θεμελιώδες χαρακτηριστικό των μετοχών αξίας είναι ότι οι επενδυτές έχουν την ευκαιρία να αγοράσουν μετοχές όταν είναι υποτιμημένες ή όταν η αγορά αντιλαμβάνεται ότι η αξία τους είναι μικρότερη από την εσωτερική τους αξία. Το μέρισμα είναι πολύ σημαντικό για τους μακροπρόθεσμους επενδυτές, με τις μετοχές αξίας να διαθέτουν συνήθως την υψηλότερη μερισματική απόδοση στα χρηματιστήρια.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### 2.1 Ανάλυση χαρτοφυλακίων – Μονομερής Ανάλυση

Για την ανάλυση χαρτοφυλακίων (μονομερής ανάλυση) συλλέχθηκαν δεδομένα από το χρηματιστήριο του Ηνωμένου Βασιλείου για τα έτη 2001-2019, που αφορούσαν τα ιστορικά θεμελιώδη και τις τιμές των εισηγμένων εταιρειών στο χρηματιστήριο του Ηνωμένου Βασιλείου. Αφού υπολογίστηκαν οι θεμελιώδεις δείκτες και οι αποδόσεις των μετοχών, οι μετοχές τοποθετήθηκαν σε τρία διαφορετικά χαρτοφυλάκια ανά έτος. Το πρώτο χαρτοφυλάκιο εμπεριείχε τις μετοχές αξίας, δηλαδή το μέρος των εταιριών όπου τα θεμελιώδη τους διαπραγματεύονται σε πολύ χαμηλές τιμές, ακολούθως το δεύτερο χαρτοφυλάκιο αποτελούνταν από το επόμενο κομμάτι των εταιριών, όπου τα θεμελιώδη τους διαπραγματεύονται σε καλύτερες τιμές από αυτές του πρώτου χαρτοφυλακίου, και τέλος το τρίτο και τελευταίο χαρτοφυλάκιο, που εμπεριείχε το κομμάτι των εταιριών, των οποίων τα θεμελιώδη τους διαπραγματεύονται με τις μεγαλύτερες τιμές στο χρηματιστήριο δηλαδή οι μετοχές ανάπτυξης. Έπειτα, υπολογίζονται οι αποδόσεις και οι τυπικές αποκλίσεις του κάθε χαρτοφυλακίου για κάθε έτος εξισορροπημένα.

### 2.2 Value premium

Απαραίτητο για τη κατανόηση της εργασίας είναι η κατανόηση του τι ακριβώς είναι το value premium. Το value premium είναι η διαφορά της απόδοσης των μετοχών αξίας έναντι της απόδοσης των μετοχών ανάπτυξης. Το value premium αναφέρεται πάντα στη βιβλιογραφία ως ένα φαινόμενο που καθοδηγείται από ορθολογικούς οικονομικούς παράγοντες όπως κινδύνους που σχετίζονται με μόχλευση, αθέτηση πληρωμών ή ρευστότητα, ταμειακές ροές. Ο Eugene Fama και ο Kenneth French εντόπισαν για πρώτη φορά το ασφάλιστρο το 1992, χρησιμοποιώντας ένα μέτρο που ονόμασαν HML (υψηλός λόγος λογιστικής προς αγορά μείον χαμηλός λόγος λογιστικής προς αγορά) για να μετρήσουν τις αποδόσεις των μετοχών με βάση την αποτίμηση. Ένα θετικό value premium δείχνει ότι οι μετοχές αξίας υπεραποδίδουν, ενώ ένα αρνητικό δείχνει ότι υποαποδίδουν.

### 2.3 Θεμελιώδης δείκτες

Παρακάτω παρατίθενται περιληπτικά οι χρηματιστηριακοί δείκτες, οι οποίοι έχουν χρησιμοποιηθεί σε μελέτες πολλών ερευνητών. Οι κυριότεροι δείκτες που χρησιμοποιούνται από τους ερευνητές είναι οι P/B (price/book value per share), P/E (price/earnings per share),

P/CF (price/cash flow per share), PEG (price on earnings ratio/earnings per share growth), D/E (debt/equity), ROE (return on equity), S/P (sales per share/price), D/MV (debt/market value), DY(dividend yield), size (ταξινόμηση της εταιρίας σε μικρή η μεγάλη ανάλογα με τη χρηματιστηριακή αξία της), εμπορευσιμότητα (αριθμός μετοχών που κινήθηκαν/αριθμό μετοχών).

Πολλοί επενδυτές χρησιμοποιούν την αναλογία τιμής προς λογιστική (**P/B ratio**) για να συγκρίνουν τη κεφαλαιοποίηση μιας επιχείρησης με τη λογιστική της αξία και να εντοπίσουν υποτιμημένες εταιρείες ,δηλαδή να προσπαθήσουν να εντοπίσουν πιθανές επενδύσεις. Αυτός ο λόγος υπολογίζεται διαιρώντας τη τρέχουσα τιμή μετοχής της εταιρείας ανά μετοχή με τη λογιστική αξία ανά μετοχή. Η αναλογία τιμής προς λογιστική είναι σημαντική γιατί μπορεί να βοηθήσει τους επενδυτές να κατανοήσουν εάν η τιμή αγοράς μιας εταιρείας φαίνεται λογική σε σύγκριση με τον ισολογισμό της.

#### ***P/B (price/book value per share)***

$$\frac{P}{B} = \frac{\text{Price per Share}}{\text{Book Value per Share}}$$

Ο λόγος τιμής P/E προς κέρδη είναι ο λόγος για την αποτίμηση μιας εταιρείας που μετρά τη τρέχουσα τιμή της μετοχής της σε σχέση με τα κέρδη ανά μετοχή (EPS). Ο λόγος P/E βοηθά τους επενδυτές να προσδιορίσουν εάν η μετοχή μιας εταιρείας είναι υπερτιμημένη ή υποτιμημένη σε σύγκριση με τα κέρδη της. Ο δείκτης είναι μια μέτρηση του τι είναι διατεθειμένη να πληρώσει η αγορά για τις τρέχουσες δραστηριότητες καθώς και τη προοπτική ανάπτυξης της εταιρείας. Ένας υψηλός λόγος P/E θα μπορούσε να σημαίνει ότι η μετοχή μιας εταιρείας είναι υπερτιμημένη ή ότι οι επενδυτές αναμένουν υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης στο μέλλον. Για να προσδιορίσετε τη τιμή P/E, πρέπει απλώς να διαιρέσετε τη τρέχουσα τιμή της μετοχής με τα κέρδη ανά μετοχή (EPS).

