



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

**ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ**

Π.Μ.Σ. ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Θέμα:

**Η Εξήγηση της Υπεραπόδοσης των Στρατηγικών Αξίας
Μέσω των Υφιστάμενων Θεωριών
Συμπεριλαμβανομένης και της Διαφωνίας των
Επενδυτών**

Επιβλέπων Καθηγητής: κ. Δημήτριος Κυριαζής

Υποβάλλεται από την φοιτήτρια:

Κουλέντη Κατερίνα, του Γεωργίου

Πειραιάς, Σεπτέμβριος 2006

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: Είδη Επενδυτικών Στρατηγικών και Εμπειρικές Ενδείξεις	8
1.1. Επενδυτικές στρατηγικές ‘αντίθεσης στην τάση της αγοράς’ (Contrarian Investment Strategies).....	8
1.2. ‘Στρατηγικές αξίας’ (value strategies) vs ‘Στρατηγικές Ανάπτυξης’ (growth strategies)	11
1.3. Προσδιορισμός των εννοιών ‘μειτοχές αξίας’ (value stocks) και ‘μειτοχές ανάπτυξης’ (growth stocks).....	12
1.4. Εμπειρικές ενδείξεις περί της υψηλότερης απόδοσης που εμφανίζουν οι value stocks έναντι των growth stocks	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: Θεωρίες Ορθολογικής Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων (Rational Asset Pricing)	22
2.1. Εισαγωγή.....	22
2.2. Προσεγγίσεις της υπεραπόδοσης των value stocks έναντι των growth stocks με βάση θεωρίες ορθολογικής αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων.....	24
2.3. Σύνοψη.....	48
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο: Θεωρίες Μη Ορθολογικής/Συμπεριφορικής Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων (Behavioral / Irrational Asset Pricing)	54
3.1. Εισαγωγή.....	54
3.2. Προσεγγίσεις της υπεραπόδοσης των value stocks έναντι των growth stocks με βάση θεωρίες μη ορθολογικής/συμπεριφορικής αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων.....	56
3.3. Σύνοψη.....	86
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο: Θεωρία της Διαφωνίας των Επενδυτών (Investors’ Disagreement)	94
4.1. Εισαγωγή.....	94
4.2. Προσεγγίσεις της υπεραπόδοσης των value stocks έναντι των growth stocks με βάση την θεωρία της διαφωνίας των επενδυτών.....	97
4.3. Σύνοψη.....	114
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	117
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	126
Α. Άρθρα.....	126
Β. Διαδικτυακοί Τόποι	134

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η έννοια της στρατηγικής επένδυσης σε μετοχές 'αξίας' (value stocks) ή αλλιώς 'στρατηγική αξίας' (value strategy) προέρχεται από την δεκαετία του 1920, σε μία εποχή που οι επενδυτές κινούνταν με γνώμονα την κερδοσκοπία και την εσωτερική πληροφόρηση. Η εισαγωγή των στρατηγικών αυτών που εντάσσονται στα πλαίσια των ευρύτερων 'στρατηγικών αντίθεσης στην τάση της αγοράς' (contrarian strategies), αποτέλεσε την πρώτη λογική βάση για τις επενδυτικές αποφάσεις. Η αρχή που βρίσκεται στην βάση των στρατηγικών 'αξίας', αφορά στην επένδυση σε εταιρείες, των οποίων η μετοχή διαπραγματεύεται σε επίπεδο χαμηλότερο από την πραγματική της αξία. Το τελευταίο μπορεί να μετρηθεί με την χρήση των θεμελιωδών μεγεθών της εταιρείας όπως η ονομαστική αξία της μετοχής, τα κέρδη, οι χρηματικές ροές, τα μερίσματα κ.λπ.

Παρ' όλες τις σημαντικές αλλαγές που έχουν γίνει στην οικονομία και τις χρηματιστηριακές αγορές κατά την διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών, η στρατηγική επένδυση σε value stocks αποδείχθηκε μία από τις περισσότερο επιτυχημένες επενδυτικές στρατηγικές και η επιτυχία της επιβεβαιώνει όχι μόνο την εγκυρότητά της αλλά και την ανταγωνιστικότητά της, συγκρινόμενη με την σύγχρονη θεωρία καρτοφυλακίου που βασίζεται στην υπόθεση της αποτελεσματικής αγοράς.

Υπάρχουν πολλές στρατηγικές 'αξίας' που, κατά κύριο λόγο, περιλαμβάνουν την επένδυση σε μετοχές εταιρειών που παρουσιάζουν υψηλούς λόγους θεμελιωδών μεγεθών ως προς την τιμή τους. Αντίθετα, οι στρατηγικές επένδυσης σε μετοχές 'ανάπτυξης' (growth ή glamour stocks) ή αλλιώς 'στρατηγικές ανάπτυξης' (growth strategies) αφορούν σε επένδυση σε μετοχές εταιρειών με χαμηλούς λόγους θεμελιωδών μεγεθών τους προς την τιμή τους.

Το θέμα της επένδυσης σε value ή growth stocks αποτελεί ένα λαμπερό παράδειγμα εποικοδομητικής ανταλλαγής ιδεών και απόψεων μεταξύ της ακαδημαϊκής έρευνας και της επενδυτικής πρακτικής. Τα αποτελέσματα από τις ακαδημαϊκές μελέτες διαμόρφωσαν την βάση για επενδυτικές στρατηγικές που εφαρμόζονται ευρέως στις κεφαλαιαγορές. Από την άλλη πλευρά, διάφορα ζητήματα που αντιμετωπίστηκαν από τους διαχειριστές καρτοφυλακίων και τους συμβούλους όπως π.χ. διαδικασίες αναγνώρισης value ή growth

επενδυτικού ύφους ή σχεδιασμός δεικτών αναφοράς για την αξιολόγηση της απόδοσης κάθε επενδυτικής στρατηγικής, έχουν προκαλέσει μία συνεχιζόμενη ανάλυση και επέκταση της ερευνητικής βιβλιογραφίας και αρθρογραφίας.

Επιστημονικοί ερευνητές και επαγγελματίες οικονομολόγοι έχουν βρει πληθώρα ενδείξεων και γενικότερα συμφωνούν στο ότι οι στρατηγικές 'αξίας' αποφέρουν υψηλότερες αποδόσεις από τις στρατηγικές 'ανάπτυξης'. Παρ' όλα αυτά, όμως, υπάρχει πολύ λιγότερη σύμπτωση απόψεων ως προς τους λόγους που κρύβονται πίσω από το φαινόμενο αυτό. Η υπεραπόδοση των στρατηγικών 'αξίας' (value premium) παραμένει γρίφος για την αποτίμηση των κεφαλαιακών στοιχείων και αποτελεί ένα από τα θέματα μίας συνεχιζόμενης διαμάχης ανάμεσα στους υπερασπιστές της θεωρίας της αποτελεσματικότητας της αγοράς και της ορθολογικής αποτίμησης (rational asset pricing) των κεφαλαιακών στοιχείων και στους υπέρμαχους της μη αποτελεσματικότητας της αγοράς και της συμπεριφορικής οικονομικής θεωρίας (behavioral finance).

Πολύ σύντομα μπορούμε να αναφέρουμε, στο σημείο αυτό, ότι εκείνοι που θεωρούν ότι οι κεφαλαιαγορές λειτουργούν αποτελεσματικά και πως οι τιμές των κεφαλαιακών στοιχείων αντανακλούν όλες τις δημόσια διαθέσιμες πληροφορίες, πιστεύουν ότι οι μετοχές 'αξίας' φέρουν μεγαλύτερο κίνδυνο από τις μετοχές 'ανάπτυξης', οπότε η υψηλότερη απόδοση που εμφανίζουν είναι ακριβώς η αποζημίωση του επενδυτή για το αυξημένο επίπεδο κινδύνου που ανέλαβε. Οι συμπεριφορικοί αναλυτές, από την άλλη, υποστηρίζουν ότι οι αγορές δεν είναι αποτελεσματικές και πως το premium των μετοχών 'αξίας' οφείλεται στο ότι οι περισσότεροι επενδυτές υπερεκτιμούν επιμόνως τα μελλοντικά κέρδη των glamour stocks σε σχέση με τις value stocks. Η βαθύτερη ουσία του επιχειρήματος αυτού είναι ότι οι επενδυτές είναι υπέρμετρα απαισιόδοξοι για τις μετοχές 'αξίας' διότι συνδέουν τις προσδοκίες τους για τα κέρδη του μέλλοντος με τα αντίστοιχες κακές επιδόσεις του παρελθόντος και τελικά κάνουν συστηματικά λάθη στην πρόβλεψη της μελλοντικής ανάπτυξης των κερδών των μετοχών αυτών. Αυτή η προσέγγιση είναι ευρέως γνωστή με τον όρο 'σφάλματα στις προσδοκίες' (errors-in-expectations ή extrapolation theory). Στις συνεχιζόμενες αυτές συζητήσεις, διαφωνίες και σχετικές δημοσιεύσεις, έρχεται να προστεθεί, μόλις τις τελευταίες δύο δεκαετίες, μία ακόμη ομάδα μελετητών οι οποίοι προσεγγίζουν την αιτία της υψηλότερης απόδοσης των value στρατηγικών με μία διαφορετική θεωρία, μεθοδολογική σκοπιά και ερμηνεία του φαινομένου του value premium. Υποστηρίζουν ότι η παρατηρούμενη ανωμαλία στην αγορά δεν οφείλεται στην

έκπληξη των επενδυτών απέναντι στο επίπεδο των ανακοινωθέντων κερδών αλλά σε έναν διαφορετικό μηχανισμό, αυτόν της διαφωνίας τους ως την πραγματική αξία των μετοχών και ως προς τις μελλοντικές απολαβές που θα έχουν από τις μετοχές που έχουν επενδύσει. Η θεωρία αυτή και πάλι έχει αποτελέσει πηγή αντικρουόμενων απόψεων μεταξύ των ερευνητών καθώς από τη μια συμφωνούν ότι ο μηχανισμός της διαφωνίας των επενδυτών διαφοροποιεί τις αποδόσεις μεταξύ μετοχών που μοιράζονται κάποια κοινά χαρακτηριστικά, από την άλλη, όμως, ερμηνεύουν διαφορετικά τον τρόπο που επιδρά ο μηχανισμός: είτε ως παράγοντας κινδύνου είτε ως παράγοντας αισιοδοξίας του επενδυτή που λειτουργεί μεροληπτικά στην διαμόρφωση των τιμών. Παρατηρείται, λοιπόν, ότι στην ουσία, εντός της θεωρίας της διαφωνίας των επενδυτών και πάλι υπάρχει σύγκρουση μεταξύ της υπόθεσης των αποτελεσματικών και μη αποτελεσματικών αγορών, της ορθολογικής και της συμπεριφορικής αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων.

Η έκρηξη του επιστημονικού ενδιαφέροντος σε σχέση με τις value και growth στρατηγικές μπορεί να εντοπιστεί στα άρθρα των **Fama & French (1992)** και των **Lakonishok, Shleifer & Vishny (1994)**. Από την μία πλευρά, τα αποτελέσματα των Fama & French επέφεραν ένα εντυπωσιακό πλήγμα στην επεξηγηματική δύναμη του παραδοσιακού υποδείγματος Υποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων CAPM και αποτέλεσαν την βάση έναρξης συζητήσεων και διαφωνιών σχετικά με τον «θάνατο του beta». Με την δημοσίευση του άρθρου τους, πολλοί ακαδημαϊκοί έστρεψαν την προσοχή τους στον λόγο 'Όνομαστική Αξία Μετοχής προς Αγοραία Τιμή Μετοχής' (book-to-market value of equity) και του 'Μεγέθους' της επιχείρησης (όπως αυτό μετράται με την αξία της αγοραίας κεφαλαιοποίησης της εταιρείας) ως τις βασικές μεταβλητές ερμηνείας των διαστρωματικών μέσων μετοχικών αποδόσεων. Ενώ, λοιπόν, οι Fama & French αποδίδουν την ανώτερη επίδοση των value stocks στον αυξημένο κίνδυνο που φέρουν, από την άλλη πλευρά, οι Lakonishok et al. υποστηρίζουν ότι οι μεροληπτικές απόψεις (cognitive biases) που υποκρύπτονται στην συμπεριφορά των επενδυτών καθώς και τα κόστη αντιπροσώπευσης των επαγγελματιών διαχειριστών είναι οι αιτίες της μεγαλύτερης απόδοσης των value stocks.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να συγκεντρωθούν και να καταγραφούν όσο το δυνατόν περισσότερο ολοκληρωμένα αυτές οι τρεις προσεγγίσεις ως προς το ζήτημα της αιτίας της υπεραπόδοσης των στρατηγικών 'αξίας' σε σχέση με τις στρατηγικές 'ανάπτυξης'.

Στο πρώτο κεφάλαιο κρίθηκε σκόπιμο να γίνει μία περιγραφή και επεξήγηση των λεγόμενων 'στρατηγικών αντίθεσης στην τάση της αγοράς' (contrarian strategies), υπό το πρίσμα ότι η στρατηγική επένδυσης σε μετοχές αξίας εντάσσεται στο ευρύτερο πλαίσιο των contrarian strategies. Αναλυτικότερα, στο πρώτο μέρος του κεφαλαίου παρατίθεται ανάλυση για τον τρόπο κίνησης του contrarian investor στην αγορά, το σύνηθες σκεπτικό του καθώς και τον τρόπο επιλογής μετοχών. Το δεύτερο μέρος, εστιάζει περισσότερο στον προσδιορισμό της έννοιας και των χαρακτηριστικών των μετοχών 'αξίας' και 'ανάπτυξης' και στις απορρέουσες στρατηγικές. Στο τέλος του κεφαλαίου, παρατίθενται κάποια εμπειρικά αποτελέσματα, προερχόμενα από τρία δημοσιευθέντα βασικά άρθρα, τα οποία σκοπό έχουν να δώσουν στον αναγνώστη μία εικόνα για το value premium ως προς το μέγεθος, την επιμονή του και την 'γεωγραφική' του διάσταση.

Τα επόμενα τρία κεφάλαια αφιερώνονται στην παρουσίαση καθεμίας από τις διαφορετικές 'σχολές' των ερευνητών σε σχέση με την αιτία της υπεραπόδοσης των μετοχών 'αξίας'. Οι θέσεις και τα επιχειρήματα της κάθε σχολής προβάλλονται μέσω της συνοπτικής παρουσίασης των κυριότερων μελετών που αποτελούν τους θεμέλιους λίθους κάθε προσέγγισης, με χρονολογική σειρά. Επιλεγμένα, κάποιες από αυτές παρατίθενται με μεγαλύτερη ανάλυση προκειμένου να τονιστούν και να επεξηγηθούν περισσότερο τεκμηριωμένα τα αντίστοιχα συμπεράσματα. Στο τέλος κάθε κεφαλαίου, παρατίθεται ένας πίνακας που συνοψίζει την κεντρική ιδέα και τα βασικά ευρήματα κάθε άρθρου που παρουσιάστηκε. Έγινε, επίσης, η προσπάθεια να συλλεχθούν και να παρατεθούν οι πιο πρόσφατες μελέτες επί του θέματος, με έμφαση σε αυτές από το 2000 και μετά. Δεν μπορούσαν, όμως, να παραλειφθούν από την παρούσα εργασία προγενέστερες αναλύσεις που αποτέλεσαν τις πρώτες ολοκληρωμένες προσεγγίσεις στις πιθανές ερμηνείες και αιτίες του value premium και ταυτόχρονα την βάση συγγραφής και περαιτέρω διερεύνησης από νεότερους αναλυτές. Τέλος, παρατίθενται δύο άρθρα, που διερευνούν το φαινόμενο της υπεραπόδοσης των value έναντι των growth στρατηγικών στο ελληνικό χρηματιστήριο, εντασσόμενα, βεβαίως, στις αντίστοιχες θεωρίες. Ομολογουμένως, η σχετική ερευνητική αρθρογραφία που έχει αναπτυχθεί σε σχέση με το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών είναι πολύ περιορισμένη.

Στο τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα βασικά συμπεράσματα από τις ποικίλες υφιστάμενες θεωρίες αναφορικά με την συστηματικά ανώτερη επίδοση των μετοχών 'αξίας' σε σχέση με τις μετοχές 'ανάπτυξης' και τις απορρέουσες επενδυτικές στρατηγικές.

Επιχειρείται, επίσης, μία σύνδεση της θεωρίας της διαφωνίας των επενδυτών με τις δύο βασικές 'σχολές' του rational και του behavioral asset pricing.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΡΑΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1°:

Είδη Επενδυτικών Στρατηγικών και Εμπειρικές Ενδείξεις

1.1. Επενδυτικές στρατηγικές ‘αντίθεσης στην τάση της αγοράς’ (Contrarian Investment Strategies)

Όταν η αγορά ξεκινά να εμφανίζει ανοδικές τάσεις, ο περισσότερος κόσμος διστάζει να προχωρήσει μπροστά. Μόνο όταν οι τιμές των μετοχών έχουν ήδη αυξηθεί αρκετά, οι επενδυτές δείχνουν να ενδιαφέρονται και ξεκινούν να αγοράζουν. Από την άλλη, όταν οι μετοχές αρχίζουν να πέφτουν, οι περισσότεροι επενδυτές δεν φοβούνται. Η προηγούμενη σταθερή ανοδική πορεία τους έχει εμπυκώσει πολύ και τους έχει οδηγήσει να πιστεύουν ότι η αγορά θα εξακολουθήσει να ανεβαίνει. Πρόκειται, σχεδόν, για έναν ‘τυρετό χρυσοθηρίας’.

Οι contrarian επενδυτές αγοράζουν στις κακές ειδήσεις και πουλούν στις καλές. Η τακτική που ακολουθούν με στόχο να αποκομίσουν κέρδη είναι το ‘Αγόραζε χαμηλά και πούλησε υψηλά’. Οι υπέρμαχοι των στρατηγικών αντίθεσης στην τάση της αγοράς αξιολογούν την άποψη του επενδυτικού κοινού και όταν κρίνουν ότι αυτή η άποψη αγγίζει το έσχατο σημείο, τότε επενδύουν αντίθετα από αυτήν. Η βασική ιδέα που κρύβεται πίσω από αυτό είναι ότι όταν π.χ. σημειώνεται άνοδος των χρηματιστηριακών τιμών (bull market) και η αγορά πλησιάζει την κορυφή (top), οι περισσότεροι συμμετέχοντες έχουν ήδη επενδύσει όλα τους τα χρήματα, κάτι που σημαίνει ότι δεν υπάρχουν άλλα ρευστά διαθέσιμα για την ωθήσουν ακόμη υψηλότερα. Ομοίως, όταν η αγορά είναι καθοδική (bear market) και πλησιάζει το κατώτατο σημείο της (bottom), οι επενδυτές έχουν ήδη αποσύρει τα χρήματά τους και αρνούνται να επενδύσουν εάν δεν υπάρξουν σαφή μηνύματα ότι η ύφεση απομακρύνεται.