#### ***P/E (price/earnings per share)***

$$\frac{P}{E} = \frac{\text{Price per Share}}{\text{Earnings per Share}}$$



Ο λόγος τιμής προς ταμειακή ροή (P/CF) είναι ένας δείκτης αποτίμησης μετοχών πολλαπλάσιος που μετρά την αξία της τιμής μιας μετοχής σε σχέση με τις λειτουργικές ταμειακές ροές ανά μετοχή. Ο δείκτης χρησιμοποιεί λειτουργικές ταμειακές ροές (OCF), οι οποίες προσθέτουν μη ταμειακά έξοδα, όπως αποσβέσεις στο καθαρό εισόδημα. Το P/CF είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για την αποτίμηση μετοχών που έχουν θετικές ταμειακές ροές αλλά δεν είναι κερδοφόρες λόγω μεγάλων μη ταμειακών χρεώσεων. Το πολλαπλάσιο P/CF λειτουργεί καλά για εταιρείες που έχουν μεγάλα έξοδα πλην μετρητών, όπως οι αποσβέσεις. Ένα χαμηλό πολλαπλάσιο P/CF μπορεί να σημαίνει ότι μια μετοχή είναι υποτιμημένη στην αγορά. Ορισμένοι αναλυτές προτιμούν το P/CF έναντι του τιμήματος προς τα κέρδη (P/E), καθώς τα κέρδη μπορούν να χειραγωγηθούν πιο εύκολα από τις ταμειακές ροές.

### ***P/CF (price/cash flow per share)***

$$\frac{P}{CF} = \frac{\text{Price per Share}}{\text{Cash flow per Share}}$$

Ο λόγος τιμής/κέρδους προς ανάπτυξη (λόγος PEG) είναι ο λόγος τιμής προς κέρδη (P/E) μιας μετοχής διαιρούμενος με το ρυθμό αύξησης των κερδών της για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Ο λόγος PEG χρησιμοποιείται για το προσδιορισμό της αξίας μιας μετοχής, ενώ παράλληλα συνυπολογίζει την αναμενόμενη αύξηση των κερδών της εταιρείας και θεωρείται ότι παρέχει μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα από το πιο τυπικό δείκτη P/E επειδή περιλαμβάνει χρονολογική προσέγγιση. Ο λόγος PEG θεωρείται ότι είναι ένας δείκτης της πραγματικής αξίας μιας μετοχής και παρόμοια με την αναλογία P/E, ένα χαμηλότερο PEG μπορεί να υποδηλώνει ότι ένα απόθεμα είναι υποτιμημένο.

### ***PEG (price on earnings ratio/earnings per share growth)***

$$PEG = \frac{P/E}{\text{Average earnings growth rate}}$$

Ο λόγος τιμής προς πωλήσεις (P/S) είναι ένας λόγος αποτίμησης που συγκρίνει τη τιμή της μετοχής μιας εταιρείας με τα έσοδά της. Ο λόγος P/S, γνωστός και ως πολλαπλάσιο πωλήσεων ή πολλαπλάσιο εσόδων, είναι ένα βασικό εργαλείο ανάλυσης και αποτίμησης για επενδυτές και αναλυτές. Ο λόγος τιμής προς πωλήσεις (P/S) δείχνει πόσα είναι διαθέσιμα να πληρώσουν οι επενδυτές ανά δολάριο πωλήσεων για μια μετοχή. Ο λόγος

P/S υπολογίζεται διαιρώντας τη τιμή της μετοχής με τις πωλήσεις ανά μετοχή της υποκείμενης εταιρείας. Ένας χαμηλός λόγος θα μπορούσε να σημαίνει ότι η μετοχή είναι υποτιμημένη, ενώ ένας λόγος υψηλότερος από το μέσο όρο θα μπορούσε να υποδηλώνει ότι η μετοχή είναι υπερτιμημένη. Ένα από τα μειονεκτήματα της αναλογίας P/S είναι ότι δεν λαμβάνει υπόψη εάν η εταιρεία πραγματοποιεί κέρδη ή αν θα κάνει ποτέ κέρδη.

### ***P/S (price/sales per share)***

$$\frac{P}{S} = \frac{\text{Price per Share}}{\text{Sales per Share}}$$

Η μερισματική απόδοση, εκφρασμένη ως ποσοστό, είναι ένας χρηματοοικονομικός λόγος (μέρισμα/τιμή) που δείχνει πόσο μια εταιρεία πληρώνει σε μερίσματα κάθε χρόνο σε σχέση με τη τιμή της μετοχής της. Το αντίστροφο της μερισματικής απόδοσης είναι το σύνολο των καταβληθέντων μερισμάτων/καθαρό εισόδημα που είναι ο δείκτης πληρωμής μερισμάτων. Η μερισματική απόδοση που εμφανίζεται ως ποσοστό, είναι το χρηματικό ποσό που πληρώνει μια εταιρεία στους μετόχους για τη κατοχή μιας μετοχής της διαιρούμενο με τη τρέχουσα τιμή της μετοχής της. Είναι σημαντικό για τους επενδυτές να έχουν κατά νου ότι οι υψηλότερες μερισματικές αποδόσεις δεν υποδηλώνουν πάντα ελκυστικές επενδυτικές ευκαιρίες, επειδή η μερισματική απόδοση μιας μετοχής μπορεί να αυξηθεί ως αποτέλεσμα της πτώσης της τιμής της μετοχής.

### ***DY (dividend yield)***

$$DY = \frac{\text{Dividend per Share}}{\text{Price per Share}}$$

Η αγοραία αξία είναι η τιμή που θα έφερνε ένα περιουσιακό στοιχείο στην αγορά ή η αξία που δίνει η επενδυτική κοινότητα σε μια συγκεκριμένη μετοχή ή επιχείρηση. Η αγοραία αξία χρησιμοποιείται επίσης συνήθως για να αναφέρεται στην κεφαλαιοποίηση μιας εισηγμένης εταιρείας και υπολογίζεται πολλαπλασιάζοντας τον αριθμό των μετοχών της σε κυκλοφορία με τη τρέχουσα τιμή της μετοχής. Η αγοραία αξία είναι ευκολότερο να προσδιοριστεί για μέσα που διαπραγματεύονται στο χρηματιστήριο, όπως μετοχές καθώς οι τιμές αγοράς τους είναι ευρέως διαδεδομένες και εύκολα διαθέσιμες, αλλά είναι λίγο πιο δύσκολο να εξακριβωθεί για εξωχρηματιστηριακά μέσα όπως τίτλοι σταθερού εισοδήματος. Ωστόσο, η

μεγαλύτερη δυσκολία στο προσδιορισμό της αγοραίας αξίας έγκειται στην εκτίμηση της αξίας των μη ρευστοποιήσιμων περιουσιακών στοιχείων όπως ακίνητα και επιχειρήσεις, κάτι που μπορεί να απαιτήσει τη χρήση εκτιμητών ακινήτων και ειδικών αποτίμησης επιχειρήσεων αντίστοιχα.

### **Market Value**

Είναι η ταξινόμηση της εταιρίας σε μικρή ή μεγάλη, ανάλογα με τη χρηματιστηριακή της αξία.

### **Full P/E (price/earnings per share)**

$$\frac{P}{E} = \frac{\text{Price per Share}}{\text{Earnings per Share}}$$

Ο παραπάνω δείκτης δείχνει πόσα ευρώ είναι διατεθειμένος ένας επενδυτής να αγοράσει ένα ευρώ από τα κέρδη της εταιρίας και σε πόσα χρόνια τα κέρδη της εταιρίας θα καλύψουν την επένδυσή του. Ακόμη, στο δείκτη αυτόν έχουν συμπεριληφθεί επιπλέον εταιρίες με αρνητικό P/E (δηλαδή ζημίες).

Η εξέταση των αποδόσεων των εταιριών αφορά τη χρονική περίοδο 2001-2019, έτσι, για τη πρώτη περίοδο (απόδοση 2001), τα θεμελιώδη στοιχεία αφορούν τη χρήση του 1999 (1/1/1999-31/12/1999) σύμφωνα με τη μεθοδολογία των Bauman, Conover and Miller (1998). Την ίδια μεθοδολογία ακολουθούν και τα επόμενα έτη.

Οι αποδόσεις των μετοχών του 20010 αφορούν τη περίοδο 1/1/2009-31/12/2010, διότι οι οικονομικές καταστάσεις των εταιριών στη πλειοψηφία τους δημοσιεύονται εκείνη τη περίοδο. Οι αποδόσεις του κάθε χαρτοφυλακίου είναι το άθροισμα των αποδόσεων των μετοχών που συμπεριλαμβάνονται σε αυτό. Αυτές οι αποδόσεις εκφράζονται με το παρακάτω τύπο:

$$AR_{jt} = \ln \left( \frac{P_{jt} + D_{jt}}{P_{jt} - 1} \right)$$

Όπου:

ARjt (Annual Return): Είναι η ετήσια απόδοση της μετοχής j την χρονική στιγμή t.

Pjt: Είναι η τιμή της μετοχής j την τελευταία μέρα της ετήσιας εξεταζόμενης περιόδου

Djt: Είναι το μέρισμα που δικαιούται να εισπράξει ο μέτοχος της εταιρίας j, στην περίοδο όπου διακρατά τις μετοχές του.

Pjt-1: Είναι η τιμή της μετοχής j την πρώτη μέρα της ετήσιας περιόδου που εξετάζεται.

$$PAAR = \frac{\sum_{k=1}^n AR_{jt}}{N}$$

Όπου:

PAAR (Portfolio Average Annual Return): Είναι η ετήσια απόδοση του χαρτοφυλακίου.

ARjt (Annual Return): Είναι η ετήσια απόδοση της μετοχής j την χρονική στιγμή t.

N (Number of shares): Είναι ο αριθμός μετοχών που είναι τοποθετημένες μέσα στο χαρτοφυλάκιο.

### 2.3 Πολλαπλή παλινδρόμηση

Η Απλή Γραμμική Παλινδρόμηση αφορά έναν πληθυσμό όπου εξετάζουμε δύο μεταβλητές Y και X και πιο συγκεκριμένα, αυτό που πρέπει να διαπιστωθεί είναι το πώς διαμορφώνονται οι τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής Y όταν μεταβάλλονται οι τιμές της ανεξάρτητης μεταβλητής X. Στην περίπτωση που διερευνούμε τρεις ή περισσότερες μεταβλητές με απώτερο σκοπό να διαπιστώσουμε κατά κύριο λόγο το πώς μεταβάλλονται οι τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής Y όταν γνωρίζουμε τις τιμές των ανεξάρτητων μεταβλητών X1, X2, ..., Xn και κατά δεύτερον να εξετάσουμε το βαθμό συσχέτισης ανάμεσα σε αυτές τις μεταβλητές. Η σχέση η οποία συνδέει την εξαρτημένη μεταβλητή Y με τις περισσότερες από δύο ανεξάρτητες μεταβλητές καλείται Πολλαπλή Παλινδρόμηση.

Η Απλή Παλινδρόμηση αναπαριστάνεται στο χώρο με μια ευθεία ή με μια άλλη καμπύλη ενώ αντίθετα η Πολλαπλή Παλινδρόμηση απεικονίζεται με μια επιφάνεια (επίπεδο) ή μια

υπερεπιφανεια. Η Πολλαπλή Γραμμική Παλινδρόμηση εφαρμόζεται στη περίπτωση που διαθέτουμε ένα πλήθος ανεξάρτητων μεταβλητών  $X_i$ , οι οποίες εμφανίζουν έντονες κατά προτίμηση γραμμικές συσχετίσεις με την εξαρτημένη μεταβλητή  $Y$ . Όσο πιο ισχυρές είναι αυτές οι συσχετίσεις τόσο πιο καλή εφαρμογή βρίσκει η Πολλαπλή Γραμμική Παλινδρόμηση μέσω της μεθόδου των Ελαχίστων Τετραγώνων και προσαρμόζεται έτσι η εκτιμώμενη ευθεία παλινδρόμησης στα δεδομένα. Η μέθοδος των Ελαχίστων Τετραγώνων μας βοηθά να εκτιμήσουμε τους συντελεστές παλινδρόμησης, να υπολογίσουμε τα σφάλματα ή αποκλίσεις, να κάνουμε ελέγχους υποθέσεων αναφορικά με τις παραμέτρους της παλινδρόμησης και παράλληλα να προβλέψουμε τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής  $Y$ . Αν όμως υφίστανται έντονες συσχετίσεις και ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές  $X_i$ , κατάσταση η οποία δεν είναι επιθυμητή ή οι προϋποθέσεις του γραμμικού μοντέλου δεν πληρούνται, τότε συνήθως καταφεύγουμε στη χρήση κατάλληλων μετασχηματισμών για να διορθωθεί το πρόβλημα και να προχωρήσουμε στην υλοποίηση της μεθόδου και στη στατιστική συμπερασματολογία.

Οι προϋποθέσεις που αφορούν το γραμμικό μοντέλο είναι :1) Η κανονικότητα των σφαλμάτων, 2) η ανεξαρτησία των σφαλμάτων, 3) η γραμμικότητα μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών  $X_i$  και της εξαρτημένης μεταβλητής  $Y$  και 4) η Ομοσκεδαστικότητα των σφαλμάτων. Όταν τα σφάλματα δεν έχουν ίσες διακυμάνσεις προκύπτει το πρόβλημα της Ετεροσκεδαστικότητας, το οποίο μπορούμε να διαπιστώσουμε αν ισχύει διαγραμματικά εξετάζοντας τα σφάλματα ή υπόλοιπα του μοντέλου. Η Ομοσκεδαστικότητα είναι μία από τις βασικότερες υποθέσεις του γραμμικού μοντέλου και η μη ικανοποίηση της έχει αντίκτυπο στη σωστή εφαρμογή της Πολλαπλής Παλινδρόμησης. Όπως αναφέραμε και προηγουμένως, η λύση στο πρόβλημα της Ετεροσκεδαστικότητας και γενικά σε κάθε απόκλιση από τις υποθέσεις της Παλινδρόμησης είναι ο μετασχηματισμός των μεταβλητών.

Η ανάλυση της γραμμικής παλινδρόμησης χρησιμοποιείται για τη πρόβλεψη της τιμής μιας μεταβλητής, με βάση τις τιμές μιας ή περισσότερων άλλων μεταβλητών. Πρόκειται για τη συχνότερα χρησιμοποιούμενη μέθοδο επαγωγικής στατιστικής καθώς οι περισσότερες έρευνες, κυρίως οι οικονομικές, ενδιαφέρονται για τη πρόβλεψη κάποιων μελλοντικών τιμών επιμέρους μεταβλητών. Για παράδειγμα η πρόβλεψη τιμών των μετοχών στο χρηματιστήριο, η πρόβλεψη των τιμών των επιτοκίων, της ανεργίας, του ρυθμού ανάπτυξης, του πληθωρισμού αλλά και της ζήτησης αγαθών είναι βασικά ζητήματα που απασχολούν οικονομολόγους και επιχειρήσεις σε τακτική βάση.