Κατά μία έννοια, λοιπόν, η contrarian φιλοσοφία είναι, στην ουσία, μία στρατηγική εισόδου και εξόδου από την αγορά. Ο contrarian επενδυτής αναζητά την καλύτερη στιγμή για να αγοράσει και να πουλήσει και χρησιμοποιεί την γνώμη του πλήθους για να του

υποδειξεί τον ακριβή χρόνο που πρέπει να δράσει. Από την στιγμή, όμως, που παίρνει μία θέση, θέλει το ευρύ χρηματιστηριακό κοινό να συγκλίνει με την θέση του. Κατόπιν, θα παραμείνει μαζί με το πλήθος για το μεγαλύτερο μέρος της πορείας καθώς μόνο η πλειοψηφία μπορεί να πιέσει τις τιμές των μετοχών προς τα πάνω ή προς τα κάτω, τόσο ώστε να αποκομίσει τα κέρδη που επιθυμεί. Για παράδειγμα, από την στιγμή που ο *contrarian* επενδυτής θα αγοράσει μία μετοχή, θέλει και οι άλλοι επενδυτές να αντιληφθούν την ευκαιρία, ώστε να αυξηθεί η ζήτηση και κατά συνέπεια και η τιμή της μετοχής. Αυτή είναι και η μεγάλη ειρωνεία σε ό,τι αφορά στις *contrarian* στρατηγικές. Τον περισσότερο καιρό, ακολουθείται κοινή πορεία με την πλειοψηφία. Απλώς, το πλήθος, συνήθως, κάνει λάθος κινήσεις στις περιόδους που η αγορά είναι στο μέγιστο ή το κατώτατο σημείο της, όταν ακριβώς ο *contrarian* επενδυτής αγοράζει ή πουλά. Αυτός είναι και ο τελικός στόχος του τελευταίου, δηλ. να προηγηθεί της μάζας τόσο όταν αγοράζει όσο και όταν πουλά.

Από τα παραπάνω, θα μπορούσε να συμπεράνει βιαστικά κάποιος ότι η φιλοσοφία του *contrarian* επενδυτή είναι να κινείται πάντα αντίθετα προς την πλειοψηφία και ότι ο αποκλειστικός του στόχος είναι να τίθεται, σχεδόν αυτόματα, ενάντια στην τρέχουσα τάση της αγοράς. Κι όμως, δεν είναι μόνο αυτό. Ένας από τους βασικούς στόχους των *contrarian* στρατηγικών, εκτός από το σωστό *timing* για τις κινήσεις στο χρηματιστήριο, είναι και η επιλογή των κατάλληλων μετοχών. Αυτό το είδος των επενδυτών προτιμά να προβαίνει σε αγοραπωλησία μετοχών με κριτήριο την τιμή τους σε σχέση με την εσωτερική τους αξία (*intrinsic value*). Η στρατηγική αυτή μπορεί να επεξηγηθεί από δύο οπτικές γωνίες. Πρώτον, με την λογική της αρνητικής σειριακής συσχέτισης των τιμών των μετοχών, υπό την έννοια ότι εάν οι τιμές έχουν αυξηθεί πολύ τότε κάποια στιγμή θα μειωθούν, και αντιστρόφως. Δεύτερον, με την οπτική ότι πιστεύουν πως αγοράζοντας μη δημοφιλείς μετοχές, όπως αυτές υποδεικνύονται από τις τιμές κάποιων επιλεγμένων θεμελιωδών μεγεθών τους, π.χ. χαμηλοί λόγοι P/E (τιμή μετοχής προς κέρδη ανά μετοχή) και MV/BV (αγοραία αξία μετοχής προς λογιστική αξία), υψηλή μερισματική απόδοση κ.λπ., θα έχουν μεγαλύτερη απόδοση. Λόγω ακριβώς, της τελευταίας πτυχής των *contrarian* στρατηγικών, οι επενδυτές αυτοί ονομάζονται επενδυτές σε μετοχές 'αξίας' (*value investors*) και η ακολουθούμενη στρατηγική καλείται στρατηγική 'αξίας' (*value strategy*).

Τέλος, πρέπει να αναφερθεί, πως στα πλαίσια της στρατηγικής επιλογής συγκεκριμένων μετοχών από τους *contrarian investors*, οι τελευταίοι προτιμούν να αγοράζουν μετοχές

που δεν σημείωσαν καλές αποδόσεις στο παρελθόν (out-of-favor stocks) καθώς αυτές τείνουν να είναι υποτιμημένες και να προσφέρουν καλές επενδυτικές ευκαιρίες. Η κίνηση αυτή έρχεται σε αντίθεση με τις συνήθεις προτιμήσεις των λεγόμενων 'αφελών' (naive) επενδυτών. Αυτές οι λεγόμενες 'αφελείς' στρατηγικές ποικίλουν από την συναγωγή συμπερασμάτων για τα κέρδη στο μακρινό μέλλον κρίνοντας εκ του παρελθόντος (extrapolation) και την 'υποτιθέμενη' αναγνώριση μίας τάσης στις τιμές των μετοχών, έως την υπεραντίδραση ή την υποαντίδραση σε καλές ή κακές ειδήσεις και στην εξίσωση μίας καλής επένδυσης με μία καλοδιοικούμενη επιχείρηση ανεξάρτητα από την τιμή της μετοχής της. Ανεξάρτητα από την αιτία, πολλοί 'αφελείς' επενδυτές τείνουν να ενθουσιάζονται υπερβολικά με μετοχές που είχαν πολύ καλές επιδόσεις στο παρελθόν και σπεύδουν να τις αγοράσουν, με αποτέλεσμα αυτές οι glamour stocks να υπερτιμώνται. Κατ' αναλογία, υπεραντιδρούν σε μετοχές των οποίων οι προηγούμενες αποδόσεις δεν ήταν ικανοποιητικές, τις πωλούν και τελικώς, αυτές οι out-of-favor stocks καταλήγουν να υποτιμώνται. Οι contrarian επενδυτές στοιχηματίζουν ενάντια σε τέτοιες στρατηγικές. Λόγω του ότι οι contrarian στρατηγικές επενδύουν δυσανάλογα σε υποτιμημένες και υπερτιμημένες μετοχές, καταφέρνουν να αποδώσουν καλύτερα από την αγορά. Πολλοί αναλυτές εντάσσουν τις out-of-favor stocks στην κατηγορία των value stocks και αντιστοίχως τις μετοχές με τα αντίθετα χαρακτηριστικά στην κατηγορία των glamour stocks.

Επιπρόσθετα, σε ό,τι αφορά στους 'αφελείς' επενδυτές, υπάρχουν πολλές ενδείξεις και από τον χώρο της ψυχολογίας, ότι τα άτομα διαμορφώνουν τις προγνώσεις τους για το μέλλον χωρίς να ασπάζονται την έννοια της επιστροφής στην 'μέση κατάσταση'. Αυτό σημαίνει ότι, για την μεμονωμένη περίπτωση που εξετάζουν, τα άτομα τείνουν να βασίζονται στις προσδοκίες τους στα δεδομένα του παρελθόντος χωρίς να 'ζυγίζουν' σωστά τα στοιχεία αυτά και να συνυπολογίζουν αυτό που οι ψυχολόγοι αποκαλούν 'μέσο επίπεδο'. Οι **Kahneman & Tversky (1982)** εξηγούν: «...Μία από τις βασικές αρχές της στατιστικής πρόγνωσης, η λιγότερο διαισθητική από όλες, είναι ότι η ακρότητα των προγνώσεων πρέπει να μετριάζεται από σκέψεις σχετικά με την δυνατότητα της πρόβλεψης. Είναι επιτρεπτό οι προγνώσεις να ταυτίζονται με τις εντυπώσεις μόνο στην περίπτωση της τέλει δυνατότητας πρόβλεψης. Σε ενδιάμεσες καταστάσεις, που είναι βεβαίως και οι πιο συνηθισμένες, η πρόβλεψη θα έπρεπε να είναι παλίνδρομη, που σημαίνει ότι κανονικά θα έπρεπε να βρίσκεται κάπου μεταξύ του μέσου επιπέδου και της τιμής που αντιπροσωπεύει καλύτερα την μεμονωμένη περίπτωση που εξετάζεται. Όσο χαμηλότερη είναι η δυνατότητα ακριβούς πρόβλεψης, τόσο κοντινότερα στο

μέσο θα έπρεπε να βρίσκεται η πρόγνωση. Οι διαισθητικές προβλέψεις είναι τυπικά μη παλίνδρομες. Οι άνθρωποι, συχνά, κάνουν ακραίες προγνώσεις επί τη βάση πληροφοριών η αξιοπιστία και η προβλεπτική εγκυρότητα των οποίων είναι γνωστό ότι είναι χαμηλές...».

Συμπερασματικά, στην πραγματικότητα, ο τρόπος σκέψης του contrarian επενδυτή, σε αντίθεση με αυτόν του 'αφελούς' επενδυτή, είναι περισσότερο μία ανεξάρτητη οπτική των πραγμάτων με μία υγιή παρόρμηση αγνωστικισμού ως προς την άποψη της κοινής γνώμης. Εάν οι επενδυτές αυτής της κατηγορίας αντιληφθούν πως μία άποψη τείνει να γίνει άποψη της πλειοψηφίας, τότε εκείνοι θα απομακρυνθούν γρήγορα. Όχι, όμως, απαραίτητα προς το αντίθετο άκρο. Αντί αυτού, η αναγνώριση των τάσεων «κοπαδιού» οδηγεί τον contrarian επενδυτή γρηγορότερα προς τον ανεξάρτητο τρόπο σκέψης του, καθώς ελκύεται από μία άποψη που δεν την είχε ποτέ σκεφτεί κανένας από ότι από ιδέες που κάποιοι επενδυτές σκέφτηκαν αλλά τελικώς απέρριψαν.

1.2. 'Στρατηγικές αξίας' (value strategies) vs 'Στρατηγικές Ανάπτυξης' (growth strategies)

Εστιάζοντας λίγο περισσότερο στις value strategies, θα μπορούσαμε να πούμε, εκτός από το ότι ανήκουν στην ευρύτερη κατηγορία των contrarian στρατηγικών, ότι θεωρούνται σαν το αντίθετο άκρο των στρατηγικών ανάπτυξης (growth strategies). Εάν κάποιος ήθελε να κατασκευάσει μία καρικατούρα του χώρου των επενδύσεων σε μετοχές, τότε θα χώριζε την εικόνα σε δύο τμήματα. Στο ένα θα απεικονίζονταν οι value investors - που αγοράζουν μετοχές των οποίων οι τιμές έπεσαν με την πεποίθηση ότι η υπόλοιπη αγορά έχασε μία ευκαιρία - και στο άλλο οι growth investors - που αγοράζουν μετοχές των οποίων οι τιμές ανέβηκαν, με την ελπίδα ότι θα αποδειχθεί ότι θα ήταν 'φθηνές' σε οποιαδήποτε τιμή κι αν τις αγόραζαν. Οι επενδυτές των value stocks, τυπικά θεωρούνται φιλόπονοι, προσεκτικοί και προσανατολισμένοι σε ασφαλείς και σταθερές επιχειρήσεις (αν και συχνά πρόκειται για εταιρείες μικρής κεφαλαιοποίησης). Από την άλλη, εκείνοι που επενδύουν στις growth stocks χαρακτηρίζονται ως περισσότερο επιπόλαιοι, ακολουθούν την τάση (trend) και εστιάζουν, κυρίως, στις επιχειρήσεις που έχουν μεγάλες προοπτικές ανάπτυξης στο μέλλον (συχνά σε εκείνες που πρόσφατα εισήχθησαν στην κεφαλαιαγορά).

Οι value investors πιστεύουν ότι οι τιμές των μετοχών είναι συχνά εσφαλμένοι δείκτες της υποκείμενης καθαρής αξίας της εταιρείας. Αμφισβητούν την υπόθεση των αποτελεσματικών αγορών, η οποία θεωρεί ότι οι τιμές αντανακλούν όλες την δημόσια διατιθέμενη πληροφόρηση, και αναζητούν επενδυτικές ευκαιρίες που δημιουργούνται λόγω αισθητής απόκλισης ανάμεσα στην τιμή της μετοχής και την πραγματική της (εσωτερική) αξία. Αναζητούν, με άλλα λόγια, μετοχές που είναι υποτιμημένες, διαπραγματεύονται δηλ. σε τιμή χαμηλότερη από την εσωτερική τους αξία. Στην προσπάθειά τους να ανακαλύψουν αυτές τις ευκαιρίες χρησιμοποιούν μία ποικιλία κλασικών μεθόδων αποτίμησης όπως οι δείκτες P/E, η μόχλευση, η μερισματική απόδοση κ.λπ.

Αντίθετα, οι growth investors αναζητούν μετοχές εταιρειών με καλές προοπτικές ανάπτυξης είτε σε σχέση με τον κλάδο στον οποίο ανήκουν είτε σε σχέση με την αγορά στο σύνολό της. Οι μετοχές αυτές είναι συνήθως, εάν όχι πάντα, υπερτιμημένες, διαπραγματεύονται δηλ. σε τιμή πολύ υψηλότερη από την πραγματική τους αξία. Συχνά, οι επενδυτές αυτής της κατηγορίας, αποκαλούν την στρατηγική που ακολουθούν ως 'στρατηγική κεφαλαιακής ανάπτυξης' καθώς προσανατολίζονται στην μεγιστοποίηση των κεφαλαιακών τους κερδών.

Ας δούμε, όμως, περισσότερο αναλυτικά πώς ορίζονται ως μετοχές 'αξίας', πώς ορίζονται οι μετοχές 'ανάπτυξης' και ποια είναι τα κύρια χαρακτηριστικά τους.

1.3. Προσδιορισμός των εννοιών 'μετοχές αξίας' (value stocks) και 'μετοχές ανάπτυξης' (growth stocks)

Aν και δεν υπάρχουν απόλυτοι και σαφείς ορισμοί για την έννοια των μετοχών 'αξίας' και 'ανάπτυξης', οι περισσότεροι μελετητές και επενδυτές συμφωνούν ότι υφίστανται κάποια γενικά κριτήρια που προσδιορίζουν αυτούς τους δύο όρους. Όταν δε προκύπτει η ανάγκη να χαρακτηριστούν μεμονωμένες μετοχές είτε ως value είτε ως growth, είναι πολύ πιθανό να υπάρξουν διχογνωμίες για τις εταιρείες που βρίσκονται οριακά εντός του ενός ή του άλλου ορισμού.

1.3.1. Μετοχές 'αξίας' (value stocks)

- *Υψηλός λόγος Ονομαστικής Αξίας μετοχής προς Αγοραίας Αξία (BV/MV), το οποίο υποδεικνύει ότι η μετοχή της εταιρείας είναι μάλλον υποτιμημένη ή ότι έχει*

περιθώρια για μελλοντική άνοδο (**Stattman, 1980 – Rosenberg, Reid & Lanstein, 1985 – Chan, Hamao & Lakonishok, 1991 – Fama & French, 1992 – Chopra, Lakonishok & Ritter, 1992 – Baggela, Becchetti & Carpentieri, 2000**).

- ❶ *Μικρή αγοραία αξία/ μικρή κεφαλαιοποίηση (MV)*, που υποδηλώνει μικρού μεγέθους επιχειρήσεις (**Rosenberg, Reid & Lanstein, 1985 – Chan, Hamao & Lakonishok, 1991 – Fama & French, 1992**).
- ❷ *Υψηλός λόγος Κερδών ανά Μετοχή προς Τιμή Μετοχής (E/P)* (**Basu, 1977, 1983 – Ball, 1978 – DeBondt & Thaler, 1985 – Jaffe, Keim & Westerfield, 1989 – Chan, Hamao & Lakonishok, 1991 – Fama & French, 1992**).
- ❸ *Χαμηλός λόγος P/E προς Ρυθμός Ανάπτυξης (PEG)*, λιγότερο από 1, το οποίο υποδεικνύει ότι η μετοχή της εταιρείας είναι υποτιμημένη.
- ❹ *Υψηλός λόγος Χρηματικών Ροών προς Τιμή Μετοχής (CF/P)* (**Chan, Hamao & Lakonishok, 1991**).
- ❺ *Χαμηλός δείκτης απόδοσης Ιδίων Κεφαλαίων (ROE)* της εταιρείας, συγκρινόμενος τόσο με τον μέσο όρο του κλάδου όσο και με τον μέσο όρο της τελευταίας πενταετίας (**Bhandari, 1988 – Baggela, Becchetti & Carpentieri, 2000**).
- ❻ *Λόγος Δανειακής επιβάρυνσης προς Ίδια Κεφάλαια*, περίπου 1 (**Bhandari, 1988 – Fama & French, 1992 – Baggela, Becchetti & Carpentieri, 2000**).
- ❼ *Χαμηλός λόγος κερδών ανά μετοχή (EPS)* της εταιρείας, συγκρινόμενος τόσο με τον μέσο όρο του κλάδου όσο και με τον μέσο όρο της τελευταίας πενταετίας (**Baggela, Becchetti & Carpentieri, 2000**).
- ❽ *Υψηλή μερισματική απόδοση* (**Litzenberger & Ramaswamy, 1982 – Elton, Gruber & Rentzler, 1983 – Keim, 1985 – Levis, 1989 – Diakogiannis & Kyriazis, 2006**).
- ❾ *Χαμηλός ρυθμός ανάπτυξης* σε μία εκτεταμένη χρονική περίοδο, περίπου 6-8% τα τελευταία 7 με 10 χρόνια.
- ❿ *Χαμηλός ρυθμός αύξησης πωλήσεων*.

Συμπερασματικά, θα λέγαμε ότι μία μετοχή 'αξίας' είναι εκείνη η οποία διαπραγματεύεται στην αγορά σε χαμηλότερη τιμή από αυτήν που προσδιορίζουν τα

θεμελιώδη μεγέθη της εταιρείας και κατά συνέπεια οι επενδυτές θεωρούν ότι είναι υποτιμημένα.

1.3.2. Μετοχές ανάπτυξης (growth stocks)

Οι μετοχές 'ανάπτυξης' (γνωστές και ως glamour stocks) έχουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά τα οποία ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά είναι:

- *Υψηλός ρυθμός ανάπτυξης (g)* της εταιρείας, τόσο ιστορικός όσο και προβλεπόμενος. Ιστορικά, αναμένουμε να δούμε για μικρότερες εταιρείες τα σχετικά ποσοστά να κυμαίνονται από 10% και άνω την τελευταία πενταετία και για μεγαλύτερες εταιρείες περίπου μεταξύ 5-7%. Προσεγγιστικά τα ίδια ποσοστά, ίσως και λίγο υψηλότερα, αναμένεται ότι ισχύουν και για τους προβλεπόμενους ρυθμούς ανάπτυξης.
- *Υψηλός ρυθμός αύξησης Πωλήσεων.*
- *Χαμηλός λόγος Ονομαστικής Αξίας μετοχής προς Αγοραία Αξία (BV/MV)*, το οποίο υποδεικνύει ότι η μετοχή της εταιρείας είναι μάλλον υπερτιμημένη.
- *Μεγάλη αγοραία αξία/υψηλή κεφαλαιοποίηση (MV)*, που υποδηλώνει μεγάλου μεγέθους επιχειρήσεις.
- *Χαμηλός λόγος Κερδών ανά Μετοχή προς Τιμή Μετοχής (E/P)*, περίπου στο κατώτερο 10% του κλάδου.
- *Υψηλός λόγος P/E προς Ρυθμός Ανάπτυξης (PEG)*, μεγαλύτερος από την μονάδα, το οποίο υποδεικνύει ότι η μετοχή της εταιρείας είναι υπερτιμημένη.
- *Υψηλός δείκτης απόδοσης ιδίων κεφαλαίων (ROE)* της εταιρείας, συγκρινόμενος τόσο με τον μέσο όρο του κλάδου όσο και με τον μέσο όρο της τελευταίας πενταετίας.
- *Υψηλός λόγος κερδών ανά μετοχή (EPS)* της εταιρείας, συγκρινόμενος τόσο με τον μέσο όρο του κλάδου όσο και με τον μέσο όρο της τελευταίας πενταετίας.
- Εκτίμηση από τους αναλυτές (βάσει της θέσης της εταιρείας στην αγορά και του επιχειρηματικού μοντέλου που ακολουθεί) ότι *η τιμή της μετοχής θα αυξηθεί πολύ (ίσως και διπλασιαστεί) εντός των επόμενων 5 ετών.*

- Πολύ μικρή μερισματική απόδοση, ή και ακόμη και μηδενικό μέρισμα, καθώς οι εταιρείες αυτές προτιμούν να επανεπενδύουν τα κέρδη τους σε capital projects που θα τους αποφέρουν υψηλή μελλοντική ανάπτυξη (συνήθως πρόκειται για εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον χώρο της υψηλής τεχνολογίας).
- Χαμηλός λόγος Χρηματικών Ροών προς Τιμή Μετοχής (CF/P).
- Υψηλός λόγος Δανειακής επιβάρυνσης προς Ίδια Κεφάλαια, αρκετά μεγαλύτερο από την μονάδα 1, το οποίο υποδεικνύει ότι η εταιρεία καταφεύγει σε υψηλό δανεισμό προκειμένου να χρηματοδοτήσει διάφορες επενδύσεις που θα την οδηγήσουν σε υψηλή ανάπτυξη στο μέλλον.

1.4. Εμπειρικές ενδείξεις περί της υψηλότερης απόδοσης που εμφανίζουν οι value stocks έναντι των growth stocks

Ο Πίνακας 1 συνοψίζει τα αποτελέσματα σε σχέση με τις αποδόσεις των στρατηγικών επένδυσης σε μετοχές value και growth, από τρεις παλαιότερες αλλά πολύ βασικές μελέτες. Τα αποτελέσματα αν και μπορεί να θεωρηθούν παλαιά, είναι παρ' όλα αυτά, ιδιαίτερα αντιπροσωπευτικά και μπορούν να δώσουν πολύ καλά την εικόνα του μεγέθους του διαχρονικά παρατηρούμενου value premium.

Το Μέρος Α του Πίνακα 1 προέρχεται από την ανάλυση των **Fama & French (1992)**, για την περίοδο 1963-1990, η οποία ταξινομεί τις μετοχές του NYSE, του AMEX και του NASDAQ σε 10 καρτοφυλάκια βάσει του λόγου B/M (Μέρος A1) ή του λόγου E/P (Μέρος A2). Το ανώτερο και κατώτερο καρτοφυλάκιο χωρίζονται περαιτέρω σε δύο ίσα μέρη. Στην ταξινόμηση βάσει του λόγου B/M το value καρτοφυλάκιο παράγει μία μέση απόδοση της τάξης του 1.83%, η οποία συγκρινόμενη με την απόδοση 0.30% του growth καρτοφυλακίου, εμφανίζεται να είναι υψηλότερη κατά 1.53% μηνιαίως. Την ίδια στιγμή, οι συντελεστές beta των καρτοφυλακίων είναι πολύ κοντά μεταξύ τους, οπότε ο συστηματικός κίνδυνος, όπως αυτός εκφράζεται από το beta, δεν φαίνεται να μπορεί να εξηγήσει την διαφορά στις αποδόσεις. Οι μετοχές value με, κατά μέσο όρο, υψηλότερο λόγο B/M τείνουν να είναι μικρότερου μεγέθους από τις μετοχές growth, παρ' όλα αυτά, ο λογάριθμος του μεγέθους για το ανώτερο (κατώτερο) καρτοφυλάκιο είναι 2.65 (4.53). Είναι,

λοιπόν, πιθανό ότι μέρος από τον λόγο B/M αντικατοπτρίζει το ιστορικό premium των μετοχών μικρών εταιρειών συγκριτικά με τις μεγαλύτερες (Banz, 2001).

Οι **Lakonishok, Shleifer & Vishny (1994)** παρέχουν παρόμοιες ενδείξεις για τις μετοχές του NYSE και το AMEX, αναφερόμενοι στην περίοδο 1968-1989. Καθώς εστιάζονται σε στρατηγικές αγοράς και διακράτησης για αρκετά χρόνια μετά την διαμόρφωση των χαρτοφυλακίων, τα αποτελέσματά τους είναι ιδιαίτερα σημαντικά από την σκοπιά ενός μακροπρόθεσμου επενδυτή. Στο Μέρος B1, οι value stocks (χαρτοφυλάκιο 10) υπερβαίνουν σε απόδοση τις growth stocks (χαρτοφυλάκιο 1) κατά 10.5%, κατά μέσο όρο, για τα επόμενα 5 χρόνια από την εφαρμογή της στρατηγικής. Οι ανώτερες αυτές αποδόσεις εξακολουθούν να υφίστανται ακόμη και μετά τον έλεγχο του παράγοντα 'μέγεθος'. Πιο συγκεκριμένα, οι μέσες αποδόσεις προσαρμοσμένες στο μέγεθος (size-adjusted returns) είναι 3.5% για το value χαρτοφυλάκιο και -4.3% για το growth χαρτοφυλάκιο, κάτι που οδηγεί σε μία διαφορά της τάξης του 7.8%.

Ενώ, όμως, οι λόγοι B/M και η αγοραία κεφαλαιοποίηση (ως ένδειξη μεγέθους) έχουν συγκεντρώσει την μερίδα του λέοντος στην προσοχή των μελετητών ως δείκτες αξίας/ανάπτυξης, οι ενδείξεις υπονοούν ότι υπάρχουν και άλλα μέτρα που μπορούν να χρησιμεύσουν σαν βάση επενδυτικών στρατηγικών. Τα Μέρη A2 και B2 του Πίνακα 1, παρέχουν αποτελέσματα στηριζόμενα στον λόγο E/P. Οι διαφορές των αποδόσεων είναι, γενικότερα, χαμηλότερες από αυτές που προκαλεί π.χ. ο λόγος B/M. Για παράδειγμα, η ταξινόμηση με κριτήριο τον λόγο E/P στο Μέρος A2 του ίδιου Πίνακα παράγει spreads της τάξης του 0.68% μηνιαίως μεταξύ των ακραίων χαρτοφυλακίων. Το αντίστοιχο spread για τις προσαρμοσμένες στο μέγεθος αποδόσεις είναι 5.4% για την πενταετία μετά την διαμόρφωση των χαρτοφυλακίων (Μέρος B2). Το μικρότερο εύρος των αποδόσεων που συνδέονται με τον λόγο E/P, οφείλεται κατά πάσα πιθανότητα στην θορυβώδη φύση των κερδών. Ενδεικτικά, η κατηγορία των μετοχών με χαμηλά E/P δεν περιλαμβάνει μόνο μετοχές που, τυπικά, χαρακτηρίζονται growth stocks (με την έννοια ότι τα τρέχοντα κέρδη τους είναι χαμηλά, όμως, οι προοπτικές ανάπτυξής τους είναι μεγάλες), αλλά και μετοχές που προσωρινά μόνο δεν έχουν υψηλά κέρδη.

Άλλος ένας δείκτης αποτίμησης που έχει τύχει μικρής προσοχής στην αρθρογραφία είναι ο λόγος των χρηματικών ροών της μετοχής προς την τιμή της (C/P). Στην απλούστερή του μορφή του δείκτη αυτού, οι χρηματικές ροές μετρώνται σαν τα κέρδη πλέον τις

αποσβέσεις. Τα χαρτοφυλάκια που διαμορφώνονται με βάση αυτήν την επενδυτική στρατηγική παράγουν, γενικά υψηλές αποδόσεις. Στο Μέρος Β3, το χαρτοφυλάκιο με τον υψηλότερο λόγο C/P (value χαρτοφυλάκιο) αποδίδει, σε μέσο όρο πενταετίας, 20.1% ετησίως (3.9% μετά την προσαρμογή στο μέγεθος). Η διαφορά μεταξύ των ακραίων χαρτοφυλακίων value και growth (και πάλι μετά την προσαρμογή στο μέγεθος) είναι 8.8% ετησίως κατά τη διάρκεια της επόμενης πενταετίας.

Παρόμοια γενικά ευρήματα προκύπτουν και από την έρευνα των **Chan, Hamao & Lakonishok (1991)** για τις μετοχές του ιαπωνικού χρηματιστηρίου της περιόδου 1971-1988. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με την γενικότερη αντίληψη ότι η μεγάλη άνοδος των τιμών των ιαπωνικών μετοχών στην δεκαετία του 1980 δεν επέτρεπε την ανάλυσή τους με την χρήση συμβατικών μεθόδων αποτίμησης, καθιστά την υπεραπόδοση των value stocks έναντι των growth stocks ένα εμπειρικό φαινόμενο που δεν μπορεί να αμφισβητηθεί.

Ο Πίνακας 2, που περιλαμβάνεται στην μελέτη των **Fama & French (1998)**, παρέχει αποτελέσματα για ένα ευρύ δείγμα 13 χωρών της περιόδου 1975-1995. Οι έννοιες value και growth ορίζονται και πάλι κάτω από μία πληθώρα δεικτών: B/M, E/P, C/P και μερισματική απόδοση. Η συνέπεια των ευρημάτων είναι εντυπωσιακή. Σχεδόν σε κάθε χώρα, το value χαρτοφυλάκιο παράγει υψηλότερες μέσες αποδόσεις από ότι το glamour χαρτοφυλάκιο. Τα δε αποτελέσματα ισχύουν για όλη την ποικιλία των προαναφερθέντων δεικτών. Επί τη ευκαιρία, σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι παρόμοια ευρήματα ανέφεραν και οι **Capaul, Rowley & Sharpe (1993)** για την Γαλλία, την Γερμανία και την Σουηδία. Η μελέτη των **Brouwer, Put & Veld (1997)** αποκάλυψε υπεραπόδοση των value stocks σε 4 ευρωπαϊκές χώρες: την Γαλλία, την Γερμανία, την Ολλανδία και το Ηνωμένο Βασίλειο, παρουσιάζοντας στοιχεία ότι αυτό δεν μπορούσε να εξηγηθεί μόνο με τις διαφορές στα επίπεδα κινδύνου. Οι **Strong & Xu (1997)** και οι **Levis & Liodakis (1997)** δείχνουν ότι μεταβλητές όπως τα B/M και E/P έχουν ερμηνευτική δύναμη για την διαστρωματική απόδοση των μετοχικών αποδόσεων στο Ηνωμένο Βασίλειο σχεδόν για κάθε χρόνο. Μία άλλη έρευνα των **Baytas & Cakici (1999)**, δοκίμασε την υπόθεση του overreaction πάνω σε ιστορικές αποδόσεις για 7 βιομηχανικές χώρες (Η.Π.Α., Καναδά, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιαπωνία, Γερμανία, Γαλλία και Ιταλία). Παρ όλα αυτά, ενώ τα αποτελέσματα υπέδειξαν ότι η υπόθεση αυτή ισχύει για όλες τις υπόλοιπες χώρες εκτός των Η.Π.Α., βρέθηκαν στοιχεία που έδειξαν ότι τα χαρτοφυλάκια μετοχών με χαμηλές τιμές και μικρή κεφαλαιοποίηση

αποδίδουν περισσότερο από τα χαρτοφυλάκια με τα αντίθετα χαρακτηριστικά. Οι **Diakogiannis & Kyriazis (2006)** τεκμηριώνουν ότι στην Ελλάδα μία επενδυτική στρατηγική 'αξίας' που διαμορφώνεται επί τη βάση υψηλής μερισματικής απόδοσης μπορεί να αποδώσει υψηλά κέρδη.

Όλα τα αποτελέσματα που παρατέθηκαν παραπάνω, δείχνουν κατά γενική ομολογία ότι οι value stocks ξεπερνούν σε επιδόσεις τις growth stocks για όλες τις επιλεγμένες μετοχές. Στην πράξη, παρ' όλα αυτά, το μεγαλύτερο μέρος των κεφαλαίων για πολλούς διαχειριστές χαρτοφυλακίων τείνει να περιορίζεται στις μετοχές μεγάλης κεφαλαιοποίησης διότι χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερη ρευστότητα. Ο Πίνακας 3 (από τους **Fama & French, 1992**) θέλει να παρουσιάσει εάν, όντως, η ανώτερη επίδοση των στρατηγικών αξίας ισχύουν περισσότερο για μετοχές μεγαλύτερων εταιρειών. Τα χαρτοφυλάκια κατασκευάστηκαν βάσει ταξινόμησης δύο διαστάσεων, πρώτα με κριτήριο την αγοραία κεφαλαιοποίηση και στη συνέχεια, εντός κάθε κατηγορίας μεγέθους, με κριτήριο τον λόγο Β/Μ. Στην κατηγορία των μικρότερων μετοχών, το value χαρτοφυλάκιο έχει μία μέση απόδοση της τάξης του 1.92 μηνιαίως, η οποία είναι 1.22% υψηλότερη από την μέση απόδοση του growth χαρτοφυλακίου. Οι value stocks εξακολουθούν να υπερέχουν σε απόδοση ακόμη και στην περιοχή των μεγαλύτερων μετοχών, το spread, όμως, είναι λιγότερο σημαντικό (0.25% σε μηνιαία βάση).

Πίνακας 1:

Ποσοστιαίες αποδόσεις και χαρακτηριστικά value και growth επενδυτικών στρατηγικών

A. Fama and French (1992)

Variable	1A	1B	2	3	4	5	6	7	8	9	10A	10B
<i>(1): Sorted by book-to-market</i>												
Monthly return	0.30	0.67	0.87	0.97	1.04	1.17	1.30	1.44	1.50	1.59	1.92	1.83
Beta	1.36	1.34	1.32	1.30	1.28	1.27	1.27	1.27	1.27	1.29	1.33	1.35
Log Size	4.53	4.67	4.69	4.56	4.47	4.38	4.23	4.06	3.85	3.51	3.06	2.65
<i>(2) Sorted by earnings-to-price</i>												
Monthly return	1.04	0.93	0.94	1.03	1.18	1.22	1.33	1.42	1.46	1.57	1.74	1.72
Beta	1.40	1.35	1.31	1.28	1.26	1.25	1.26	1.24	1.23	1.24	1.28	1.31
Log Size	3.64	4.33	4.61	4.64	4.63	4.58	4.49	4.37	4.28	4.07	3.82	3.52

B. Lakonishok, Shleifer and Vishny (1994)

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>(1): Sorted by book-to-market</i>										
Annual return	11.0	11.7	13.5	12.3	13.1	15.4	15.4	17.0	18.3	17.3
Average annual return over 5 years	9.3	12.5	14.6	15.4	15.8	16.6	18.4	18.9	19.6	19.8
Size-adjusted average annual return	-4.3	-2.0	-0.30	0.4	0.6	1.2	2.4	2.8	3.3	3.5
<i>(2) Sorted by earnings-to-price</i>										
Annual return	12.3	12.5	14.0	13.0	13.5	15.6	17.0	18.0	19.3	16.2
Average annual return over 5 years	11.4	12.6	14.3	15.2	16.0	16.7	18.8	19.1	19.6	19.0
Size-adjusted average annual return	-3.5	-2.4	-0.9	-0.1	0.5	1.3	2.6	2.6	2.9	1.9
<i>(3) Sorted by cash flow-to-price</i>										
Annual return	8.4	12.4	14.0	14.0	15.3	14.8	15.7	17.8	18.3	18.3
Average annual return over 5 years	9.1	12.2	14.5	15.7	16.6	17.1	18.0	19.2	19.9	20.1
Size-adjusted average annual return	-4.9	-2.5	-0.6	0.5	1.3	1.9	2.5	3.4	3.7	3.9

C. Chan, Hamao and Lakonishok (1991)

Variable	1	2	3	4
<i>(1): Sorted by book-to-market</i>				
Monthly return	1.3	1.7	1.9	2.4
Monthly standard deviation	4.3	4.3	4.3	4.6
<i>(2) Sorted by earnings-to-price</i>				
Monthly return	1.5	1.7	1.8	1.9
Monthly standard deviation	4.3	4.1	4.1	4.3
<i>(3) Sorted by cash flow-to-price</i>				
Monthly return	1.4	1.7	1.9	2.2
Monthly standard deviation	4.1	4.1	4.3	4.6

Πηγές:

A) Fama Eugene. F. and French Kenneth (1992), "The Cross-Section of Expected Stock Returns", Journal of Finance, Vol. 47, No 2, pp. 427-46.

B) Lakonishok Josef, Shleifer Andrei and Vishny Robert W. (1994), "Contrarian Investment, Extrapolation and Risk", Journal of Finance Vol. 42, No. 5, pp. 1541-1578.

C) Chan Louis K. C., Hamao Yasushi and Lakonishok Josef (1991), "Fundamentals and Stock Returns in Japan", Journal of Finance, Vol. 46, pp. 1739-1764.

Πίνακας 2:**Ετήσιες αποδόσεις για value και growth καρτοφυλάκια, ανά χώρα**

	Market	Sorted by:							
		Book-to-market		Earnings-price		Cash flow-price		Dividend-price	
		Value	Glamour	Value	Glamour	Value	Glamour	Value	Glamour
U.S.	9.57 (14.64)	14.55 (16.92)	7.75 (15.79)	14.09 (18.10)	7.38 (15.23)	13.74 (16.73)	7.08 (15.99)	11.75 (13.89)	8.01 (17.04)
Japan	11.88 (28.67)	16.91 (27.74)	7.06 (30.49)	14.14 (26.10)	6.67 (27.62)	14.95 (31.59)	5.66 (29.22)	16.81 (35.01)	7.27 (27.51)
U.K.	15.33 (28.62)	17.87 (30.03)	13.25 (27.94)	17.46 (32.32)	14.81 (27.00)	18.41 (35.11)	14.51 (26.55)	15.89 (32.18)	12.99 (26.32)
France	11.26 (32.35)	17.10 (36.60)	9.46 (30.88)	15.68 (37.05)	8.70 (32.35)	16.17 (36.92)	9.30 (31.26)	15.12 (30.06)	6.25 (33.16)
Germany	9.88 (31.36)	12.77 (30.35)	10.01 (32.75)	11.13 (24.62)	10.58 (34.82)	13.28 (29.05)	5.14 (26.94)	9.99 (24.88)	10.42 (34.42)
Italy	8.11 (43.77)	5.45 (35.53)	11.44 (50.65)	7.62 (42.36)	12.99 (54.68)	11.05 (43.52)	0.37 (38.42)	10.07 (38.28)	12.68 (56.66)
Netherlands	13.30 (18.81)	15.77 (33.07)	13.47 (21.01)	14.37 (21.07)	9.26 (20.48)	11.66 (33.02)	11.84 (23.26)	13.47 (21.38)	13.05 (30.81)
Belgium	12.62 (25.88)	14.90 (28.62)	10.51 (27.63)	15.12 (30.47)	12.90 (27.88)	16.46 (28.84)	12.03 (25.57)	15.16 (26.47)	12.26 (29.26)
Switzerland	11.07 (27.21)	13.84 (30.00)	10.34 (28.57)	12.59 (31.44)	11.04 (28.81)	12.32 (36.58)	9.78 (27.82)	12.62 (31.00)	10.44 (27.83)
Sweden	12.44 (24.91)	20.61 (38.31)	12.59 (26.26)	20.61 (42.43)	12.42 (24.76)	17.08 (30.56)	12.50 (23.58)	16.15 (29.55)	11.32 (25.13)
Australia	8.92 (26.31)	17.62 (21.03)	5.30 (27.32)	15.64 (28.19)	5.97 (28.89)	18.32 (29.08)	4.03 (27.46)	14.62 (28.43)	6.83 (28.57)
Hong Kong	22.52 (41.96)	26.51 (48.68)	19.35 (40.21)	27.04 (44.83)	22.05 (40.81)	29.33 (46.24)	20.24 (42.72)	23.66 (38.76)	23.30 (42.05)
Singapore	13.31 (27.29)	21.63 (36.89)	11.96 (27.71)	15.21 (29.55)	13.12 (34.68)	13.42 (26.24)	8.03 (28.92)	10.64 (22.01)	13.10 (33.92)

Πηγή:

Fama Eugene. F. and French Kenneth (1998), "Value Versus Growth: The International Evidence", Journal of Finance, Vol. 53, pp. 1975-1999.