Στην ανάλυση της πολλαπλής παλινδρόμησης θα αναλυθεί η επεξηγηματικής ισχύς των ερευνητικών μεταβλητών, αν παρουσιάζουν θετική ή αρνητική συνεισφορά και ποιες από τις μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές. Αμέσως μετά παρουσιάζεται ο πίνακας αυτοσυσχέτισης σύμφωνα με το μοντέλο των Durbin – Watson όπου χρησιμοποιείται για την ανίχνευση της παρουσίας αυτοσυσχέτισης των μεταβλητών που εξετάζονται. Ύστερα πραγματοποιείται εφαρμογή πολλαπλής παλινδρόμησης με προσθήκη της μεταβλητής dummy, όπου 0=Non-Financial Companies δηλαδή μη χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και 1=Financial Companies δηλαδή εταιρείες του χρηματοοικονομικού τομέα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### 3.1 Παρουσίαση εμπειρικών αποτελεσμάτων της ανάλυσης χαρτοφυλακίων – Μονομερής ανάλυση

Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα με τη χρήση της ανάλυσης χαρτοφυλακίων δηλαδή της μεθόδου της μονομερής ανάλυση για τους 3 από τους παραπάνω δείκτες, δηλαδή P/E, P/B και P/S, με αποτέλεσμα να σχηματιστούν τα χαρτοφυλάκια μετοχών αξίας και μετοχών ανάπτυξης για τη χρονική περίοδο 2001 έως 2019. Συγκρίνονται οι αποδόσεις και οι διακυμάνσεις των δύο χαρτοφυλακίων κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου.

Η ανάλυση ξεκινάει από τον υπολογισμό της ετήσιας απόδοσης του χαρτοφυλακίου PAAR τη χρονική στιγμή t-1.

Στην συνέχεια γίνεται σύγκριση της PAAR με την διάμεσο της. Εάν  $PAAR > \text{Median } \Sigma AR_t$  (t 1...12) τότε της δίνεται η τιμή 1 δηλαδή High PE Ratios, εάν είναι μικρότερο τότε ονομάζεται Low PE Ratios (Τιμή 0) και πραγματοποιείται independent samples t-test.

Στην συγκεκριμένη έρευνα δεν εξετάζετε εάν οι μέσες τιμές είναι ίσες αλλά εάν οι διακυμάνσεις είναι ίσες δηλαδή εάν οι διασπορές μεταξύ των PAAR των δύο κατηγοριών PE Ratios είναι ίσες, δηλαδή εξετάζετε το τεστ του Levene.

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα και έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές διακυμάνσεων της PAAR αλλά και των μέσων τιμών της μεταξύ Low και High PE Ratios.

**Πίνακας 1:** Χαρακτηριστικά απόδοσης των μετοχικών χαρτοφυλακίων με βάση το δείκτη P/E

Έτος	Δείγμα μικρού δείκτη P/E		Δείγμα μεγάλου δείκτη P/E		t-statistic	Πιθανότητα ίσων διακυμάνσεων
	PAAR	SD	PAAR	SD		
2001	-0,015	0,058	-0,008	0,050	-1,128	0,078
2002	0,003	0,051	0,006	0,043	-0,785	0,119
2003	0,051	0,074	0,039	0,046	1,583	<0,001
2004	0,003	0,064	0,007	0,042	-0,725	<0,001
2005	0,021	0,064	0,011	0,045	2,089*	<0,001

2006	0,017	0,060	0,021	0,047	-1,067	<0,001
2007	-0,020	0,057	-0,029	0,049	2,204	<0,001
2008	-0,022	0,073	-0,023	0,055	0,075	0,002
2009	0,013	0,068	0,009	0,051	0,776	<0,001
2010	0,060	0,085	0,025	0,050	5,506**	<0,001
2011	-0,022	0,060	-0,009	0,045	-2,820**	<0,001
2012	-0,023	0,058	0,011	0,047	-7,741**	<0,001
2013	0,024	0,066	0,030	0,044	-1,370	<0,001
2014	-0,029	0,064	-0,005	0,043	-4,937	<0,001
2015	-0,025	0,059	-0,019	0,043	-1,347	<0,001
2016	0,028	0,084	0,018	0,044	1,490	<0,001
2017	0,007	0,068	0,009	0,042	-0,272	<0,001
2018	-0,022	0,056	-0,010	0,043	-2,551*	<0,001
2019	0,014	0,079	0,001	0,049	2,098*	<0,001
M.O. 2001- 2019	0,003	0,066	0,004	0,046	-0,423	0,066
Σημείωση: *p <.05 **p <.01						

Με βάση το δείκτη P/E, οι μετοχές αξίας έχουν αρνητικό value premium -0,1 %, το οποίο σημαίνει ότι οι μετοχές ανάπτυξης αποδίδουν περισσότερο από τις μετοχές αξίας το χρονικό διάστημα που εξετάζεται. Το χαρτοφυλάκιο με βάση το μεγάλο δείκτη P/E (μετοχές ανάπτυξης) έχει μεγαλύτερη τυπική απόκλιση από το χαρτοφυλάκιο με τη μικρή απόκλιση (μετοχές αξίας). Παρατηρείται ότι οι μετοχές ανάπτυξης υπεραποδίδουν τις χρονιές 2001, 2002, 2004, 2006, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2017, 2018. Η διαφορά αυτή στην απόδοση είναι στατιστικά σημαντική τις χρονιές 2005, 2011, 2012 και 2018 με επίπεδο σημαντικότητας από 1% έως 5%. Οι μετοχές αξίας υπεραποδίδουν τις χρονιές 2003, 2005, 2007, 2008, 2009, 2010, 2016, 2019. Στη συγκεκριμένη περίπτωση η διαφορά αυτή στην απόδοση είναι στατιστικά σημαντική τις χρονιές 2010 και 2019. Το value premium είναι αρνητικό τις χρονιές 2001, 2002, 2004, 2006, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2017 και 2018 όπου στατιστικά σημαντικό είναι μόνο τις χρονιές 2011, 2012 και 2018. Επίσης, σημαντικό είναι ότι στην αρχή της μεγάλης ύφεσης (2008) υπάρχει θετικό value premium, το οποίο βέβαια δεν είναι στατιστικά σημαντικό. τα περισσότερα χρόνια που πραγματοποιείται η μελέτη το value premium παραμένει αρνητικό και αυτό εξηγείται διότι η μεγάλη ύφεση δημιούργησε αρκετά προβλήματα στην οικονομία της χώρας. Το 2019 μπορεί το value premium να είναι θετικό και να είναι στατιστικό σημαντικό, χωρίς όμως να δείχνει κάτι για την οικονομία διότι ακόμα και τότε δεν υπάρχει κάποια ανάκαμψη στην οικονομία της.



**Πίνακας 2:** Χαρακτηριστικά απόδοσης των μετοχικών χαρτοφυλακίων με βάση το δείκτη P/B.

Έτος	Δείγμα μικρού δείκτη P/B		Δείγμα μεγάλου δείκτη P/B		t- statistic	Πιθανότητα ίσων διακυμάνσεων
	PAAR	SD	PAAR	SD		
2001	-0,007	0,050	-0,016	0,054	2,022*	0,092
2002	0,007	0,043	0,003	0,047	0,958	0,230
2003	0,040	0,047	0,039	0,063	0,086	0,000
2004	0,007	0,043	0,006	0,051	0,292	0,005
2005	0,011	0,046	0,015	0,054	-1,225	0,018
2006	0,021	0,047	0,018	0,055	0,825	0,000
2007	-0,029	0,049	-0,025	0,054	-1,208	0,294
2008	-0,022	0,057	-0,030	0,064	1,547	0,158
2009	0,010	0,053	0,004	0,056	1,178	0,091
2010	0,028	0,053	0,042	0,080	-2,216	0,000
2011	-0,011	0,047	-0,009	0,045	-0,338	0,774
2012	0,007	0,050	0,005	0,051	0,458	0,442
2013	0,030	0,046	0,026	0,058	0,874	0,016
2014	-0,009	0,048	-0,003	0,046	-1,673	0,457
2015	-0,020	0,047	-0,017	0,044	-0,892	0,498
2016	0,019	0,050	0,024	0,058	-1,190	0,084
2017	0,008	0,047	0,010	0,046	-0,609	0,619
2018	-0,012	0,046	-0,010	0,043	-0,507	0,885
2019	-0,001	0,054	0,020	0,057	-4,454**	0,364
M.O. 2001- 2019	0,0041	0,0486	0,0053	0,054	-0,214	0,265

Σημείωση: \*p <.05 \*\*p <.01

Με βάση το δείκτη P/B, οι μετοχές αξίας έχουν αρνητικό value premium -0,12 %, το οποίο σημαίνει ότι οι μετοχές ανάπτυξης αποδίδουν περισσότερο από τις μετοχές αξίας το χρονικό διάστημα που εξετάζεται. Το χαρτοφυλάκιο με βάση το μεγάλο δείκτη P/B (μετοχές ανάπτυξης) έχει μεγαλύτερη τυπική απόκλιση από το χαρτοφυλάκιο με τη μικρή απόκλιση (μετοχές αξίας). Παρατηρείται ότι οι μετοχές ανάπτυξης υπεραποδίδουν τις χρονιές 2005, 2007, 2010, 2011, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019. Η διαφορά αυτή στην απόδοση είναι στατιστικά σημαντική τη χρονιά 2019 με επίπεδο σημαντικότητας 5%. Οι μετοχές αξίας υπεραποδίδουν τις χρονιές 2001, 2002, 2003, 2004, 2006, 2008, 2009, 2012, 2013. Στη συγκεκριμένη περίπτωση η διαφορά αυτή στην απόδοση είναι στατιστικά σημαντική μόνο τη χρονιά 2001 με 5% επίπεδο σημαντικότητας. Το value premium είναι αρνητικό τις χρονιές 2005, 2007, 2010, 2011, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 και 2019 όπου στατιστικά σημαντικό

είναι μόνο τη χρονιά 2019 με επίπεδο σημαντικότητας 5%. Το 2018 που υπήρξε στο Λονδίνο η μεγάλη ύφεση το value premium είναι αρνητικό χωρίς βέβαια να είναι στατιστικά σημαντικό.

**Πίνακας 3:** Χαρακτηριστικά απόδοσης των μετοχικών χαρτοφυλακίων με βάση το δείκτη P/S.

Έτος	Δείγμα μικρού δείκτη P/S		Δείγμα μεγάλου δείκτη P/S		t-statistic	Πιθανότητα ίσων διακυμάνσεων
	PAAR	SD	PAAR	SD		
2001	-0,024	0,057	0,005	0,039	-11,497**	<0,001
2002	0,003	0,054	0,010	0,031	-3,24**	<0,001
2003	0,042	0,061	0,038	0,034	1,642	<0,001
2004	-0,005	0,054	0,015	0,032	-8,034**	<0,001
2005	0,001	0,060	0,020	0,033	-7,654**	<0,001
2006	0,012	0,060	0,028	0,035	-6,711**	<0,001
2007	-0,034	0,058	-0,023	0,042	-4,648**	<0,001
2008	-0,027	0,069	-0,017	0,042	-3,663**	<0,001
2009	0,005	0,064	0,015	0,037	-3,878**	<0,001
2010	0,025	0,071	0,033	0,043	-2,613**	<0,001
2011	-0,020	0,060	-0,003	0,031	-6,335**	<0,001
2012	-0,008	0,061	0,019	0,035	-9,953**	<0,001
2013	0,023	0,060	0,034	0,033	-3,988**	<0,001
2014	-0,022	0,058	0,002	0,032	-9,19**	<0,001
2015	-0,028	0,058	-0,013	0,032	-5,932**	<0,001
2016	0,015	0,067	0,023	0,033	-2,611**	<0,001
2017	0,002	0,058	0,013	0,035	-4,129**	<0,001
2018	-0,025	0,056	-0,002	0,032	-8,469**	<0,001
2019	0,003	0,072	0,001	0,036	0,530	<0,001
M.O. 2001-2019	-0,0033	0,061	0,01	0,035	1,086	-

Σημείωση: \*p <.05 \*\*p <.01

Με βάση το δείκτη P/S, οι μετοχές αξίας έχουν αρνητικό value premium -1,33 %, το οποίο σημαίνει ότι οι μετοχές ανάπτυξης αποδίδουν περισσότερο από τις μετοχές αξίας το χρονικό διάστημα που εξετάζεται και στο συγκεκριμένο δείκτη.. Το χαρτοφυλάκιο με βάση το μεγάλο δείκτη P/E (μετοχές ανάπτυξης) έχει μεγαλύτερη τυπική απόκλιση από το χαρτοφυλάκιο με τη μικρή απόκλιση (μετοχές αξίας). Παρατηρείται ότι οι μετοχές ανάπτυξης υπεραποδίδουν τις χρονιές 2001, 2002, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018. Η διαφορά αυτή στην απόδοση είναι στατιστικά σημαντική για όλες

τις χρονιές με επίπεδο σημαντικότητας από 1% έως 5%. Οι μετοχές αξίας υπεραποδίδουν τις χρονιές 2003, 2019.. Στη συγκεκριμένη περίπτωση η διαφορά αυτή στην απόδοση δεν είναι στατιστικά σημαντική σε καμία από τις δύο χρονιές. Το value premium είναι αρνητικό τις χρονιές 2001, 2002, 2004, 2005,2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012,2013, 2014, 2015, 2016, 2017 και 2018. όπου στατιστικά σημαντικό είναι όλες τις χρονιές. Στη συγκεκριμένη περίπτωση πάλι το value premium είναι αρνητικό όπως στη περίπτωση του δείκτη P/E και εδώ πάλι είναι στατιστικά σημαντικό.