Πίνακας 3:

Μηνιαίες ποσοστιαίες αποδόσεις για value και growth χαρτοφυλάκια ταξινομημένα σε κατηγορίες μεγέθους

Sorted by size	Sorted by book-to-market										
	All	1 (Glamour)	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (Value)
All	1.23	0.64	0.98	1.06	1.17	1.24	1.26	1.39	1.40	1.50	1.63
1 (Small)	1.47	0.70	1.14	1.20	1.43	1.56	1.51	1.70	1.71	1.82	1.92
2	1.22	0.43	1.05	0.96	1.19	1.33	1.19	1.58	1.28	1.43	1.79
3	1.22	0.56	0.88	1.23	0.95	1.36	1.30	1.30	1.40	1.54	1.60
4	1.19	0.39	0.72	1.06	1.36	1.13	1.21	1.34	1.59	1.51	1.47
5	1.24	0.88	0.65	1.08	1.47	1.13	1.43	1.44	1.26	1.52	1.49
6	1.15	0.70	0.98	1.14	1.23	0.94	1.27	1.19	1.19	1.24	1.50
7	1.07	0.95	1.00	0.99	0.83	0.99	1.13	0.99	1.16	1.10	1.47
8	1.08	0.66	1.13	0.91	0.95	0.99	1.01	1.15	1.05	1.29	1.55
9	0.95	0.44	0.89	0.92	1.00	1.05	0.93	0.82	1.11	1.04	1.22
10 (Large)	0.89	0.93	0.88	0.84	0.71	0.79	0.83	0.81	0.96	0.97	1.18

Πηγή:

Fama Eugene. F. and French Kenneth (1992), "The Cross-Section of Expected Stock Returns", Journal of Finance, Vol. 47, No 2, pp. 427-46.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο:

Θεωρίες Ορθολογικής Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων (Rational Asset Pricing)

2.1. Εισαγωγή

Η θεωρία των αποτελεσματικών αγορών έφτασε στο απόγειο της κυριαρχίας της στους ακαδημαϊκούς κύκλους περίπου στην δεκαετία του 1970. Εκείνη την περίοδο, η επανάσταση στην οικονομική θεωρία σε σχέση με τις ορθολογικές προσδοκίες που βρισκόταν στην πρώτη έξαρση του ενθουσιασμού, αποτελούσε μία καινούρια σύλληψη που καταλάμβανε το κέντρο της προσοχής. Η κεντρική ιδέα είναι ότι οι τιμές των κεφαλαιακών στοιχείων, όπως οι τιμές των μετοχών, ενσωματώνουν πάντα την καλύτερη πληροφόρηση σε σχέση με την αξία των θεμελιωδών χαρακτηριστικών τους και ότι οι τιμές αυτές αλλάζουν μόνο λόγω καλής και αξιόπιστης πληροφόρησης.

Στα παραπάνω πλαίσια κινείται το βασικότερο υπόδειγμα της ορθολογικής αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων (CAPM) των **Sharpe, Lintner & Black (SLB) (1972)**, το οποίο διαμόρφωσε για πολύ καιρό τον τρόπο με τον οποίο οι ακαδημαϊκοί μελετητές και επαγγελματίες οικονομολόγοι αντιμετώπιζαν τις μέσες αποδόσεις και τον κίνδυνο. Η βασική πρόβλεψη του μοντέλου είναι ότι το καρτοφυλάκιο της αγοράς των επενδεδυμένων κεφαλαίων είναι αποτελεσματικό από πλευράς μέσου-διακύμανσης, όπως ορίζει ο **Markowitz (1959)**. Η αποτελεσματικότητα του καρτοφυλακίου της αγοράς υπονοεί α) ότι οι αναμενόμενες αποδόσεις των μετοχών είναι θετική γραμμική συνάρτηση του market beta τους (κλίση της γραμμής παλινδρόμησης της απόδοσης μίας μετοχής πάνω στην απόδοση της αγοράς) και β) ότι το market beta επαρκεί για να περιγράψει και να εξηγήσει την διασπρωμάτωση των αναμενόμενων μετοχικών αποδόσεων. Με λίγα λόγια δηλ. οι αναμενόμενες αποδόσεις των μετοχών είναι συνάρτηση του συστηματικού και μη επιδεκτικού διαφοροποίησης κινδύνου που φέρουν.

Υπάρχουν, όμως, πολλές εμπειρικές αντικρούσεις του CAPM. Η βασικότερη από αυτές είναι το φαινόμενο του μεγέθους της εταιρείας στην οποία ανήκει η μετοχή. Συγκεκριμένα, ο **Banz (1981)** διαπιστώνει ότι ο παράγοντας της αγοραίας κεφαλαιοποίησης (ως προσέγγιση του μεγέθους) συνεισφέρει στην εξήγηση της διαστρωμάτωσης των μέσων μετοχικών αποδόσεων που παρέχει ο συντελεστής beta. Οι μέσες αποδόσεις των μικρών μετοχών (μικρής κεφαλαιοποίησης) είναι πολύ υψηλές, δεδομένου του beta τους, και κατ' αναλογία οι αποδόσεις των μεγάλων μετοχών είναι ιδιαίτερα χαμηλές. Άλλη αντίκρουση του μοντέλου των SLB, είναι η θετική σχέση μεταξύ της μόχλευσης και της μέσης απόδοσης που καταγράφεται από τον **Bhandari (1988)** και η οποία δεν φαίνεται να μπορεί να 'συλληφθεί' από τον συντελεστή beta. Συνεχίζοντας, οι **Stattman (1980)** και οι **Rosenberg, Reid & Lanstein (1985)** βρίσκουν ότι οι μέσες αποδόσεις των μετοχών του αμερικανικού χρηματιστηρίου συνδέονται θετικά με τον λόγο book-to-market τους. Οι **Chan, Hamao & Lakonishok (1991)** διαπιστώνουν ότι ο προαναφερθείς δείκτης διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην διαστρωμάτωση των μέσων αποδόσεων των Ιαπωνικών μετοχών. Τέλος, ο **Basu (1983)** δείχνει ότι ο λόγος E/P βοηθά, επίσης, στην ερμηνεία των μετοχικών αποδόσεων σε τεστ που περιλαμβάνουν και τους παράγοντες 'μέγεθος' και market beta. Ο **Ball (1978)** υποστηρίζει ότι ο δείκτης E/P αποτελεί προσέγγιση για παράγοντες κινδύνου και πως είναι πιθανό να είναι υψηλότερος σε μετοχές με υψηλότερο κίνδυνο και αναμενόμενες αποδόσεις.

Κατόπιν των παραπάνω ευρημάτων και αναφορικά με το ζήτημα των ανώτερων αποδόσεων που παρουσιάζουν οι value stocks σε σύγκριση με τις growth (glamour) stocks, η σχολή των ρασιοναλιστών ερευνητών υποστηρίζει πως το value premium είναι ένα ορθολογικό φαινόμενο το οποίο συμμετέχει στην αποτίμηση των μετοχών και αποτελεί αποζημίωση για τον κίνδυνο που αναλαμβάνουν οι επενδυτές όταν αποφασίζουν να επενδύσουν σε μετοχές 'αξίας'. Πρωτοπόροι στην προσπάθεια ερμηνείας των υπεραποδόσεων των value stocks, οι Fama & French, με πολλές διαδοχικές μελέτες τους, υποστηρίζουν ότι το value premium αποτιμάται επιπρόσθετα με τον συστηματικό κίνδυνο του παραδοσιακού CAPM καθώς παρατηρείται μεταξύ άλλων συνδιακύμανση στις αποδόσεις μετοχών που μοιράζονται κοινά χαρακτηριστικά (μικρή κεφαλαιοποίηση, υψηλός λόγος book-to-market, υψηλό E/P, μεγάλος κίνδυνος χρεοκοπίας κ.λπ.) η οποία δεν μπορεί να εξηγηθεί από την απόδοση της αγοράς και μόνον.

Στηριζόμενοι στην ανάλυση και την πρώτη προσέγγιση των Fama & French στην ερμηνεία του φαινομένου του value premium, πολλοί μετέπειτα μελετητές αναλυτές επιβεβαιώνουν και διευρύνουν τα ευρήματά τους σε άλλες χώρες και σε διαφορετικά δείγματα μετοχών. Επιπρόσθετα, εντοπίζουν και άλλους παράγοντες, κυρίως μακροοικονομικές μεταβλητές, που συνδέονται με τις εκάστοτε συνθήκες της οικονομίας (π.χ. με τους οικονομικούς κύκλους) και αποτελούν προσεγγίσεις του μακροοικονομικού κινδύνου, οι οποίοι έμμεσα μπορεί να συσχετιστούν με τις ανώτερες επιδόσεις των στρατηγικών 'αξίας'.

Στην συνέχεια του κεφαλαίου, παρατίθενται κάποιες από τις πιο αντιπροσωπευτικές μελέτες που εντάσσονται στην κατηγορία αυτή.

2.2. Προσεγγίσεις της υπεραπόδοσης των value stocks έναντι των growth stocks με βάση θεωρίες ορθολογικής αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων

Κατόπιν πολλών δημοσιευθέντων άρθρων σχετικά με την αδυναμία του συντελεστή beta να εξηγήσει από μόνος του τις μέσες μετοχικές αποδόσεις, των ευρημάτων ότι υπάρχουν και άλλες μεταβλητές που μπορούν να βοηθήσουν ικανοποιητικά στην ερμηνεία της διασπρωμάτωσης των μέσων αποδόσεων των μετοχών και μετά την διατύπωση του **Keim (1988)** ότι οι μεταβλητές αυτές "...μπορούν να θεωρηθούν σαν διαφορετικοί τρόποι για την διαβάθμιση των τιμών των μετοχών και την εξαγωγή των πληροφοριών που υπάρχουν στις τιμές σχετικά με τον κίνδυνο...", οι **Fama & French**, το **1992**, μελετούν την από κοινού επίδραση του συστηματικού κινδύνου της αγοράς που μετράται από τον συντελεστή 'beta', του 'μεγέθους' της επιχείρησης (size, ME), του 'λόγου των κερδών ανά μετοχή προς την τιμή της' (E/P), της 'μόχλευσης' (leverage, L) και του 'λόγου ονομαστικής αξίας προς την αγοραία αξία' (book-to-market equity, BE/ME) στην διασπρωματική απόδοση των μέσων μετοχικών αποδόσεων. Με την υπόθεση ότι τα κεφαλαιακά στοιχεία αποτιμώνται ορθολογικά δηλ. ότι οι αναμενόμενες αποδόσεις τους αποτελούν θετική συνάρτηση του κινδύνου που αναλαμβάνουν οι επενδυτές, θεωρούν ότι οι προαναφερθείσες μεταβλητές αποτελούν προσεγγίσεις ευαισθησίας σε παράγοντες κινδύνου (risk) που συνδέονται π.χ. με οικονομικές αντιξοότητες (financial distress).

Η μεθοδολογία που ακολουθούν στηρίζεται στην μηνιαία παλινδρόμηση των διαστρωματικών αποδόσεων των μετοχών πάνω στις μεταβλητές που υποθέτουν ότι μπορούν να εξηγήσουν τις αναμενόμενες αποδόσεις. Οι μέσοι των χρονικών σειρών των κλίσεων των μηνιαίων παλινδρομήσεων παρέχουν πρότυπα τεστ σχετικά με το εάν οι διάφορες ερμηνευτικές μεταβλητές συμμετέχουν, κατά μέσο, όρο στην διαμόρφωση των αποδόσεων. Η γενικότερη προσέγγιση των Fama και French (FF) είναι να εκτιμήσουν τα betas για καρτοφυλάκια μετοχών και μετά να ορίσουν το beta του καρτοφυλακίου σε κάθε μετοχή που περιλαμβάνεται μέσα σε αυτό. Έτσι, τον Ιούνιο κάθε έτους ταξινομούν τις μετοχές του δείγματος βάσει 'μέγεθους' (αγοραίας κεφαλαιοποίησης) σε δέκα καρτοφυλάκια. Η ταξινόμηση γίνεται ανάλογα με το 'μέγεθος' καθώς σύμφωνα με ενδείξεις των **Chan & Chen (1988)** και άλλων αναλυτών, ο παράγοντας αυτός παράγει ένα μεγάλο εύρος μέσων αποδόσεων και συντελεστών beta. Καθώς, όμως, έτσι δημιουργείται το πρόβλημα της μεγάλης συσχέτισης μεταξύ των δύο αυτών μεγεθών, καθένα από τα δέκα καρτοφυλάκια διαιρείται σε άλλα δέκα επί τη βάση των betas προ ταξινόμησης (pre-ranking betas). Μετά, αφού υπολογίζονται οι αποδόσεις των 100 διαμορφωμένων καρτοφυλακίων για τους επόμενους 12 μήνες, οι FF χρησιμοποιώντας το πλήρες δείγμα των 330 αποδόσεων, εκτιμούν τα betas που θα χρησιμοποιηθούν στο επόμενο στάδιο της έρευνας. Εν συνεχεία, με τον ίδιο τρόπο, κατασκευάζονται καρτοφυλάκια μετοχών βάσει των διαβαθμίσεων των λόγων BE/ME και E/P και εκτελούνται παλινδρομήσεις τόσο των μεμονωμένων μεταβλητών ME, BE/ME, E/P και L, όσο και συνδυασμών τους πάνω στις αποδόσεις των καρτοφυλακίων. Ας σημειωθεί πως ο παράγοντας L (μόχλευση) χωρίζεται σε δύο μεταβλητές: α) τον λόγο της λογιστικής αξίας του ενεργητικού προς την αξία της αγοραίας κεφαλαιοποίησης ή αλλιώς 'αγοραία μόχλευση' (A/ME) και β) τον λόγο της λογιστικής αξίας του ενεργητικού προς την αξία της ονομαστικής κεφαλαιοποίησης ή αλλιώς 'λογιστική μόχλευση' (A/BE). Τέλος, ταξινομούν τις μετοχές του δείγματός τους βάσει δύο διαστάσεων, του ME και του BE/ME, προκειμένου να διαπιστώσουν ποιος από τους δύο επικρατούντες παράγοντες έχει την μεγαλύτερη ερμηνευτική δύναμη.

Τα στοιχεία για τις μηνιαίες αποδόσεις των μετοχών όλων των μη χρηματοοικονομικών εταιρειών των NYSE, AMEX και NASDAQ, προέρχονται από το CRSP (Center for Research in Security Prices), ενώ τα διάφορα λογιστικά δεδομένα ισολογισμών και καταστάσεων αποτελεσμάτων χρήσεως λαμβάνονται από την βάση COMPUSTAT. Η ανάλυση πραγματοποιείται για την περίοδο από το 1962 έως το 1989.

Τα αποτελέσματα της έρευνας των FF, ανέδειξαν ότι είτε μόνο του είτε σε συνδυασμό με άλλες μεταβλητές, το beta φέρει ελάχιστη πληροφόρηση σε σχέση με τις μέσες αποδόσεις. Ιδιαίτερα δε όταν συνδυαστεί με τον παράγοντα 'μέγεθος', η επεξηγηματική του ικανότητα σχεδόν εξαφανίζεται. Εάν πάλι χρησιμοποιηθούν μόνο τους, το 'μέγεθος' της επιχείρησης, ο δείκτης E/P, η 'μόχλευση' και το BE/ME έχουν μεγάλη επεξηγηματική δύναμη σε ό,τι αφορά στις αναμενόμενες αποδόσεις. Ο αντίρροπος ρόλος των δύο μεταβλητών της μόχλευσης δικαιολογείται πολύ καλά από την δράση του παράγοντα BE/ME. Σε συνδυασμούς μεταξύ τους, οι μεταβλητές 'μέγεθος' και BE/ME τείνουν να απορροφήσουν σε επεξηγηματική ισχύ την φαινομενική επίδραση της 'μόχλευσης' (θετική συσχέτιση με την 'αγοραία μόχλευση' και αρνητική με την 'λογιστική μόχλευση') και του E/P (θετική συσχέτιση) στην μέση απόδοση της μετοχής, με το BE/ME να κυριαρχεί. Πιο συγκεκριμένα, η απόδοση της μετοχής συσχετίζεται αρνητικά με το 'μέγεθος' και θετικά με το BE/ME. Επίσης, από τα αποτελέσματα δεν συνάγεται ότι η μεγάλη ερμηνευτική δύναμη των BE/ME και ME είναι αποτέλεσμα υπεραντίδρασης σε ειδήσεις της αγοράς. Λαμβάνοντας υπόψη πως εμπειρικά οι μετοχές με υψηλό BE/ME, μικρό ME και υψηλό E/P συνιστούν εξ' ορισμού value stocks και πως κατά τους αναλυτές, τα προαναφερθέντα μεγέθη αποτελούν προσεγγίσεις για τον κίνδυνο, προκύπτει πως οι Fama και French αποδίδουν τις υψηλότερες αποδόσεις των value stocks στον μεγαλύτερο κίνδυνο που φέρουν σε σχέση με τις growth stocks.

Σε επόμενη μελέτη τους πάνω στο αμερικανικό χρηματιστήριο οι **Fama & French**, το **1993**, επεκτείνουν τα τεστ για την αποτίμηση των κεφαλαιακών στοιχείων κατά τρεις τρόπους:

- i) Διευρύνουν το σει των αποδόσεων που επιχειρούν να εξηγήσουν προσθέτοντας τόσο κρατικά (US) όσο και εταιρικά ομόλογα. Αυτό το κάνουν στηριζόμενοι στην λογική ότι αφού οι αγορές είναι ενοποιημένες, τότε ένα ενιαίο υπόδειγμα θα πρέπει να μπορεί να εξηγήσει και τις αποδόσεις των ομολόγων.
- ii) Διευρύνουν το σει των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται για να εξηγήσουν τις αποδόσεις. Το 'μέγεθος' και ο λόγος book-to-market (**Fama & French, 1992**) είναι παράγοντες προσανατολισμένοι στις μετοχές, για αυτό και προστίθενται στην λίστα και μεταβλητές που συνδέονται με την καμπύλη επιτοκίων που πιθανότατα διαδραματίζουν ρόλο στις ομολογιακές αποδόσεις. Ο στόχος είναι να εξεταστεί εάν παράγοντες που είναι σημαντικοί για τα ομόλογα, μπορούν να βοηθήσουν στην ερμηνεία των μετοχικών αποδόσεων, και αντιστρόφως.

iii) Αλλάζει η προσέγγιση σε σχέση με τον έλεγχο των υποδειγμάτων αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων. Στην προηγούμενη μελέτη τους, οι FF χρησιμοποίησαν τις διαστρωματικές παλινδρομήσεις των **Fama & MacBeth (1973)** δηλ. η διαστρωματική απόδοση των μετοχικών αποδόσεων παλινδρομείται πάνω σε μεταβλητές που υποθέτουν ότι μπορούν να εξηγήσουν τις μέσες αποδόσεις. Επειδή, όμως, θα ήταν δύσκολο να προστεθούν και οι αποδόσεις των ομολόγων πάνω σε παλινδρομήσεις μεταβλητών που δεν έχουν νόημα για τα ομόλογα, οι FF χρησιμοποιούν την προσέγγιση της παλινδρόμησης χρονοσειρών (time-series regression) των **Black, Jensen & Scholes (1972)**, οι συντελεστές της οποίας ερμηνεύονται καθαρά σαν ευαισθησία σε κοινούς και, συνεπώς, μη επιδεκτικούς διαφοροποίησης, παράγοντες κινδύνου τόσο για ομόλογα όσο και για μετοχές. Έτσι, οι μηνιαίες αποδόσεις μετοχών και ομολόγων παλινδρομούνται πάνω στις αποδόσεις ενός μετοχικού χαρτοφυλακίου αγοράς και χαρτοφυλακίων που μιμούνται το 'μέγεθος' (ME), το book-to-market (BE/ME) και παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την καμπύλη επιτοκίων.

Για να μελετήσουν τα θεμελιώδη οικονομικά μεγέθη, οι FF κατασκευάζουν 6 χαρτοφυλάκια βάσει διδιάστατης ταξινόμησης. Τον Ιούνιο κάθε χρόνου, από το 1963 έως το 1991, ταξινομούν όλες τις μετοχές του NYSE, του AMEX και του NASDAQ (μετά το 1972) σε δύο ομάδες, μικρές και μεγάλες [(S)mall και (B)ig]. Ύστερα, διαιρούν καθεμία από τις δύο ομάδες σε τρεις μικρότερες ομάδες βάσει του λόγου BE/ME ως εξής: χαμηλός (30%-Low), μεσαίος (40%-Medium) και υψηλός (30%-High). Η απόφασή τους να δημιουργήσουν τρεις ομάδες σε σχέση με το BE/ME και μόνο δύο για το ME στηρίζεται στο ότι ο λόγος BE/ME, βάσει της προηγούμενης μελέτης τους, φάνηκε να διαδραματίζει εντονότερο ρόλο στις μετοχικές αποδόσεις σε σχέση με το ME.

Στη συνέχεια κατασκευάζουν τις παρακάτω μεταβλητές (αποδόσεις χαρτοφυλακίων) που θα χρησιμοποιηθούν ως ανεξάρτητες μεταβλητές (ερμηνευτικοί παράγοντες) για τις μετέπειτα παλινδρομήσεις.

1. Τις αποδόσεις ενός χαρτοφυλακίου που μιμείται (mimicking portfolio) τον κίνδυνο που προέρχεται από τον παράγοντα 'μέγεθος' και αντικατοπτρίζεται με την διαφορά μεταξύ της απόδοσης του χαρτοφυλακίου μικρών μετοχών και του χαρτοφυλακίου μεγάλων μετοχών [Small minus Big, **SMB**] που εμφανίζουν περίπου το ίδιο μέσο σταθμισμένο λόγο BE/ME.

2. Τις αποδόσεις ενός χαρτοφυλακίου που μιμείται τον κίνδυνο που προέρχεται από τον παράγοντα BE/ME και αντικατοπτρίζεται με την διαφορά μεταξύ της απόδοσης του χαρτοφυλακίου μετοχών με υψηλό BE/ME και του αντίστοιχου χαρτοφυλακίου με χαμηλό BE/ME [High minus Low, **HML**] που παρουσιάζουν περίπου το ίδιο μέσο σταθμικό 'μέγεθος'.
3. Την υπερβάλλουσα απόδοση της αγοράς σε σύγκριση με την απόδοση χωρίς κίνδυνο [**RM-RF**] που προσεγγίζει τον κίνδυνο που προέρχεται από την αγορά.
4. Μία προσέγγιση για τον παράγοντα κινδύνου που προέρχεται από τις απροσδόκητες αλλαγές στα επίπεδα των επιτοκίων και εκφράζεται με την διαφορά της μηνιαίας απόδοσης μεταξύ των μακροπρόθεσμων κρατικών ομολόγων και του μηνιαίου T-Bill [**TERM**].
5. Μία προσέγγιση για τον παράγοντα κινδύνου που αντιμετωπίζουν τα εταιρικά ομόλογα και προέρχεται από μεταβολές στις οικονομικές συνθήκες που αλλάζουν τις πιθανότητες χρεοκοπίας. Ο παράγοντας αυτός εκφράζεται με την διαφορά μεταξύ της απόδοσης δύο χαρτοφυλακίων, ενός που αποτελείται από μακροπρόθεσμα εταιρικά ομόλογα και ενός που περιλαμβάνει μακροπρόθεσμα κρατικά ομόλογα [**DEF**].

Στη συνέχεια προβαίνουν σε παλινδρομήσεις των υπερβαλλουσών αποδόσεων: α) 2 χαρτοφυλακίων κρατικών ομολόγων (λήξεων 1-5 και 6-10 ετών), β) 5 χαρτοφυλακίων εταιρικών ομολόγων (Aaa, Aa, A, Baa και Low Grade) και γ) 25 χαρτοφυλακίων μετοχών ταξινομημένων με βάση το 'μέγεθος' και τον λόγο BE/ME (αργότερα, προκειμένου να ελέγξουν την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων τους χρησιμοποιούν και χαρτοφυλάκια διαμορφωμένα επί τη βάση του E/P και της μερισματικής απόδοσης).

Τα βασικά αποτελέσματα της έρευνας των FF μπορούν πολύ εύκολα να συνοψιστούν. Για τις μετοχές, τα χαρτοφυλάκια που κατασκευάστηκαν για να προσομοιώσουν παράγοντες κινδύνου σχετιζόμενων με το 'μέγεθος' και τον λόγο BE/ME, μπορούν να 'συλλάβουν' έντονη συνδιακύμανση στις αποδόσεις, ανεξάρτητα από οτιδήποτε άλλο μπορεί να υπάρχει στις παλινδρομήσεις χρονοσειρών. Αυτό συνιστά ένδειξη ότι, όντως, οι προαναφερθείσες μεταβλητές αποτελούν προσέγγιση για ευαισθησία των μετοχικών αποδόσεων σε παράγοντες συστηματικού κινδύνου. Επιπλέον, για τα χαρτοφυλάκια που εξέτασαν, οι κατάλοιπες αποδόσεις των παλινδρομήσεων των 3 μεταβλητών δηλ. του παράγοντα της αγοράς και των προσομοιωτικών παραγόντων SMB και HML που αναφέρθηκαν παραπάνω

είναι πολύ κοντά στο μηδέν, κάτι που σημαίνει ότι οι παράγοντες αυτοί μπορούν να εξηγήσουν πολύ καλά την διασπρωμάτωση των μέσων αποδόσεων των μετοχών. Ακόμη, τα αποτελέσματα δείχνουν και πάλι θετική συσχέτιση μεταξύ της υπερβάλλουσας απόδοσης ενός χαρτοφυλακίου μετοχών σε σχέση με την απόδοση χωρίς κίνδυνο, και των τριών προαναφερθέντων μεταβλητών.

Για τα ομόλογα, προκύπτει ότι οι παράγοντες που σχετίζονται με την αγορά και τα προσομοιωτικά χαρτοφυλάκια που σχετίζονται με την καμπύλη επιτοκίων (ένα premium επιτοκίου και ένα premium χρεοκοπίας), μπορούν να 'συλλάβουν' το μεγαλύτερο τμήμα της συνδιακύμανσης των αποδόσεων τόσο των κρατικών όσο και των εταιρικών ομολόγων. Από τα παραπάνω φαίνεται ότι ο παράγοντας της αγοράς μπορεί να εξηγήσει τις αποδόσεις τόσο αναφορικά με τις μετοχές όσο και με τα ομόλογα.

Στην ουσία, οι παράγοντες SMB και HML προσομοιώνουν εκτός από παράγοντες κινδύνου και contrarian επενδυτικές στρατηγικές που συνιστούν αγορά value stocks και πώληση growth stocks. Το γεγονός ότι τα μεγέθη από μόνα τους είναι θετικοί αριθμοί και συσχετίζονται θετικά με τις μέσες διασπρωματικές μετοχικές υπερβάλλουσες αποδόσεις, υποδηλώνει για τους Fama και French ότι όντως υπάρχουν υψηλότερες αποδόσεις των value stocks (μετοχές μικρών κυρίως εταιρειών και με υψηλό BE/ME) έναντι των growth stocks (μετοχές μεγάλων εταιρειών και με χαμηλό BE/ME) διότι οι value στρατηγικές φέρουν εγγενώς υψηλότερα επίπεδα κινδύνου από τις glamour στρατηγικές.

Το **1996**, οι **Fama & French**, χρησιμοποιώντας τόσο την δική τους γνωστή μεθοδολογία (παλινδρομήσεις αποδόσεων 25 χαρτοφυλακίων που προέρχονται από ταξινόμηση μετοχών βάσει των διαφόρων δεικτών που επιλέγουν κάθε φορά) όσο και ακολουθώντας τον τρόπο κατασκευής χαρτοφυλακίων προηγούμενων αναλυτών, προσπαθούν να δείξουν ότι το μοντέλο των 3 μεταβλητών που κατασκεύασαν στην προηγούμενη μελέτη τους μπορεί να εφαρμοστεί ευρέως και να εξηγήσει, άλλοτε απλώς ικανοποιητικά και άλλοτε πάρα πολύ καλά, τις μέσες αναμενόμενες αποδόσεις.

Πολύ καλά δείχνουν να μπορούν να εξηγηθούν και οι μέσες αποδόσεις χαρτοφυλακίων που σχηματίστηκαν με βάση δείκτες όπως οι E/P (Κέρδη ανά μετοχή προς τιμή μετοχής), C/P (Χρηματικές ροές προς τιμή μετοχής) και η αύξηση των πωλήσεων, δείκτες που προτείνουν και οι **Lakonishok, Shleifer & Vishny (1994)**. Με λίγα λόγια, χαμηλές τιμές

των E/P και C/P και υψηλή ανάπτυξη είναι τυπικά στοιχεία μετοχών ισχυρών εταιρειών που σημειώνουν αρνητική σχέση με την μεταβλητή HML. Καθώς η μέση απόδοση του HML είναι θετική και στατιστικά σημαντική (περίπου 6% ετησίως), η αρνητική σχέση με τους προαναφερθέντες δείκτες υπονοεί χαμηλότερες αναμενόμενες αποδόσεις συγκριτικά με εκείνες των μετοχών με τα αντίθετα χαρακτηριστικά.

Επιπλέον, το μοντέλο των 3 μεταβλητών των FF φαίνεται πως μπορεί να εξηγήσει και τις αντιστροφές των μακροπρόθεσμων αποδόσεων που καταγράφουν οι **De Bondt & Thaler (1985)**. Πιο συγκεκριμένα, οι μετοχές 'losers' (χαμηλές αποδόσεις στο παρελθόν) τείνουν να έχουν θετική σχέση με τους παράγοντες SMB και HML (καθώς είναι μετοχές μικρών εταιρειών και εταιρειών που αντιμετωπίζουν οικονομικές δυσκολίες) και υψηλότερες μέσες μελλοντικές αποδόσεις. Κατ' αναλογία, οι μετοχές 'winners' τείνουν να είναι μετοχές εύρωστων εταιρειών που έχουν αρνητική συσχέτιση με τον παράγοντα HML και χαμηλές μελλοντικές αποδόσεις.

Κατά συνέπεια, τα προαναφερθέντα μεγέθη μπορεί από μόνα τους να μην θεωρούνται άμεσα ως προσεγγιστικοί παράγοντες του κινδύνου, παρά μόνο έμμεσα (καθώς ευθυγραμμίζονται με την μεταβλητή HML που αφορά στον λόγο BE/ME), η συσχέτισή τους δε με την μέση απόδοση των αντίστοιχων διαμορφωμένων χαρτοφυλακίων δίνει πολύ χρήσιμα συμπεράσματα για τις αποδόσεις των μετοχών 'αξίας' σε σχέση με τις μετοχές 'ανάπτυξης'. Πιο συγκεκριμένα, τα χαρτοφυλάκια που κατασκευάστηκαν βάσει μετοχών είτε 'losers' είτε με υψηλό E/P, υψηλό C/P και χαμηλό ρυθμό αύξησης των πωλήσεων, δηλ. με value stocks, τείνουν να ξεπερνούν συστηματικά τα χαρτοφυλάκια με αντίθετα χαρακτηριστικά (μετοχές 'winners', με χαμηλό E/P, χαμηλό C/P και υψηλό ρυθμό αύξησης πωλήσεων) δηλ. τα αποτελούμενα από glamour stocks.

Οι **Fama & French (1993)** μεταφράζουν την μέση απόδοση του παράγοντα HML ως ένα premium για μία state variable που σχετίζεται με τις οικονομικές δυσκολίες. Γιατί όμως οι οικονομικές δυσκολίες είναι μία state variable ιδιαίτερου ενδιαφέροντος για τους επενδυτές; Μία πιθανή εξήγηση συνδέεται με το ανθρώπινο κεφάλαιο, έναν πολύ σημαντικό παράγοντα για τους περισσότερους επενδυτές. Ας αναλογιστούμε έναν επενδυτή με εξειδικευμένο ανθρώπινο κεφάλαιο συνδεδεμένο με μία εταιρεία με υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης. Ένα έντονο αρνητικό σοκ όσον αφορά στις προοπτικές της εταιρείας, πιθανώς, δεν μειώνει την αξία του ανθρώπινου κεφαλαίου του επενδυτή. Ενδεχομένως, να σημαίνει

μόνο ότι η απασχόληση στην εταιρεία θα αυξάνεται λιγότερο γρήγορα. Αντίθετα, ένα έντονο αρνητικό σοκ σε μία εταιρεία που βρίσκεται σε οικονομική δυσπραγία, είναι πιο πιθανό να υπονοεί ένα αρνητικό σοκ στην αξία του εξειδικευμένου ανθρωπίνου δυναμικού καθώς η απασχόληση σε αυτήν την εταιρεία είναι πιθανότερο να μειωθεί. Επομένως, οι εργαζόμενοι θα έχουν ένα κίνητρο να αποφεύγουν να διακρατούν τις μετοχές της εταιρείας τους. Εάν η διακύμανση της οικονομικής δυσπραγίας συσχετίζεται μεταξύ των εταιρειών, τότε οι εργαζόμενοι στις εταιρείες αυτές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες θα αποφεύγουν να διακρατούν μετοχές όλων αυτών των εταιρειών. Το αποτέλεσμα μπορεί να είναι ένα *state variable risk premium* στις αναμενόμενες αποδόσεις των αντίστοιχων μετοχών.

Οι **Liew & Vassalou**, το **2000**, προσπάθησαν να διερευνήσουν τον βαθμό στον οποίο η κερδοφορία χαρτοφυλακίων που είναι κατασκευασμένα με βάση τους τρεις κοινά, πλέον, αποδεκτούς παράγοντες κινδύνου (μέγεθος επιχείρησης, BE/ME και παρελθοντικές αποδόσεις), μπορεί να συνδεθεί με την μελλοντική οικονομική ανάπτυξη, σε διεθνές επίπεδο.

Προς την κατεύθυνση αυτή, κατασκευάστηκαν παράγοντες βασισμένοι σε αποδόσεις για δέκα ανεπτυγμένες αγορές: Αυστραλία, Καναδά, Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία, Ιαπωνία, Ολλανδία, Ελβετία, Ηνωμένο Βασίλειο και Η.Π.Α. Για κάθε αγορά, ο παράγοντας HML είναι η απόδοση ενός χαρτοφυλακίου που είναι long σε μετοχές με υψηλό BE/ME και short σε μετοχές με χαμηλό BE/ME, κρατώντας τα δύο άλλα μεγέθη σταθερά. Με την ίδια λογική, για κάθε αγορά, το SMB είναι η απόδοση ενός χαρτοφυλακίου που είναι long σε μετοχές μικρής κεφαλαιοποίησης και short σε μετοχές με υψηλή κεφαλαιοποίηση και WML (Winners minus Losers) είναι η απόδοση ενός χαρτοφυλακίου που είναι long σε μετοχές που σημείωσαν υψηλές αποδόσεις τον προηγούμενο χρόνο (winners) και short σε μετοχές των οποίων οι αποδόσεις τον προηγούμενο χρόνο ήταν ιδιαίτερα χαμηλές ή και αρνητικές (losers), κρατώντας πάντα τους δύο άλλους παράγοντες σταθερούς.

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν μηνιαία, για την περίοδο από το 1957 έως και το 1998, και αφορούσαν σε τιμές κλεισίματος μετοχών, μερισματικές αποδόσεις, λόγο *book-to-market* και κεφαλαιοποίηση, τόσο για ενεργά διαπραγματευόμενες όσο και για «αδρανείς» μετοχές. Για κάθε δεδομένη χώρα και χρονική στιγμή, οι Liew και Vassalou, χρησιμοποιούν μόνο τις μετοχές για τις οποίες υπάρχουν δεδομένα αγοραίας κεφαλαιοποίησης τουλάχιστον για 12 μήνες στο παρελθόν (ώστε να μπορεί να υπολογιστεί το *momentum*) και θετικοί λόγοι *book-to-market*. Για να κατασκευάσουν τα

χαρτοφυλάκια, οι αναλυτές ταξινομούν τις μετοχές που πληρούν τις παραπάνω συνθήκες, με κριτήριο τον λόγο book-to-market δημιουργώντας, έτσι, 3 χαρτοφυλάκια. Στη συνέχεια, παίρνουν καθένα από αυτά και το χωρίζουν σε άλλα 3 βάσει της κεφαλαιοποίησης, οπότε και προκύπτουν 9 χαρτοφυλάκια. Τέλος, καθένα από αυτά τα 9, το χωρίζουν σε 3 βάσει των αποδόσεων του προηγούμενου χρόνου, καταλήγοντας, με αυτόν τον τρόπο σε συνολικά 27 χαρτοφυλάκια. Οι παράγοντες/στρατηγικές που διαμορφώνονται βάσει των ταξινομήσεων των μετοχών υπολογίζονται σε τριμηνιαίες, εξαμηνιαίες και ετήσιες αναπροσαρμοζόμενες συχνότητες.

Τα αποτελέσματα, μέχρι τώρα, δείχνουν ότι το value premium είναι διάχυτο και διεισδυτικό. Όταν η αναπροσαρμογή των χαρτοφυλακίων γίνεται συχνότερα (π.χ. κάθε τρίμηνο), οι αποδόσεις του παράγοντα HML είναι υψηλότερες και στατιστικά σημαντικές σε 9 από τις 10 χώρες. Επιβεβαιώνεται, επίσης, η κερδοφορία της momentum στρατηγικής που, όμως, φαίνεται να είναι εξαιρετικά ευαίσθητη στην συχνότητα αναπροσαρμογής των χαρτοφυλακίων, καθώς όσο η τελευταία μειώνεται τόσο μειώνεται και η απόδοση πάνω στον συγκεκριμένο παράγοντα. Η momentum στρατηγική δεν είναι στατιστικά αξιόπιστη στην Ιταλία και επιφέρει αρνητικές επιδόσεις στην Ιαπωνία. Υπάρχει, λοιπόν, και πάλι ένα εμφανές premium λόγω μεγέθους εταιρείας το οποίο παράγει θετικές αποδόσεις σε όλες τις χώρες εκτός από την Ελβετία και είναι περισσότερο θορυβώδες (noisy) στις αγορές που είναι μικρότερες, έχουν μικρότερη ρευστότητα και κυριαρχούνται από λίγες μετοχές μεγάλης κεφαλαιοποίησης. Τέλος, προκύπτει ότι τα χαρακτηριστικά των μετοχών που συνδέονται με τον λόγο book-to-market και το μέγεθος, τείνουν να έχουν διάρκεια στον χρόνο σε αντίθεση με την momentum στρατηγική. Η διαπίστωση αυτή υποστηρίζει την υπόθεση για μία ερμηνεία βάσει του κινδύνου σε ό,τι αφορά στις στρατηγικές HML και SMB.

Στην συνέχεια, οι συγγραφείς του άρθρου προχωρούν σε κατευθείαν εξέταση της σχέσης μεταξύ των παραγόντων HML, SMB και WML και της μελλοντικής ανάπτυξης της οικονομίας. Εκτός από μεμονωμένες μετοχικές αποδόσεις, σε κάθε χώρα χρησιμοποιείται και η απόδοση πάνω στο χαρτοφυλάκιο της αγοράς (η υπερβάλλουσα απόδοση της αγοράς σε σχέση με την απόδοση χωρίς κίνδυνο που μπορεί να θεωρηθεί ως ο τοπικός παράγοντας της αγοράς κάθε χώρας – MKT), η μερισματική απόδοση (DY) ενός χαρτοφυλακίου αγοράς σταθμισμένου βάσει κεφαλαιοποίησης, το βραχυπρόθεσμο επιτόκιο (TB), η καμπύλη επιτοκίων (TERM), η αύξηση του ΑΕΠ (GDP) και η βιομηχανική παραγωγή (IDP).