**Πίνακας 4:** Χαρακτηριστικά απόδοσης των μετοχικών χαρτοφυλακίων με βάση το δείκτη Market Value.

Έτος	Δείγμα μικρού δείκτη Market Value		Δείγμα μεγάλου δείκτη Market Value		t-statistic	Πιθανότητα ίσων διακυμάνσεων
	PAAR	SD	PAAR	SD		
2001	-0,015	0,058	-0,008	0,050	-1,128	0,078
2002	0,003	0,051	0,006	0,043	-0.785	0.119
2003	0,051	0,074	0,039	0,046	1,583	<0,001
2004	0,003	0,064	0,007	0,042	-0,725	<0,001
2005	0,011	0,046	0,015	0,054	-1,225	0,018
2006	0,021	0,047	0,018	0,055	0,825	0,000
2007	-0,029	0,049	-0,025	0,054	-1,208	0,294
2008	-0,022	0,057	-0,030	0,064	1,547	0,158
2009	0,013	0,068	0,009	0,051	0,776	<0,001
2010	0,060	0,085	0,025	0,050	5,506**	<0,001
2011	-0,022	0,060	-0,009	0,045	-2,820**	<0,001
2012	-0,023	0,058	0,011	0,047	-7,741**	<0,001
2013	0,024	0,066	0,030	0,044	-1,370	<0,001
2014	-0,029	0,064	-0,005	0,043	-4,937	<0,001
2015	-0,025	0,059	-0,019	0,043	-1,347	<0,001
2016	0,028	0,084	0,018	0,044	1,490	<0,001
2017	0,002	0,058	0,013	0,035	-4,129**	<0,001
2018	-0,012	0,046	-0,010	0,043	-0,507	0,885
2019	0,014	0,079	0,001	0,049	2,098*	<0,001
M.O. 2001-2019	-0,0028	0,0617	0,0045	0,0475	-0,5	-

Σημείωση: \*p <.05 \*\*p <.01

Με βάση το δείκτη Market Value, οι μετοχές αξίας έχουν αρνητικό value premium -0,73 %, το οποίο σημαίνει ότι οι μετοχές ανάπτυξης αποδίδουν περισσότερο από τις μετοχές αξίας το χρονικό διάστημα που εξετάζεται. Το χαρτοφυλάκιο με βάση το μεγάλο δείκτη Market

Value(μετοχές ανάπτυξης) έχει μικρότερη τυπική απόκλιση από το χαρτοφυλάκιο με βάση το μικρό δείκτη Market Value (μετοχές αξίας). Παρατηρείται ότι οι μετοχές ανάπτυξης υπεραποδίδουν για τις χρονιές 2001, 2002, 2004, 2005, 2007, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2017 και 2018. Η διαφορά αυτή στην απόδοση είναι στατιστικά σημαντική μόνο τις χρονιές 2011, 2012 και 2017 με επίπεδο σημαντικότητας 1%. Οι μετοχές αξίας υπεραποδίδουν τις υπόλοιπες χρονιές και στατιστικά σημαντικές είναι μόνο τις χρονιές 2010 και 2019. Το value premium είναι αρνητικό τις χρονιές 2001, 2002, 2004, 2005, 2007, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2017 και 2018. όπου στατιστικά σημαντικό είναι τις χρονιές 2011, 2012 και 2017.

### **3.2 Παρουσίαση εμπειρικών αποτελεσμάτων της πολλαπλής παλινδρόμησης.**

Στους επόμενους πίνακες παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από τη πολλαπλή παλινδρόμηση. Ο πίνακας 5 στοχεύει στην ανάλυση της επεξηγηματικής ισχύος των ερευνητικών μεταβλητών. Οι δείκτες Market Value και P/E παρουσιάζουν θετική συνεισφορά και οι δείκτες P/B και P/S παρουσιάζουν αρνητική συνεισφορά. Επίσης στατιστικά σημαντική είναι μόνο η Market Value. Ο δείκτης Market Value είναι 2,181 θετικός συντελεστής και σημαντικός στατιστικά. Αυτό το αποτέλεσμα υποδεικνύει μια ευνοϊκή επίδραση του μεγέθους της εταιρείας για εταιρείες με υψηλές αγοραίες αξίες. Ο συντελεστής για τη μεταβλητή P/E είναι θετικός και σημαντικός, υποδηλώνοντας ότι υπάρχει διαφορά όταν εξετάζονται τα θετικά και τα αρνητικά κέρδη ξεχωριστά. Ο δείκτης παρουσιάζει αρνητικό συντελεστή -1,466. Αυτό το αποτέλεσμα έρχεται σε αντίθεση με αυτό που συνήθως βρίσκεται στη θεωρία, το οποίο προβλέπει ότι ο δείκτης συνδέεται θετικά με τα κέρδη. Αυτό το αποτέλεσμα συμβαδίζει με την ανάλυση του πορτοφολιού που ευνοεί επενδυτικές στρατηγικές για τις μετοχές ανάπτυξης.

**Πίνακας 5:** Επεξηγηματική ισχύς των ερευνητικών μεταβλητών*Coefficients<sup>a</sup>*

Model	Unstandardized		Standardized		Sig.	Collinearity	
	Coefficients		Coefficients			Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta	t			
1 (Constant)	,044	,004		11,977	<,001		
Market Value	8,149e-10	,000	,013	2,181	,029	1,000	1,000
P/B	-9,449e-5	,000	-,009	-1,466	,143	1,000	1,000
P/E	6,322e-6	,000	,004	,592	,554	1,000	1,000
PS	-1,364e-6	,000	-,006	-,907	,364	1,000	1,000

a. Dependent Variable: AR

Στον πίνακα 6 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα αν το μοντέλο που εξετάζεται είναι στατιστικά σημαντικό που δεν είναι στη συγκεκριμένη περίπτωση με  $p = 0,088$ .

**Πίνακας 6:** Στατιστική σημαντικότητα*ANOVA<sup>a</sup>*

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,891	4	,723	2,027	,088 <sup>b</sup>
	Residual	9670,460	27122	,357		
	Total	9673,351	27126			

a. Dependent Variable: AR

b. Predictors: (Constant), PS, P/E, P/B, Market Value

Στον πίνακα 7 παρουσιάζεται ο πίνακας αυτοσυσχέτισης σύμφωνα με το μοντέλο των Durbin - Watson. Στη στατιστική ορολογία το τεστ των Durbin–Watson είναι μια στατιστική δοκιμής που χρησιμοποιείται για την ανίχνευση της παρουσίας αυτοσυσχέτισης των μεταβλητών. Στην συγκεκριμένη έρευνα δεν παρατηρήθηκε αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων του μοντέλου. (Durbin Watson = 1.740, Είναι μεταξύ των ορίων 1,6 και 2,5)

### Πίνακας 7: Πίνακας αυτοσυσχέτισης

#### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,017 <sup>a</sup>	,000	,000	,597121501906833	1,740

a. Predictors: (Constant), PS, P/E, P/B, Market Value

b. Dependent Variable: AR

Ο πίνακας 8 παρουσιάζει αν τα κατάλοιπα παρουσιάζουν τη κανονική κατανομή και εδώ δεν ακολουθούν τη κανονική κατανομή.