Στην συνέχεια, εξετάζουν τις αποδόσεις πάνω στους παράγοντες HML, SMB και WML, σε διαφορετικές συνθήκες της οικονομίας που προσδιορίζονται από τα μεγέθη της αύξησης του GDP. Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι το HML και το SMB συνδέονται θετικά με την μελλοντική ανάπτυξη της οικονομίας. Επίσης, οι υψηλές αποδόσεις των χαρτοφυλακίων προηγούνται των περιόδων υψηλού ρυθμού αύξησης του ΑΕΠ και, παρομοίως, οι χαμηλές αποδόσεις συνδέονται με χαμηλούς ρυθμούς μελλοντικής αύξησης του ΑΕΠ. Η διαφορά των αποδόσεων μεταξύ καλών και κακών περιόδων της οικονομίας είναι θετικές για τον παράγοντα HML σε 7 από τις 10 χώρες, και θετικές για τον παράγοντα SMB σε 9 από τις 10 χώρες. Σε πολλές περιπτώσεις η διαφορές αυτές είναι στατιστικά σημαντικές. Αντίθετα, ο παράγοντας WML παράγει θετικές αποδόσεις σε δύο μόνο χώρες και δεν είναι στατιστικά σημαντικές.

Τέλος, η σχέση μεταξύ των τριών προαναφερθέντων μεταβλητών και της αύξησης του ΑΕΠ εξετάζεται μέσω μονομεταβλητών και πολυμεταβλητών παλινδρομήσεων. Προκύπτει ότι η προβλεπτική ικανότητα των HML και SMB δεν επισκιάζεται όταν ο παράγοντας της αγοράς συμμετέχει στην παλινδρόμηση. Η προγνωστική δύναμη των παραγόντων αυτών δεν εξουδετερώνεται, επίσης, ούτε όταν συμπεριλαμβάνονται οι άλλες μεταβλητές των οικονομικών κύκλων.

Συνοπτικά αναφέρουμε ότι τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης αποκαλύπτουν ότι, τουλάχιστον, οι παράγοντες της απόδοσης των χαρτοφυλακίων που έχουν σχέση με το μέγεθος (SMB), τον λόγο λογιστικής αξίας προς αγοραία book-to-market (HML) και την απόδοση της αγοράς, συνδέονται με την μελλοντική ανάπτυξη της πραγματικής οικονομίας (για 8 από τις 10 χώρες), θετικά και σχεδόν ισοβαρως. Αντίθετα, δεν βρέθηκαν ενδείξεις που να συνδέουν την προγενέστερη απόδοση των χαρτοφυλακίων (WML) με την πραγματική οικονομία. Επιπλέον, τα παραπάνω συμπεράσματα υπονοούν ότι μία εξήγηση των αποδόσεων με βάση τον κίνδυνο είναι πιθανή και αληθοφανής. Οι Fama και French υποθέτουν μέσω των μοντέλων τους ότι οι συντελεστές HML και SMB είναι state variables που μπορούν να προβλέψουν την μελλοντική οικονομική ανάπτυξη, κάτι που υποστηρίζει και η μελέτη των Liew και Vassalou. Τέλος, η μελέτη αυτή επιβεβαιώνει ότι οι στρατηγικές 'αξίας' (value strategies) που στο παραπάνω υπόδειγμα αντικατοπτρίζονται με την χρήση των συντελεστών HML και SMB φέρουν μεγαλύτερες αποδόσεις σε σύγκριση με τις growth strategies σε όλες τις συνθήκες της οικονομίας.

Ένα χρόνο αργότερα, το **2001**, οι **Cooper, Gulen & Vassalou**, προτείνουν και αναπτύσσουν εναλλακτικές επενδυτικές στρατηγικές στην προσπάθειά τους να δείξουν την έκταση στην οποία η μηνιαία απόδοση των χαρτοφυλακίων που κατασκευάζονται βάσει value στρατηγικών συνδέεται με τον θεμελιώδη κίνδυνο (fundamental risk) στην οικονομία. Συγκεκριμένα, οι επενδυτικές αποφάσεις αυτών των στρατηγικών λαμβάνονται βάσει ενός μοντέλου πρόβλεψης που στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην πληροφορία σχετικά με την κατάσταση στο μακρο-οικονομικό περιβάλλον. Το βασικό ερώτημα που προσπάθησε να απαντήσει αυτή η μελέτη είναι το κατά πόσο μεταβλητές που συνδέονται με τον θεμελιώδη κίνδυνο στην οικονομία μπορούν να βοηθήσουν στην πρόβλεψη των αποδόσεων χαρτοφυλακίων διαμορφωμένων με κριτήρια μεγέθους/κεφαλαιοποίησης καθώς και του δείκτη book-to-market.

Οι προαναφερθείσες επενδυτικές στρατηγικές κατασκευάζονται με τη χρήση ενός γραμμικού μοντέλου πρόβλεψης που περιλαμβάνει πολλές μεταβλητές χρονικών υστερήσεων σχετιζόμενες με τους οικονομικούς κύκλους, με την έννοια ότι αυτές μπορούν να προβλέψουν διακυμάνσεις στην μελλοντική ανάπτυξη της οικονομίας. Κάποιες από τις μεταβλητές αυτές είναι: η διαφορά των αποδόσεων μεταξύ του τριμηνιαίου και μηνιαίου T-bill, η μηνιαία μερισματική απόδοση του S&P 500, το spread μεταξύ των αποδόσεων των Moody's Baa και Aaa, το spread μεταξύ των αποδόσεων του 10ετούς και του τριμηνιαίου κρατικού ομολόγου και το ονομαστικό επιτόκιο του μηνιαίου T-bill. Το σετ των ανεξάρτητων μεταβλητών περιλαμβάνει, επίσης, και χρονικές υστερήσεις των μεταβλητών του υποδείγματος των **Fama & French (1993)** δηλ. των MKT, SMB και HML, καθώς και μία μεταβλητή για το momentum. Η μεταβλητή αυτή κατασκευάζεται από την τομή δύο χαρτοφυλακίων διαμορφωμένων βάσει μεγέθους και τριών χαρτοφυλακίων διαμορφωμένων με κριτήριο τις προηγούμενες αποδόσεις. Εκφράζει δε ένα χαρτοφυλάκιο μηδενικής επένδυσης που είναι long στα δύο προαναφερθέντα χαρτοφυλάκια με τις υψηλές αποδόσεις και short σε αυτά με τις χαμηλές αποδόσεις.

Οι ερευνητές εξετάζουν την επίδοση αυτών των στρατηγικών με εκτεταμένα πειράματα εκτός δείγματος (out-of-sample experiments), για την περίοδο από τον Μάιο του 1953 έως τον Νοέμβριο του 1998, με δεδομένα μετοχών του αμερικανικού χρηματιστηρίου. Τα ευρήματά τους δείχνουν καθαρά ότι οι αποδόσεις των χαρτοφυλακίων που έχουν διαμορφωθεί βάσει μεγέθους είναι προβλέψιμες με την χρήση πληροφοριών σχετικών με το μακροοικονομικό περιβάλλον. Αυτή η προβλεψιμότητα μεταφράζεται σε υψηλή

κερδοφορία των αντίστοιχων επενδυτικών στρατηγικών. Τα αποτελέσματά τους είναι λιγότερο ισχυρά για τα χαρτοφυλάκια βάσει του δείκτη book-to-market, καθώς η σχετική προβλεψιμότητα που παρουσιάζεται είναι αδύναμη.

Είναι άξιο να σημειωθεί ότι το μοντέλο πρόβλεψης των Cooper et al. μπορεί να αναγνωρίσει με ορθότητα περιόδους υψηλών αποδόσεων τόσο για μετοχές μεγάλης όσο και μικρής κεφαλαιοποίησης. Για παράδειγμα, το μοντέλο προβλέπει σωστά υψηλότερες αποδόσεις για μετοχές μεγάλης παρά μικρής κεφαλαιοποίησης στη διάρκεια μέρους της δεκαετίας του 1970, στο τέλος της δεκαετίας του 1980 και στη διάρκεια του 1990. Συγκριτικά με μία παθητική στρατηγική τύπου SMB, που είναι πάντοτε long σε μετοχές μικρής κεφαλαιοποίησης και short σε μετοχές μεγάλης κεφαλαιοποίησης, οι προτεινόμενες στρατηγικές τους παρουσιάζουν σημαντικά καλύτερες επιδόσεις. Σημαντικό στοιχείο των στρατηγικών αυτών είναι ότι οι θέσεις αγοράς (long) και πώλησης (short) εφαρμόζονται σε διαφορετικά χαρτοφυλάκια στο πέρασμα του χρόνου και όχι διαρκώς στα ίδια χαρτοφυλάκια όπως έκαναν οι **Fama & French (1993, 1996)** και οι **Liew & Vassalou (2000)**. Αποτέλεσμα αυτού είναι ότι στρατηγικές των Cooper et al. είναι επικερδείς ακόμη και όταν οι κλασικές στρατηγικές τύπου SMB δεν αποδίδουν καλά. Προκύπτει, επίσης, ότι βάσει του υποδείγματός τους, τα χρονικά διαστήματα τόσο υψηλών όσο και χαμηλών αποδόσεων συνδέονται με τις περισσότερο και τις λιγότερο επικίνδυνες περιόδους της οικονομίας. Κατ' αυτόν τον τρόπο, το να εστιάζουν σε περιόδους ακραίου κινδύνου, έχει ως αποτέλεσμα να καθίσταται ικανό το μοντέλο να προβλέπει με ακρίβεια τις ακραίες αποδόσεις των value στρατηγικών και υπονοεί ότι οι παράγοντες SBM και HML συνδέονται με τον μακροοικονομικό κίνδυνο.

Επιπλέον, προκύπτει ότι μακροοικονομικοί παράγοντες που συνδέονται με τα επιτόκια και τον κίνδυνο χρεοκοπίας είναι ιδιαίτερα σημαντικοί για την πρόβλεψη των αποδόσεων των χαρτοφυλακίων που κατασκευάστηκαν με βάση τις μεταβλητές του 'μεγέθους' και του BE/ME. Ακόμη, η απόδοση των στρατηγικών που εκμεταλλεύονται αυτήν ακριβώς την δυνατότητα πρόβλεψης, φαίνεται να επηρεάζεται πολύ από την κατάσταση της οικονομίας. Ειδικότερα, οι value stocks παρουσιάζουν υψηλότερες αποδόσεις σε περιόδους ύφεσης παρά σε περιόδους ανάπτυξης. Από μόνο του το τελευταίο δείχνει πρώτον, ότι και πάλι προκύπτει μεγαλύτερη αναμενόμενη απόδοση των value μετοχών/χαρτοφυλακίων σε σύγκριση με τις growth μετοχές/χαρτοφυλάκια και κατά δεύτερον ότι αυτό φαίνεται να

οφείλεται στον έμφυτο κίνδυνο που φέρουν οι μετοχές 'αξίας' έναντι των μετοχών 'ανάπτυξης'.

Οι **Gregory, Harris & Michou** (GHM), με μία πολύ συγκροτημένη μελέτη τους, το **2001**, χρησιμοποιώντας στοιχεία για το Ηνωμένο Βασίλειο διερευνούν και αυτοί με την σειρά τους τις αιτίες των μεγαλύτερων αποδόσεων που σημειώνουν οι μετοχές αξίας σε σχέση με τις μετοχές ανάπτυξης.

Κατ' αρχήν, προβαίνουν σε αξιολόγηση της κερδοφορίας των value στρατηγικών. Με την ίδια μεθοδολογία που ακολούθησαν οι **Lakonishok, Shleifer & Vishny** το **1994** (η μελέτη τους παρατίθεται στο επόμενο κεφάλαιο), πρώτα εκτελούν μία μονοδιάστατη ταξινόμηση των μετοχών σε καρτοφυλάκια επί τη βάσει τεσσάρων μέτρων 'αξίας': του B/M, του E/P, του C/P και των ρυθμών ανάπτυξης των πωλήσεων στο παρελθόν. Στην προσπάθειά τους να ελέγξουν την αλληλεπίδραση μεταξύ των προαναφερθέντων μεταβλητών και του μεγέθους της επιχείρησης, υπολογίζουν τόσο τις καθαρές αποδόσεις όσο και τις προσαρμοσμένες στο μέγεθος αποδόσεις των καρτοφυλακίων.

Δεύτερον, οι GHM προσπαθούν να ελέγξουν εάν το υπόδειγμα των contrarian στρατηγικών είναι βάσιμο. Το υπόδειγμα αυτό (το οποίο θα αναλυθεί εκτενώς στο τρίτο κεφάλαιο της παρούσας ανάλυσης), πολύ σύντομα, αναφέρει ότι οι contrarian στρατηγικές αποφέρουν κέρδη διότι οι επενδυτές συνάγοντας συμπεράσματα για τις μελλοντικές αποδόσεις των μετοχών στο μέλλον κρίνοντας από το παρελθόν, αφήνουν τις μετοχές με κακές αποδόσεις να υποτιμηθούν και εκείνες με τις πολύ καλές αποδόσεις τις προηγούμενες περιόδους να υπερτιμηθούν. Σύμφωνα, έτσι, με το σκεπτικό των εν λόγω ερευνητών, εάν η παραπάνω ερμηνεία ισχύει, τότε οι μετοχές που δεν σημείωσαν καλές επιδόσεις στο παρελθόν και δεν αναμένεται να αποδώσουν ικανοποιητικά και στο μέλλον, κανονικά, θα πρέπει να αποφέρουν υψηλότερες αποδόσεις από εκείνες που είτε απέδωσαν καλά στο παρελθόν είτε αναμένεται να έχουν καλή μελλοντική επίδοση. Κατασκευάζουν, έτσι, καρτοφυλάκια μετοχών με βάση δύο διαστάσεις αυτήν την φορά: πρώτον, την ανάπτυξη των πωλήσεων στο παρελθόν (SG-Sales Growth), ως προσέγγιση των παρελθοντικών αποδόσεων των μετοχών και δεύτερον, καθένα από τα τέσσερα μέτρα κινδύνου που αναφέρθηκαν προηγουμένως.

Τέλος, προχωρούν σε διερεύνηση σχετικά με το εάν η κερδοφορία των value στρατηγικών μπορεί να εξηγηθεί με τη χρήση του μοντέλου των τριών μεταβλητών των **Fama και**

French (1993, 1996). Πιο συγκεκριμένα, παλινδρομούν τις υπερβάλλουσες αποδόσεις κάθε χαρτοφυλακίου που κατασκεύασαν (τόσο βάσει της μίας όσο και των δύο διαστάσεων) σε σχέση με τους κοινούς παράγοντες κινδύνου: τον παράγοντα της αγοράς (market factor) και τα προσομοιωτικά χαρτοφυλάκια (mimicking portfolios) των παραγόντων book-to-market και μεγέθους.

Τα δεδομένα των μετοχικών αποδόσεων που χρησιμοποιούν είναι μηνιαία, προέρχονται από το LSPD (London Share Price Database) και αφορούν την περίοδο από τον Ιανουάριο του 1975 έως τον Δεκέμβριο του 1998. Τα δε λογιστικά στοιχεία των μετοχών προέρχονται από την DataStream. Τα διάφορα χαρτοφυλάκια που κατασκευάζονται, για τις ανάγκες της έρευνας, διαμορφώνονται κάθε Ιούλιο σε ετήσια βάση. Για καθένα από αυτά υπολογίζεται η απόδοση κάθε έτους από την στιγμή της κατασκευής τους και για τα πέντε επόμενα χρόνια, η μέση ετήσια απόδοση για όλη την διάρκεια της πενταετίας καθώς και η σωρευτική απόδοση για το ίδιο χρονικό διάστημα με ετήσιο ανατοκισμό.

Αναφορικά με την μονοδιάστατη ταξινόμηση των μετοχών, για τον πρώτο χρόνο, οι διαφορές μεταξύ των ακραίων value και glamour χαρτοφυλακίων είναι 22.18% βάσει του B/M, 20.22% βάσει του C/P, 11.5% βάσει του E/P και 9.36% βάσει του SG. Η διαφορά γενικά μειώνεται για τα επόμενα χρόνια, παραμένει, εντούτοις στατιστικά και οικονομικά σημαντική. Τα αντίστοιχα μεγέθη για τον μέσο όρο της πενταετίας είναι 8.95%, 3.92%, 3.98% και 2.16%. Μετά την προσαρμογή των παραπάνω αποδόσεων στο 'μέγεθος', παραμένουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των επιδόσεων των value και glamour χαρτοφυλακίων βάσει όλων των μέτρων εκτός από τον ρυθμό αύξησης των πωλήσεων στο παρελθόν. Περνώντας στην διδιάστατη ταξινόμηση των μετοχών, προκύπτει πως ο συνδυασμός των B/M και SG αποφέρει μέση ετήσια απόδοση πενταετίας 25.72% για το value χαρτοφυλάκιο και 13.19% για το glamour χαρτοφυλάκιο, στοιχειοθετώντας μία διαφορά της τάξης του 12.53%. Η διαφορά των αποδόσεων μεταξύ των δύο ακραίων κατηγοριών χαρτοφυλακίων είναι 9.56% για τον συνδυασμό των C/P-SG και 10.62% για τα E/P-SG. Σαφώς μειωμένες παρουσιάζονται οι αποδόσεις μετά από την προσαρμογή τους στον παράγοντα του 'μέγεθους', όμως, παρ' όλα αυτά, εξακολουθούν να είναι αισθητές και στατιστικά σημαντικές.

Τα τελικά αποτελέσματα από τις πολλαπλές παλινδρομήσεις δείχνουν ότι για τα χαρτοφυλάκια με την μονοδιάστατη ταξινόμηση των μετοχών, οι διαφορές μεταξύ των

αποδόσεων των value και growth μετοχών μπορούν να ερμηνευθούν με βάση το μοντέλο των Fama & French κάτι που υποδηλώνει δηλ. ότι οι value stocks φέρουν μεγαλύτερο κίνδυνο. Το ίδιο, όμως, δεν συμβαίνει για τα χαρτοφυλάκια που κατασκευάστηκαν βάσει και της άλλης διάστασης δηλ. και του ρυθμού ανάπτυξης των πωλήσεων στο παρελθόν. Καταλήγουν, λοιπόν, οι GHM στο συμπέρασμα ότι το μοντέλο ορθολογικής αποτίμησης με βάση τον κίνδυνο των Fama & French δεν μπορεί να απορριφθεί, υπάρχουν, παρ' όλα αυτά, υπερβάλλουσες αποδόσεις των value stocks που εξακολουθούν να υφίστανται ακόμη και εάν ελεγχθούν οι μεταβλητές των πηγών του συστηματικού κινδύνου.

Το **2003**, οι ίδιοι ερευνητές συνεχίζοντας κατά μία έννοια την προηγούμενη μελέτη τους για το Ηνωμένο Βασίλειο, επιχειρούν να ερευνήσουν την σχέση ανάμεσα στις αποδόσεις των value στρατηγικών και ποικίλων μακροοικονομικών μεταβλητών οι οποίες, στα πλαίσια ενός πολυπαραγοντικού μοντέλου αποτίμησης, θα μπορούσαν να θεωρηθούν προσεγγίσεις του κινδύνου. Το σκεπτικό τους μπορεί να συνοψιστεί στο εξής: Σύμφωνα με την θεωρία αποτίμησης, η οποία συνδέει τον κίνδυνο με την οριακή χρησιμότητα του πλούτου, σε μία αποτελεσματική αγορά, εκείνα τα περιουσιακά στοιχεία που προσφέρουν τις υψηλότερες αποδόσεις θα έπρεπε να είναι αυτά των οποίων οι ροές έχουν την υψηλότερη συνδιακύμανση με την συνολική αύξηση της κατανάλωσης. Επομένως, εάν οι αποδόσεις των value στρατηγικών αντικατοπτρίζουν ανταμοιβή για την ευαισθησία τους σε μη παρατηρούμενους παράγοντες κινδύνου, τότε θα πρέπει, κανονικά, να διαπιστωθεί ότι συσχετίζονται με μακροοικονομικές μεταβλητές που λειτουργούν σαν προσεγγίσεις της αύξησης της κατανάλωσης.

Στηριζόμενοι στην παραπάνω λογική, οι GHM (**2003**) ακολουθούν τους **Lakonishok, Shleifer & Vishny (1994)** και κάνουν μία απλή ανάλυση των value στρατηγικών σε διαφορετικές καταστάσεις της αγοράς. Πιο συγκεκριμένα, συλλέγουν στοιχεία με χρονική υστέρηση για τα επιτόκια των treasury bills, την μερισματική απόδοση, την διαφορά μεταξύ του μακροπρόθεσμου επιτοκίου και του T-Bill καθώς και του ρυθμού αύξησης της βιομηχανικής παραγωγής. Τα τεστ της προβλεπτικής παλινδρόμησης περιλαμβάνουν τιμές τριμήνου για τα παραπάνω, τριμηνιαίους ρυθμούς αύξησης του ΑΕΠ και τριμηνιαίες αποδόσεις για τις Value minus Glamour (VMG) στρατηγικές (διαμορφωμένες τόσο με βάση μονοδιάστατη όσο και δισδιάστατη ταξινόμηση) και τις μεταβλητές των Fama & French. Από αυτά τα βασικά στοιχεία, οι GHM προσπαθούν να μελετήσουν τον τρόπο με τον οποίο οι μηνιαίες αποδόσεις αντιδρούν στις διάφορες καταστάσεις της αγοράς και της οικονομίας,

όπως αυτές προσδιορίζονται από τα παραπάνω μακροοικονομικά μεγέθη. Εάν οι μετοχές 'αξίας' έφεραν εγγενώς υψηλότερο κίνδυνο, τότε θα έπρεπε κάποιες φορές να σημειώνουν καμηλότερες επιδόσεις από τις μετοχές 'ανάπτυξης' και ακόμη περισσότερο, αυτό να συμβαίνει όταν η οριακή χρησιμότητα του πλούτου είναι υψηλή. Τελικώς, όχι μόνο δεν προέκυψε καμία απόδειξη για κάτι τέτοιο καθώς οι VMG στρατηγικές (εκτός από όταν στηρίζονται στον λόγο book-to-market) έχουν θετικές και στατιστικά σημαντικές αποδόσεις σε όλες τις οικονομικές καταστάσεις, αλλά προέκυψε επιπλέον ότι οι επιδόσεις τους είναι καλύτερες σε περιόδους ύφεσης από ότι σε περιόδους ανάπτυξης. Αυτό παρατηρείται ακόμη και όταν οι αποδόσεις της αγοράς είναι αρνητικές.

Ένα άλλο είδος τεστ που εκτέλεσαν ήταν ο έλεγχος του κινδύνου των στρατηγικών αξίας μετρούμενος με βάση την μεταβλητότητα των αποδόσεών τους και τον λόγο του Sharpe. Και πάλι, όμως, δεν βρέθηκαν συστηματικές ενδείξεις ότι τα χαρτοφυλάκια που αποτελούνται από value stocks είναι πιο επικίνδυνα από τα glamour χαρτοφυλάκια. Και αυτό γιατί καθώς ενώ η τυπική απόκλιση οποιασδήποτε value στρατηγικής είναι υψηλότερη από τον παράγοντα HML (High minus Low), ο λόγος του Sharpe για κάποιες από τις στρατηγικές είναι πολύ υψηλός για να είναι συνεπής με αποτίμηση βάσει ρίσκου (rational risk pricing).

Στη συνέχεια, οι ερευνητές, επεκτείνουν το μοντέλο των τριών μεταβλητών των FF (1993) εξετάζοντας την σχέση μεταξύ των παραγόντων SMB, HML και των αποδόσεων των value στρατηγικών με εκείνους τους παράγοντες που είναι γνωστοί για την ικανότητά τους να προβλέπουν τις μετοχικές αποδόσεις. Όπως και στην προηγούμενη μελέτη τους, προκύπτει ότι οι υπερβάλλουσες αποδόσεις των στρατηγικών αξίας με την χρήση τόσο του ρυθμού αύξησης των πωλήσεων, από μόνου του, όσο του συνδυασμού μεταξύ αυτού και του λόγου book-to-market, παραμένουν θετικές και στατιστικά σημαντικές, ακόμη και μετά τον έλεγχο των SMB, HML και άλλων παραγόντων. Αυτό υπονοεί ότι αυτές οι αποδόσεις δεν αποτελούν ανταπόδοση για υψηλότερα επίπεδα κινδύνου.

Τέλος, οι GHM επιχειρούν να ελέγξουν το κατά πόσο οι αποδόσεις των value στρατηγικών περιέχουν πληροφόρηση και μπορούν να προβλέψουν την μελλοντική ανάπτυξη του ΑΕΠ πέρα από την συνεισφορά των παραγόντων HML, SMB και του παράγοντα της αγοράς. Σε συμφωνία με τους **Liew & Vassalou (2000)**, διαπίστωσαν ότι τόσο το HML όσο και το SMB συσχετίζονται θετικά με την μελλοντική ανάπτυξη του ΑΕΠ. Μεμονωμένα, τα

αντισταθμιστικά χαρτοφυλάκια (hedge portfolios) VMG (Value minus Glamour) που κατασκεύασαν βάσει των λόγων B/M και E/P έδειξαν θετική σχέση με το ΑΕΠ, αν και όταν ακολουθείται η στρατηγική που προσδιορίζεται με τον λόγο των ροών προς την τιμή (C/P), τότε παρατηρείται μία στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ VMG και ΑΕΠ. Γενικότερα, όταν οι παράγοντες HML και SMB περιλήφθηκαν στα υποδείγματα ως μεταβλητές κινδύνου, δεν προέκυψε να υπάρχει σχέση μεταξύ VMG και ΑΕΠ.

Οι GHM εκτέλεσαν τα ίδια τεστ και για τα μεμονωμένα συστατικά του ΑΕΠ και διαπίστωσαν πως τα HML και SMB εμφανίζουν συσχέτιση τόσο με την κατανάλωση όσο και με την επένδυση. Δεν προέκυψε καμία θετική σχέση μεταξύ των αποδόσεων των αντισταθμιστικών χαρτοφυλακίων VMG και της κατανάλωσης παρά μόνο όταν το VMG μετριέται με τον λόγο E/P. Και αυτή η θετική σχέση, όμως, εξαφανίζεται όταν τα HML και SMB λογίζονται και αποτιμώνται σαν παράγοντες κινδύνου. Τέλος, όταν η στρατηγική 'αξίας' που ακολουθείται μετριέται με τον λόγο E/P παρουσιάζεται μία αδύναμη θετική συσχέτιση μεταξύ των VMG και της επένδυσης, κάτι που επιβεβαιώνει το βασισμένο στην επένδυση μοντέλο αποτίμησης των περιουσιακών στοιχείων των **Cochrane (1996)** ή των **Li, Vassalou & Xing (2001)**.

Τα λογιστικά δεδομένα που χρησιμοποιούν προέρχονται από την DataStream, οι μετοχικές αποδόσεις λαμβάνονται από το LSPD, είναι μηνιαίες και αφορούν την περίοδο από το 1980 έως το 1998.

Συμπερασματικά, λοιπόν, και κατόπιν ελέγχων που πραγματοποίησαν για να λάβουν υπόψη τόσο τα τρέχοντα επίπεδα κινδύνου όσο και τον κίνδυνο του ρυθμού μελλοντικής οικονομικής ανάπτυξης, οι GHM βρίσκουν λίγες ή καθόλου ενδείξεις που να υποστηρίζουν την άποψη ότι οι κατάλοιπες αποδόσεις της πλειοψηφίας των στρατηγικών 'αξίας' που φαίνεται να υφίστανται, αντιπροσωπεύουν ορθολογική αποτίμηση βάσει κινδύνου. Οι παράγοντες HML (High minus Low) και SMB (Small minus Big) επιδεικνύουν κάποια χαρακτηριστικά μεταβλητών σχετικών με υποδείγματα ορθολογικής αποτίμησης (καθώς συνδέονται θετικά με την μελλοντική οικονομική ανάπτυξη), παρ' όλα αυτά, εξακολουθούν να υφίστανται κάποιες value στρατηγικές οι υπερβάλλουσες αποδόσεις των οποίων δεν μπορούν να εξηγηθούν από την σχέση τους με μακροοικονομικούς παράγοντες (που χρησιμοποιούνται σαν προσεγγίσεις κινδύνου). Η ερμηνεία που δίνουν στα αποτελέσματά τους οι GHM είναι πως οι υψηλότερες επιδόσεις των value stocks σε σχέση με τις growth

stocks, είναι, μάλλον περισσότερο συνεπείς με μία ιστορία mispricing παρά ορθολογικής αποτίμησης.

Το **2005**, οι **Petkova & Zhang**, επιχειρούν να συμμετάσχουν και εκείνοι στο επίμαχο ζήτημα των υψηλότερων αποδόσεων που παρουσιάζουν οι value stocks σε σχέση με τις growth stocks, επανερχόμενοι στο κεντρικό σημείο της διαφωνίας μεταξύ των διαφόρων μελετητών, δηλ. το εάν δηλ. πηγή του value premium είναι ο κίνδυνος η όχι.

Χρησιμοποιούν δύο μεθόδους στην προσπάθειά τους να μελετήσουν τον κίνδυνο που μεταβάλλεται με τον χρόνο (time-varying risk) των μετοχών 'αξίας' και 'ανάπτυξης': μία απλή διαδικασία ταξινόμησης και μία περισσότερο τυπική διαδικασία ελέγχου που κινητοποιείται από το conditional CAPM. Η απλουστευμένη μέθοδος ταξινόμησης συγκρίνει την μέση αξία των betas των value και growth μετοχών σε τέσσερις διαφορετικές καταστάσεις της οικονομίας: α) η κατάσταση 'κορυφή' αντιπροσωπεύει το χαμηλότερο 10% των παρατηρήσεων για το αναμενόμενο risk premium της αγοράς, β) η 'ανάπτυξη' αντιπροσωπεύει τους υπόλοιπους μήνες όπου το premium βρίσκεται κάτω από την μέση τιμή του, γ) η κατάσταση 'ύφεση' αφορά, αντίθετα, τους μήνες όπου το premium είναι πάνω από τον μέσο όρο του αλλά όχι στο υψηλότερο 10% των παρατηρήσεων και δ), η 'βαθιά ύφεση' αντιπροσωπεύει, ακριβώς, το υψηλότερο 10% των παρατηρήσεων αναφορικά με το αναμενόμενο risk premium της αγοράς.

Λόγω του ότι τόσο το αναμενόμενο risk premium και τα conditional betas είναι μεγέθη μη παρατηρήσιμα, οι Petkova & Zhang πρέπει να τα εκτιμήσουν προκειμένου να υλοποιήσουν την διαδικασία ταξινόμησης. Παλινδρομούν, λοιπόν, την πραγματοποιηθείσα υπερβάλλουσα απόδοση της αγοράς πάνω στις εξής conditional μεταβλητές: την μερισματική απόδοση (DIV), το spread της χρεοκοπίας (default spread – DEF), το spread της καμπύλης επιτοκίων (term spread – TERM) και το επιτόκιο του βραχυπρόθεσμου T-Bill. Ακολουθούν δύο προσεγγίσεις για την εκτίμηση των betas (TB). Πρώτον, παλινδρομούν τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των value και growth χαρτοφυλακίων πάνω στην υπερβάλλουσα απόδοση της αγοράς χρησιμοποιώντας ένα κυλιόμενο παράθυρο 60 μηνών. Αποκαλούν το beta που προκύπτει 'κυλιόμενο beta'. Δεύτερον, εκτελούν conditional παλινδρομήσεις πάνω στις αποδόσεις της αγοράς. Το beta που εξάγεται ονομάζεται 'προσαρμοσμένο'. Αν και ανεπίσημη, η διαδικασία ταξινόμησης είναι, ίσως, ο πιο απλός τρόπος για να μελετηθεί το time-varying risk. Οι ερευνητές συμπληρώνουν

αυτήν την ανεπίσημη διαδικασία με έναν πιο τυπικό και επίσημο έλεγχο που κινητοποιείται, όπως προαναφέρθηκε, από το conditional CAPM. Σε έναν κόσμο όπου υφίσταται time-varying risk, το conditional CAPM λειτουργεί σαν ένα υπόδειγμα - φυσικός δείκτης για τα τεστ της αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων.

Συνεχίζοντας, αναφέρουν ότι στο conditional CAPM, η επίδραση του time-varying beta στις μέσες αποδόσεις μπορεί να συλληφθεί ολοκληρωτικά από την ευαισθησία του beta-premium. Το τμήμα του conditional beta που συσχετίζεται με την μη κανονική υπερβάλλουσα απόδοση της αγοράς, εκτός από το την επίδρασή του στο μέσο beta, δεν επηρεάζει άμεσα τις μέσες αποδόσεις. Παρ' όλα αυτά, το αποτέλεσμα αυτό αφορά μόνο το conditional CAPM και δεν αποτελεί μία γενική ιδιότητα των αποτελεσματικών αγορών. Οι Petkova και Zhang υποστηρίζουν ότι εάν οι value stocks εκθέσουν τους επενδυτές σε έναν υψηλότερο κίνδυνο τότε η ευαισθησία του beta premium των μετοχών αυτών θα πρέπει να είναι θετική. Για να ελέγξουν την υπόθεση αυτή, παλινδρομούν τα conditional betas των value χαρτοφυλακίων πάνω στο αναμενόμενο risk premium της αγοράς. Επιπλέον, έχοντας στόχο να ελέγξουν εάν τα betas των χαρτοφυλακίων 'value-minus-growth' ποικίλουν ανάλογα με την κατάσταση της οικονομίας εκτελούν και πάλι παρόμοιες παλινδρομήσεις. Με δεδομένο ότι τα αποτελέσματα των παραπάνω δείχνουν ότι τα betas των χαρτοφυλακίων 'value-minus-growth' συσχετίζονται θετικά με το αναμενόμενο risk premium, οι συγγραφείς εξετάζουν εάν αυτή η συσχέτιση είναι αρκετά ισχυρή ώστε να εξηγήσει το παρατηρούμενο μέγεθος του value premium στα πλαίσια του conditional CAPM.

Πρέπει να σημειωθεί ότι, για τις ανάγκες των ελέγχων τους, οι στρατηγικές 'value-minus-growth' που χρησιμοποιούν οι Petkova και Zhang είναι οι εξής: HML είναι το value χαρτοφυλάκιο (H) μείον το growth χαρτοφυλάκιο (L). Τα χαρτοφυλάκια αυτά διαμορφώθηκαν με μία ταξινόμηση (2 ανά 3) βάσει 'μεγέθους' και λόγου book-to-market. Από την άλλη, HMLs είναι το χαρτοφυλάκιο μικρών μετοχών value (Hs) μείον το χαρτοφυλάκιο μικρών μετοχών growth (Ls), που προήλθαν από μία παρόμοια ταξινόμηση 5 ανά 5 και πάλι βάσει 'μεγέθους' και λόγου book-to-market. Το HML είναι, πλέον, ένα κλασικό μέτρο του value premium από την εποχή των **Fama & French (1993)**. Το HMLs είναι ενδιαφέρον από οικονομικής πλευράς καθώς η παρατηρούμενη ανωμαλία είναι πιο αισθητή στην περιοχή των μικρών μετοχών. Όλα δε τα μηνιαία δεδομένα των

χαρτοφυλακίων προέρχονται από το site του French και αφορούν την περίοδο από τον Ιανουάριο του 1927 έως τον Δεκέμβριο του 2001.

Τα βασικά αποτελέσματα που προκύπτουν από τους παραπάνω ελέγχους είναι δύο:

Πρώτου, ο κίνδυνος που μεταβάλλεται με τον χρόνο κινείται προς την σωστή κατεύθυνση για να μπορέσει να εξηγήσει το value premium. Τα betas των value stocks τείνουν να συνδιακυμαίνονται θετικά με το αναμενόμενο premium της αγοράς, ενώ η αντίστοιχη συνδιακύμανση των growth stocks είναι αρνητική. Ως αποτέλεσμα, τα betas των χαρτοφυλακίων που προσομοιώνουν οποιοσδήποτε στρατηγικές αγοράς και διακράτησης value stocks και πώλησης growth stocks (value minus growth) τείνουν να εμφανίζουν θετικές συνδιακυμάνσεις με το premium της αγοράς.

Δεύτερου, ενώ ο κίνδυνος που μεταβάλλεται με τον χρόνο κινείται προς την σωστή κατεύθυνση, παρ' όλα αυτά, η προαναφερθείσα θετική συνδιακύμανση μεταξύ των betas των στρατηγικών value minus growth και του αναμενόμενου κινδύνου της αγοράς είναι πολύ μικρή για να μπορεί να εξηγήσει το παρατηρούμενο μέγεθος του value premium.

Τα αποτελέσματα των Petkova και Zhang έρχονται σε αντίθεση με την κοινή αντίληψη των συμπεριφορικών θεωριών (αναλύονται σε επόμενο κεφάλαιο) οι οποίες υποστηρίζουν ότι οι μετοχές 'αξίας' δεν μπορεί να είναι περισσότερο επικίνδυνες από τις μετοχές 'ανάπτυξης'. Το ζήτημα είναι ότι υπάρχουν λίγες ενδείξεις ότι τα χαρτοφυλάκια με μη κανονικές υψηλές μέσες αποδόσεις δεν έχουν καλές επιδόσεις σε καιρούς ύφεσης. Για παράδειγμα, οι **Lakonishok, Shleifer & Vishny (1994)** έδειξαν ότι για την περίοδο 1968-1989, οι value stocks τα πηγαίνουν καλύτερα από τις growth stocks ακόμη και όταν η οικονομία βρίσκεται σε ύφεση. Οι συγγραφείς δείχνουν, επίσης, ότι οι συμπεριφορικές μελέτες δεν μπορούν να καταγράψουν παρόμοια ευρήματα με τους ίδιους, καθώς ταξινομούν τα betas ανάλογα με την πραγματοποιηθείσα υπερβάλλουσα απόδοση της αγοράς, κάτι που είναι ένα πολύ θορυβώδες (noisy) μέτρο της οικονομικής κατάστασης.

Παρ' όλα αυτά, οι Petkova & Zhang αναγνωρίζουν ότι σημειώνονται πολύ υψηλές αποδόσεις για τις value stocks έναντι των growth stocks που δεν μπορούν να εξηγηθούν εξ' ολοκλήρου με τις προσεγγίσεις για τον κίνδυνο, δίνοντας έτσι χώρο σε μη ορθολογικές θεωρίες αποτίμησης να καλύψουν τα κενά.