### Πίνακας 8: Έλεγχος κανονικότητας

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	,066	27127	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Στους επόμενους πίνακες απεικονίζονται τα αποτελέσματα από τη πολλαπλή παλινδρόμηση όπου έγινε προσθήκη της μεταβλητής dummy, όπου 0=Non-Financial Companies και 1=Financial Companies. Οι dummy μεταβλητές, γνωστές και ως δυαδικές, ενδεικτικές, διχοτομικές, διακριτές ή κατηγορικές μεταβλητές, είναι ένας τρόπος ενσωμάτωσης ποιοτικών πληροφοριών στην ανάλυση παλινδρόμησης. Τα ποιοτικά δεδομένα, σε αντίθεση με τα συνεχή δεδομένα, μας λένε απλώς αν η μεμονωμένη παρατήρηση ανήκει σε μια συγκεκριμένη κατηγορία.

Ο πίνακας 9 στοχεύει στην ανάλυση της επεξηγηματικής ισχύος των ερευνητικών μεταβλητών. Οι δείκτες Market Value και P/E παρουσιάζουν θετική συνεισφορά και οι δείκτες P/B και P/S παρουσιάζουν αρνητική συνεισφορά. Επίσης στατιστικός σημαντικός είναι ο δείκτης P/B. Ο δείκτης Market Value είναι 1,821 θετικός συντελεστής και σημαντικός. Η

dummy είναι στατιστικά σημαντική και δείχνει μείωση της απόδοσης για τις Financial companies, εξηγώντας τα πρόβλήματα που αντιμετωπίζουν οι εταιρείες λόγω κυρίως της κατάρρευση της τράπεζας Northern Rock. Επίσης, το συγκεκριμένο αποτέλεσμα υποδηλώνει ότι υπάρχει διαφορά όταν εξετάζονται τα θετικά και τα αρνητικά κέρδη χωριστά.

**Πίνακας 9:** Επεξηγηματική ισχύς των ερευνητικών μεταβλητών

*Coefficients<sup>a</sup>*

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	,148	,009		17,264	<,001		
Market Value	1,568e-9	,000	,023	1,821	,069	,995	1,005
P/B	,000	,000	-,026	-2,034	,042	1,000	1,000
P/E	-1,265e-5	,000	-,009	-,682	,495	1,000	1,000
P/S	-3,790e-7	,000	-,001	-,100	,920	1,000	1,000
dummyfs=Financial sector	-,199	,017	-,148	-11,549	<,001	,995	1,005

a. Dependent Variable: AR

Στην συγκεκριμένη έρευνα δεν παρατηρήθηκε αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων του μοντέλου όπως παρατηρείται από το πίνακα 10 (Durbin Watson = 1.880, Είναι μεταξύ των ορίων 1,6 και 2,5).

**Πίνακας 10:** Πίνακας αυτοσυσχέτισης*Model Summary<sup>b</sup>*

Model	R	R Square	Adjusted Square	R Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,154 <sup>a</sup>	,024	,023	,56686964898821	1,888

a. Predictors: (Constant), dummies=Financial sector, P/E, DY, P/B, Market Value

b. Dependent Variable: AR

Στον πίνακα 11 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα αν το μοντέλο που εξετάζεται είναι στατιστικά σημαντικό που είναι στη συγκεκριμένη περίπτωση με  $p < 0,001$ .

**Πίνακας 11:** Στατιστική σημαντικότητα*ANOVA<sup>a</sup>*

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	46,457	5	9,291	28,914	<,001 <sup>b</sup>
	Residual	1911,016	5947	,321		
	Total	1957,473	5952			

a. Dependent Variable: AR

b. Predictors: (Constant), dummies=Financial sector, P/E, DY, P/B, Market Value

Ο πίνακας 12 παρουσιάζει αν τα κατάλοιπα ακολουθούν τη κανονική κατανομή και εδώ δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή.

**Πίνακας 12:** Έλεγχος κανονικότητας*Tests of Normality*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	,080	5953	<,001

a. Lilliefors Significance Correction



Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 13 παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές μεγαλύτερες τιμές των Non-Financial Companies.

**Πίνακας 13:** Αποτελέσματα από τεστ Levene

*Group Statistics*

	dummyfs	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AR Other		12895	,073121075337863	,379920416484109	,003345661197043
Financial sector		5624	-,026476032179913	,419804390242122	,005597889482188

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		Significance		Mean Difference	Std. Error Difference
		F	Sig.	t	df	One-Sided p	Two-Sided p		
AR	Equal variances assumed	,458	,499	15,881	18517	<,001	<,001	,099597107517777	,006271501498215
	Equal variances not assumed			15,272	9810	<,001	<,001	,099597107517777	,006521488748759

Το βέλτιστο μοντέλο περιέχει μόνο την Market Value που συνεισφέρει θετικά. Το μοντέλο είναι στατιστικά σημαντικό ( $p < 0.029$ ), τα κατάλοιπα του δε παρουσιάζουν αυτοσυσχέτιση και δεν ακολουθούν τη κανονική κατανομή.

**Πίνακας 14:** Πίνακας αυτοσυσχέτισης*Model Summary<sup>b</sup>*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,013 <sup>a</sup>	,000	,000	,628167297865262	1,750

a. Predictors: (Constant), Market Value

b. Dependent Variable: AR

**Πίνακας 15:** Στατιστική σημαντικότητα*ANOVA<sup>a</sup>*

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,881	1	1,881	4,767	,029 <sup>b</sup>
	Residual	12020,522	30463	,395		
	Total	12022,403	30464			

a. Dependent Variable: AR

b. Predictors: (Constant), Market Value

**Πίνακας 16:** Επεξηγηματική ισχύς των ερευνητικών μεταβλητών*Coefficients<sup>a</sup>*

Model		Unstandardized		Standardized		Collinearity		
		Coefficients		Coefficients		Statistics		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Toleranc e	VIF
1	(Constant)	,042	,004		11,457	<,001		
	Market Value	8,568e-10	,000	,013	2,183	,029	1,000	1,000

a. Dependent Variable: AR

**Πίνακας 17:** Έλεγχος κανονικότητας

*Tests of Normality*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	,068	30465	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### 4.1 Συμπέρασμα

Αυτή η έρευνα στόχευε στην ανάλυση της απόδοσης των στρατηγικών ανάπτυξης σε σχέση με των στρατηγικών αξίας κατά τη περίοδο 2001 έως 2019 στο χρηματιστήριο του Ηνωμένου Βασιλείου. Με βάση την ανάλυση των χαρτοφυλακίων- μονομερής ανάλυση οι δείκτες που κατευθύνουν τους επενδυτές σε αρνητικό value premium είναι οι P/E, P/B, P/S και Market Value , με αρνητικό value premium 0,12%, 0,12%, 1,33%, και 0,73% αντίστοιχα. Η εξέταση των επενδύσεων ανάπτυξης ανέδειξε ότι οι επενδύσεις σε μετοχές ανάπτυξης υπεραποδίδουν έναντι των επενδύσεων σε μετοχές αξίας αλλά όχι με μεγάλη διαφορά στις αποδόσεις. Αυτό οφείλεται στη δυσμενή οικονομική κατάσταση που βρισκόταν το Ηνωμένο Βασίλειο καθ' όλη τη διάρκεια της 18ετίας που γίνεται η έρευνα αλλά ακόμα και σήμερα, δηλαδή χωρίς καμία οικονομική σταθερότητα.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν δεν σχετίζονται με τα αποτελέσματα των Levis και Liodakis το 1999, οι οποίοι χρησιμοποιώντας δεδομένα από το χρηματιστήριο του Ηνωμένου Βασιλείου κατά τη περίοδο 1968 έως 1997 εξετάζοντας μόνο τη μεταβλητή P/B έβγαλαν το συμπέρασμα ότι οι μετοχές αξίας υπεραποδίδουν των μετοχών ανάπτυξης κατά 11% μέσο όρο ετησίως. Στη παρούσα έρευνα ο συγκεκριμένος δείκτης παρουσιάζει αρνητική απόδοση με 0,12% χωρίς να είναι στατιστικός σημαντικός. Η διαφορά στα αποτελέσματα είναι αρκετά μεγάλη και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το Ηνωμένο Βασίλειο επήλθε στη Μεγάλη Ύφεση δημιουργώντας πολλές αναταράξεις.

Τέλος, στις προτάσεις για περαιτέρω έρευνα θα ήταν αρκετά χρήσιμη η ανάλυση των υπόλοιπων σημαντικών δεικτών όπως P/CF, PEG, DY. Σίγουρα τα αποτελεσμά τους θα είναι πολύ πιο ενδιαφέροντα και ειδικότερα μετά την χρονιά του 2019 που το Ηνωμένο Βασίλειο αποχώρησε από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Επίσης σημαντικό ενδιαφέρον θα έχει ο διαχωρισμός των εταιριών του χρηματιστηρίου σε κατηγορίες αναλόγα με το κλάδο που απασχολούνται προκειμένου να διαπιστωθεί ποιος επιφέρει μεγαλύτερη απόδοση.

## ΔΙΕΘΝΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Kyriazis, Dimitris and Diacogiannis, George (2007) 'Testing the performance of value strategies in the Athens Stock Exchange', *Applied Financial Economics*, 1 – 18. <http://dx.doi.org/10.1080/09603100600949226>

Yakup Eser Arisoy (2010). Volatility risk and the value premium: Evidence from the French stock market, *Journal of Banking & Finance*, Volume 34, Issue 5, p975–983. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.10.012>

Hossein Asgharian & Björn Hansson (2009) An analysis of momentum and contrarian anomalies using an orthogonal portfolio approach, *Applied Economics Letters*, 16:6, 625-628, DOI: 10.1080/17446540802277161.

Bratland, E., & Mäki, D. (2014). An empirical study into value investing on the Stockholm stock exchange (Dissertation), Umeå School of Business and Economics. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-94621>

Dimitrios Kyriazis & Chris Christou, 2013. "A Re-examination of the Performance of Value Strategies in the Athens Stock Exchange," *International Advances in Economic Research*, Springer; International Atlantic Economic Society, vol. 19(2), pages 131-151, May. DOI: 10.1007/s11294-013-9402-7

Cordeiro, Rebeca Albuquerque and Machado, Marcio Andre Veras, Value or Growth Strategy? Empirical Evidence in Brazil (August 4, 2013). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2305768>

Paiboon Sareewiwatthana (2012). Value Investing in Thailand: Evidence from the Use of PEG, Technology and Investment, 2012, 113-120, School of Business, National Institute of Development Administration, Bangkok, Thailand. DOI: 10.4236/ti.2012.32014.

Aswath Damodaran (2012). *Investment Philosophies: Successful Strategies and the Investors Who Made Them Work*.

Josef Lakonishok, Alan C. Shapiro, Systematic risk, total risk and size as determinants of stock market returns, *Journal of Banking & Finance*, Volume 10, Issue 1, 1986, Pages 115-132, North-Holland, Tel Aviv University. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(86\)90023-3](https://doi.org/10.1016/0378-4266(86)90023-3).

George Athanassakos, Value versus Growth Stock Returns and the Value Premium: The Canadian Experience 1985-2005, *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 109-121. <https://doi.org/10.1002/cjas.93>

Troy Segal, Growth Investing: Overview of the Investing Strategy, 2021, Article in Investopedia

Κουτσουμπός, Δ. (2013). Θεμελιώδη μεγέθη και χρηματιστηριακές αξίες στο Χ.Α, Μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.

Jason Fernando, P/E Ratio Definition: Price-to-Earnings Ratio Formula and Examples, 2023, Article in Investopedia.

Aswath Damodaran, Growth Investing: Betting on the Future? July 2012, Stern School of Business New York University. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2118966>

Faugère, Christophe and Shawky, Hany A. and Smith, David McNeil, Characterizing Value and Growth Investing in Institutional Portfolios (May 1, 2007), Finance Department and Center for Institutional Investment Management University at Albany. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1675445>

Cronqvist, Henrik and Siegel, Stephan and Yu, Frank, Value versus Growth Investing: Why Do Different Investors Have Different Styles? (January 13, 2015). *Journal of Financial Economics*, Volume 117, Issue 2, August 2015, Pages 333–349, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2351123>

Michael J Boyle, 2023, The World's 11 Greatest Investors, Article in Investopedia.

Fama, E.F. and French, K.R. (1998), Value versus Growth: The International Evidence. The Journal of Finance, 53: 1975-1999. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00080>

Amy Drury, 2002, Price-to-Book (PB) Ratio: Meaning, Formula, and Example, Article in Investopedia.

W Scott Bauman and Robert E Miller, 1997, Investor expectations and the performance of value stocks versus growth stocks, Journal of Portfolio Management, 57- 68.

DOI: 10.3905/jpm.1997.409609

Mukail Aremu Akinde, Eriki Peter and Ochei Ailemen Ikpefan (2019). Growth versus value investing: a case of Nigerian Stock Market. Investment Management and Financial Innovations, 16(1), 30-45. doi:10.21511/imfi.16(1).2019.03

Li, XU and Jing, WANG, 2005, Value - Growth Investing and Corporate Governance in China, School of Management Fudan University

S. Abidin , Y. Ye and Z. Zhao ,2015, Modelling the Performance of Positive P/E firms and Negative P/E firms, Department of Finance, Waikato Management School, University of Waikato , 938-944.

Leonard C MacLean, Edward O Thorp, and William T Ziemba (2011), The Kelly Capital Growth Investment Criterion, World Scientific Handbook in Financial Economics.

Frederick K. Martin and Nick Hansen, Scott Link and Rob Nicoski, (2011), Benjamin Graham and the Power of Growth Stocks: Lost Growth Stock Strategies from the Father of Value Investing, McGraw-Hill Education.

Growth vs. value: two approaches to stock investing. Article in MERRILL. [https://www.merrilledge.com/article/growth-vs-value-investing-two-approaches-to-stocks?fbclid=IwAR18gzd8aZ-rPKhnOBBZ6aYivS85HrWV05fjmiIMC3H\\_aN2II2KsKo9iXPk#](https://www.merrilledge.com/article/growth-vs-value-investing-two-approaches-to-stocks?fbclid=IwAR18gzd8aZ-rPKhnOBBZ6aYivS85HrWV05fjmiIMC3H_aN2II2KsKo9iXPk#)

The T. Rowe Price Approach to Investing in Growth Stocks, Article in American Association of Individual Investors. <https://www.aaii.com/files/journal/pdf/the-t-rowe-price-approach-to-investing-in-growth-stocks.pdf?fbclid=IwAR3CDul72UN-0erax8OEnJ85ELkyuduuQLwvSQrnU1vdljM7IW-K0SMojPE>