Την ίδια χρονιά (**2006**) οι **Aretz, Bartram & Pope** επεκτείνουν την προηγούμενη αρθρογραφία πάνω στο ζήτημα της υπεραπόδοσης των value stocks (και κατά συνέπεια των value στρατηγικών) έναντι των growth stocks (και στρατηγικών) κατά πέντε τρόπους. *Πρώτου*, λαμβάνουν υπόψη τους την πιθανότητα ότι οι παράγοντες που έχουν δημιουργηθεί στηριζόμενοι σε χαρακτηριστικά μετοχών (characteristic-based factors), μπορούν να 'συλλάβουν' πληροφόρηση πάνω σε ένα ευρύτερο σει μακροοικονομικών θεμελιωδών μεγεθών από αυτό που είχε εξεταστεί μέχρι εκείνη την στιγμή. Για τον λόγο αυτό, εκτιμούν πολυμεταβλητά υποδείγματα που σχετίζονται με τις αποδόσεις χαρτοφυλακίων μέσω παλινδρομήσεων πάνω σε μεταβλητές του μακροοικονομικού περιβάλλοντος. Τα υποδείγματα αυτά βοηθούν στην διασαφήνιση των θεμελιωδών ρόλων που διαδραματίζουν οι έως τότε εξετασθέντες μακροοικονομικοί παράγοντες καθώς και στην αξιολόγηση των ρόλων άλλων παραγόντων. *Δεύτερου*, περιλαμβάνουν στην ανάλυσή τους τον παράγοντα του momentum (WML - Winners minus Losers), όπως προτείνεται από τον **Carhart (1997)**, και τα σχετικά benchmark χαρτοφυλάκιά του. Η προηγούμενη αρθρογραφία δεν περιέχει ενδείξεις ότι το WML μπορεί να λειτουργήσει σαν προσέγγιση για θεμελιώδεις state variables ή παράγοντες κινδύνου. *Τρίτου*, αναγνωρίζουν την πληροφόρηση που εμπεριέχεται στο χαρτοφυλάκιο της αγοράς. *Τέταρτου*, εκτιμούν τα premia του κινδύνου που συνδέονται με τις μακροοικονομικές μεταβλητές χρησιμοποιώντας τόσο conditional όσο και unconditional τεστ αποτίμησης. *Πέμπτου*, αξιολογούν την ικανότητα αποτίμησης ενός μακροοικονομικού μοντέλου (MF) σχετικού με τα υποδείγματα των Fama & French και του Carhart.

Από μεθοδολογικής άποψης, παρόμοια με τους **FF (1993)** και **Carhart (1997)**, οι Aretz et al. κατασκευάζουν προσομοιωτικά χαρτοφυλάκια με κριτήριο τα τρία γνωστά χαρακτηριστικά των μετοχών: τον λόγο book-to-market, την αγοραία κεφαλαιοποίηση και το momentum (HML, SMB και WML). Τα δείγμα τους αφορά την περίοδο από τον Φεβρουάριο του 1971 έως τον Δεκέμβριο του 1998 και περιλαμβάνει μετοχές του αμερικανικού χρηματιστηρίου. Η ανάλυσή τους επιβεβαιώνει ότι οι προσομοιωτικοί αυτοί παράγοντες συνδέονται πολύ ισχυρά με μακροοικονομικές state variables που περιλαμβάνονται στο νέο υπόδειγμα (MF) που κατασκεύασαν οι συγγραφείς αυτού του άρθρου και που είναι πολύ δύσκολο να παρατηρηθούν σε επίπεδο μεμονωμένων μετοχών. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές του υποδείγματος αυτού είναι: α) οι αλλαγές στις προσδοκίες για την οικονομική ανάπτυξη για τον επόμενο χρόνο, β) ο μη αναμενόμενος μηνιαίος πληθωρισμός, γ) οι μεταβολές στην μηνιαία πιθανότητα επιβίωσης (ως προσέγγιση του

κινδύνου χρεοκοπίας), δ) οι μεταβολές στο μηνιαίο μέσο επίπεδο και την κλίση της καμπύλης επιτοκίων, ε) οι μεταβολές στην συναλλαγματική ισοτιμία και στ) οι αλλαγές στον δείκτη τιμών των πρώτων υλών (που κυρίως περιλαμβάνει τα παράγωγα του πετρελαίου).

Αναλυτικότερα, τα αποτελέσματα των Aretz, Bartram & Pope αναφέρουν ότι τα χαρακτηριστικά των μετοχών που υπονοούνται στα μοντέλα των FF και Carhart συνδέονται με ισχυρές διαστρωματικές διαφορές στην έκθεση σε 5 από τις 6 μακροοικονομικές μεταβλητές που περιλαμβάνουν στο υπόδειγμά τους οι συγγραφείς. Ενώ μπορούν να επιβεβαιώσουν τις περισσότερες από τις συσχετίσεις που παρουσιάζονται σε προηγούμενες μελέτες, αναγνωρίζουν, ταυτόχρονα, νέες προσεγγίσεις μακροοικονομικών state variables. Συγκεκριμένα, ο λόγος book-to-market συνδέεται με τις παρατηρούμενες διακυμάνσεις λόγω έκθεσης σε αλλαγές στις προσδοκίες για την ανάπτυξη της οικονομίας, σε συμφωνία με τους **Vassalou (2003)** και **Liew & Vassalou (2000)**, καθώς και με τις διακυμάνσεις λόγω έκθεσης στον παράγοντα της κλίσης της καμπύλης επιτοκίων, σε συμφωνία και με τα ευρήματα των **Hahn & Lee (2005)** και **Petkova (2005)**. Αυτά προέκυψαν, παρ' όλο που οι δύο προαναφερθέντες παράγοντες εμφανίζουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους. Αντίθετα με την **Petkova (2005)**, οι ερευνητές βρίσκουν ότι η περίληψη του όρου της κλίσης της καμπύλης επιτοκίων δεν καθιστά τη συσχέτιση μεταξύ του λόγου book-to-market και της έκθεσης στις αλλαγές στην αναμενόμενη οικονομική ανάπτυξη, μη σημαντική. Επίσης, προκύπτουν νέες ενδείξεις, σύμφωνα με τις οποίες, ο δείκτης book-to-market συνδέεται στενά τον μη αναμενόμενο πληθωρισμό και μεταβολές στην συναλλαγματική ισοτιμία του δολλαρίου. Αναφορικά με το 'μέγεθος' της εταιρείας στην οποία ανήκουν οι μετοχές, διαπιστώνουν ότι η αγοραία κεφαλαιοποίηση συσχετίζεται αρνητικά με την έκθεση στις αλλαγές της πιθανότητας επιβίωσης, κάτι που είναι σύμφωνο με τους **Hahn & Lee (2005)** και **Petkova (2005)**. Παρά ταύτα, οι συγγραφείς καταγράφουν, επίσης, διαφορές στον βαθμό έκθεσης σε μεταβολές στο επίπεδο και την κλίση της καμπύλης επιτοκίων και της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Τέλος, η διερεύνηση αποκαλύπτει ότι τα χαρτοφυλάκια που έχουν κατασκευαστεί βάσει του κριτηρίου του momentum, εμφανίζουν πολύ διαφορετική έκθεση τόσο στον παράγοντα της πιθανότητας επιβίωσης όσο και σε μεταβολές στην κλίση της καμπύλης των επιτοκίων χωρίς κίνδυνο.

Ο **Motohiro Yogo**, το **2006**, βάσει παλαιότερων μελετών, αναγνωρίζει πως οι μετοχικές αποδόσεις μπορούν να προβλεφθούν με μεταβλητές που φέρουν πληροφορίες σχετικά με

τους κύκλους της οικονομίας. Οι ενδείξεις αναφέρουν ότι το premium των μετοχών μεταβάλλεται με τον χρόνο και ότι είναι υψηλότερο στις βαθιές υφέσεις της οικονομίας από ότι στις κορυφές. Σε ένα μοντέλο ισορροπίας για την αποτίμηση των κεφαλαιακών στοιχείων, η μεταβλητότητα του premium των μετοχών ανάλογα με τον χρόνο, θα πρέπει να μπορεί να εξηγηθεί από την μεταβλητότητα στο πέρασμα του χρόνου της τιμής ή της ποσότητας του κινδύνου. Μέχρι εκείνη την στιγμή, δεν μπορούσε να επιβεβαιωθεί ότι υπήρχε μία σχέση ανταπόδοσης μεταξύ του χρονικά μεταβαλλόμενου κινδύνου και της χρονικά μεταβαλλόμενης απόδοσης. Ο Yogo, στην προσπάθειά του να το επιτύχει, δημοσίευσε μία μελέτη, σύμφωνα με την οποία η υπεραπόδοση των value stocks έναντι των growth stocks οφείλεται στο ότι οι μετοχές της πρώτης κατηγορίας εμπεριέχουν υψηλότερο κίνδυνο από την δεύτερη. Η ανάλυσή του πρότεινε μία απλή εξήγηση τόσο για την διαστρωματική απόκλιση των αναμενόμενων μετοχικών αποδόσεων όσο και για την αντίθετη κυκλική διακύμανση του premium των μετοχών, με βάση την κατανάλωση. Ο Yogo, θεωρώντας ότι η οριακή χρησιμότητα της κατανάλωσης είναι ένα σχετικό μέτρο κινδύνου, χρησιμοποίησε ένα αντιπροσωπευτικό μοντέλο νοικοκυριού, όπου η χρησιμότητα μεταξύ διαφορετικών περιόδων είναι συνάρτηση της ελαστικότητας της υποκατάστασης της κατανάλωσης ανάμεσα σε διαρκή και μη διαρκή αγαθά.

Η μεθοδολογία που ακολουθεί συνίσταται, κατ' αρχήν, στην επανεξέταση του προβλήματος επιλογής κατανάλωσης και χαρτοφυλακίου με την παρουσία διαρκών καταναλωτικών αγαθών. Στην συνέχεια, μετατρέπει σε γραμμική την χωρίς προϋποθέσεις (unconditional) εξίσωση του Euler, ώστε να κατασκευάσει ένα υπόδειγμα δύο μεταβλητών για την αύξηση της διαρκούς και μη διαρκούς κατανάλωσης. Δείχνει ότι το γραμμικό παραγοντικό μοντέλο μπορεί να εκτιμηθεί με την μέθοδο GMM (Generalized Method of Moments). Ύστερα, μετατρέπει σε γραμμική την υπό προϋποθέσεις (conditional) εξίσωση του Euler προκειμένου να καταλήξει σε ένα unconditional μοντέλο σχετικά με την αύξηση της διαρκούς και μη διαρκούς κατανάλωσης.

Τα τριμηνιαία δεδομένα για την κατανάλωση προέρχονται από τους Εθνικούς Λογαριασμούς των ΗΠΑ και αφορούν την περίοδο 1951-2001. Σύμφωνα με το ορισμό, η κατανάλωση μη διαρκών αγαθών μετράται ως το άθροισμα των πραγματικών ατομικών καταναλωτικών δαπανών (Personal Consumption Expenditures – PCE) για μη διαρκή αγαθά και υπηρεσίες. Αυτά περιλαμβάνουν τρόφιμα, ένδυση, υπόδηση, την στέγαση (που συνάγεται από την αξία ενοικίασης των σπιτιών), άλλα αναλώσιμα είδη, μεταφορά και

ιατροφαρμακευτική περίθαλψη. Παρομοίως, κατανάλωση των διαρκών αγαθών αποτελείται από στοιχεία όπως π.χ. μηχανοκίνητα οχήματα, έπιπλα, συσκευές, κοσμήματα και ρολόγια. Το Bureau of Economic Analysis (BEA) δημοσιεύει στο τέλος κάθε έτους εκτιμήσεις σχετικά με τον δείκτη των μετοχών των διαρκών καταναλωτικών αγαθών. Χρησιμοποιώντας δεδομένα για το πραγματικό PCE, ο Yogo κατασκευάζει τριμηνιαίες σειρές για τις μετοχές των διαρκών καταναλωτικών αγαθών (ο ρυθμός απόσβεσης των αγαθών αυτών υπολογίζεται σε 6% τριμηνιαίως). Τόσο η κατανάλωση μη διαρκών όσο και οι μετοχές των διαρκών αγαθών διαιρούνται με τον πληθυσμό. Προκύπτει πως η αύξηση της διαρκούς κατανάλωσης είναι ισχυρά προ-κυκλική, με την έννοια ότι φτάνει στην κορυφή της σε περιόδους μεγάλης ανάπτυξης της οικονομίας, και στα κατώτατά της σημεία σε περιόδους ύφεσης. Είναι, λοιπόν, ένας πολύ καλός δείκτης για τους κύκλους της οικονομίας. Η μη διαρκής κατανάλωση είναι επίσης προ-κυκλική, λιγότερο, όμως, από την διαρκή καθώς τείνει να μειώνεται δραματικά ακριβώς στην αρχή των υφέσεων. Ο ρυθμός αύξησης της διαρκούς κατανάλωσης γενικότερα υπερβαίνει αυτόν της μη διαρκούς, εκτός από τις περιόδους κατά την διάρκεια των υφέσεων και κατευθείαν μετά. Οι σειρές των δεδομένων των ρυθμών αύξησης κινούνται αντίστροφα προς την πορεία των κύκλων της οικονομίας και είναι υψηλότερα στις βαθιές υφέσεις και χαμηλότερα στις κορυφές. Αυτή η υψηλή κυκλικότητα της ροής των υπηρεσιών, παρά η διάρκεια του αγαθού, είναι το βασικό συστατικό που εξηγεί τα γεγονότα σχετικά με τις αναμενόμενες μετοχικές αποδόσεις.

Ο Yogo, στην συνέχεια ελέγχει (μέσω παλινδρομήσεων) τις επιπτώσεις των παραγόντων του υποδείγματος της κατανάλωσης διαρκών αγαθών στις διαστρωματικές αποδόσεις των 25 καρτοφυλακίων των Fama & French, καρτοφυλακίων που έχουν ταξινομηθεί βάσει του δείκτη book-to-market εντός κλάδων και καρτοφυλακίων που έχουν ταξινομηθεί με βάση betas της αγοράς και του παράγοντα HML. Ο αναλυτής δείχνει ότι το υπόδειγμα της διαρκούς κατανάλωσης εξηγεί την διακύμανση στις μέσες αποδόσεις των 25 καρτοφυλακίων των Fama & French καλύτερα από το μοντέλο των 3 μεταβλητών των τελευταίων, καθώς οι συντελεστές R^2 είναι 77% και 66% αντιστοίχως. Το υπόδειγμα δείχνει, επίσης, ότι μπορεί να ερμηνεύσει τις αποδόσεις των καρτοφυλακίων που είναι κατασκευασμένα βάσει του κλαδικού λόγου book-to-market και βάσει του κινδύνου (δηλ. βάσει των betas πριν από την διαμόρφωση των καρτοφυλακίων).

Τα ευρήματα αυτής της μελέτης έδειξαν ότι οι μικρές μετοχές και οι μετοχές value απέφεραν χαμηλές αποδόσεις όταν η οριακή χρησιμότητα αυξανόταν δηλ. κατά τη

διάρκεια των υφέσεων της οικονομίας όταν η κατανάλωση των διαρκών αγαθών παρουσίαζε μείωση. Σύμφωνα με την ερμηνεία που έδωσε ο Yogo, αυτές οι μετοχές θα πρέπει να έχουν υψηλότερες αποδόσεις από τις μεγάλες και τις growth μετοχές ώστε να ανταμείψουν τον επενδυτή για τον κίνδυνο που αναλάμβανε. Επιπρόσθετα, οι μετοχές απέφεραν απροσδόκητα χαμηλές αποδόσεις όταν η οριακή χρησιμότητα αυξανόταν πολύ και πιο συγκεκριμένα, στις καμπές του οικονομικού κύκλου όταν η κατανάλωση των διαρκών αγαθών μειώνεται απότομα σε σχέση με την κατανάλωση των μη διαρκών αγαθών. Επομένως, σύμφωνα με τον Yogo, το premium των μετοχών πρέπει και πάλι να είναι υψηλό ώστε να αποζημιωθεί ο επενδυτής για το αναληφθέν ρίσκο. Τέλος, προέκυψε πως οι μικρές μετοχές και οι μετοχές value είχαν υψηλότερα betas κατανάλωσης τόσο διαρκούς όσο και μη διαρκούς σε σχέση με τις μετοχές με τα αντίθετα χαρακτηριστικά, κάτι που συνεισέφερε ακόμη περισσότερο στην προσέγγιση ότι οι υπεραποδόσεις των value stocks οφείλονται στο ότι είναι θεμελιωδώς περισσότερο επικίνδυνες.

2.3. Σύνοψη

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
Fama & French	1992	<p>Σε δείγμα μετοχών των ΗΠΑ για την περίοδο 1962-1989, προέκυψε πως ο συντελεστής beta φέρει ελάχιστη πληροφόρηση σε σχέση με τις μέσες αποδόσεις. Μεμονωμένα, το 'μέγεθος' της επιχείρησης, ο δείκτης E/P, η 'μόχλευση' και το BE/ME έχουν μεγάλη επεξηγηματική δύναμη. Σε συνδυασμούς μεταξύ τους, οι μεταβλητές 'μέγεθος' και BE/ME τείνουν να απορροφήσουν σε επεξηγηματική ισχύ την φαινομενική επίδραση της 'μόχλευσης' και του E/P στην μέση απόδοση της μετοχής, με το BE/ME να κυριαρχεί. Η απόδοση της μετοχής συσχετίζεται αρνητικά με το 'μέγεθος' και θετικά με το BE/ME. Αφού τα προαναφερθέντα μεγέθη αποτελούν προσεγγίσεις για τον κίνδυνο, προκύπτει πως οι Fama και French αποδίδουν τις υψηλότερες αποδόσεις των value stocks στον μεγαλύτερο κίνδυνο που φέρουν σε σχέση με τις growth stocks.</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
<p>Fama & French</p>	<p>1993</p>	<p>Σε δείγμα μετοχών των ΗΠΑ για την περίοδο 1963-1991, διαπιστώθηκε πως η αναμενόμενη απόδοση ενός χαρτοφυλακίου μετοχών μπορεί να εξηγηθεί από την ευαισθησία των αποδόσεών τους σε τρεις παράγοντες που προσομοιώνουν τον κίνδυνο: την υπερβάλλουσα απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς, της διαφοράς μεταξύ των αποδόσεων μεταξύ δύο χαρτοφυλακίων μικρών και μεγάλων μετοχών αντιστοίχως και, τέλος, της διαφοράς μεταξύ των αποδόσεων ενός χαρτοφυλακίου που περιλαμβάνει μετοχές με υψηλό λόγο book-to-market και ενός που περιλαμβάνει μετοχές με χαμηλό λόγο book-to-market. Δεν παρατηρούνται συστηματικές διαφορές στις αποδόσεις των value stocks έναντι των growth stocks που δεν μπορούν να εξηγηθούν από το παραπάνω υπόδειγμα των FF.</p>
<p>Fama & French</p>	<p>1996</p>	<p>Το μοντέλο των 3 μεταβλητών των FF μπορεί να εξηγήσει και τις μέσες αποδόσεις χαρτοφυλακίων που σχηματίστηκαν με βάση δείκτες όπως οι E/P, C/P και η αύξηση των πωλήσεων, για την περίοδο 1963-1993 (στις ΗΠΑ). Οι προαναφερθέντες δείκτες μπορεί από μόνοι τους μεν να μην θεωρούνται άμεσα ως προσεγγιστικοί παράγοντες του κινδύνου παρά μόνο έμμεσα, η συσχέτισή τους δε με την μέση απόδοση των αντίστοιχων διαμορφωμένων χαρτοφυλακίων δίνει χρήσιμα συμπεράσματα για τις αποδόσεις των μετοχών 'αξίας' σε σχέση με τις μετοχές 'ανάπτυξης'. Πιο συγκεκριμένα, τα χαρτοφυλάκια που κατασκευάστηκαν βάσει μετοχών με υψηλό E/P, υψηλό C/P και χαμηλό ρυθμό αύξησης των πωλήσεων, δηλ. με value stocks, τείνουν να ξεπερνούν συστηματικά τα χαρτοφυλάκια με αντίθετα χαρακτηριστικά δηλ. τα αποτελούμενα από growth stocks.</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
Liew & Vassalou	2000	<p>Με βάση δεδομένα από 10 ανεπτυγμένες αγορές, για την περίοδο 1957-1998, προκύπτει ότι οι παράγοντες της απόδοσης των καρτοφυλακίων που έχουν σχέση με το μέγεθος (SMB), τον λόγο book-to-market (HML) και την απόδοση της αγοράς, συνδέονται με την μελλοντική ανάπτυξη της οικονομίας (για 8 από τις 10 χώρες) θετικά και σχεδόν ισοβαρώς. Δεν βρέθηκαν ενδείξεις που να συνδέουν την προγενέστερη απόδοση των καρτοφυλακίων (WML) με την πραγματική οικονομία. Τα παραπάνω συμπεράσματα υπονοούν ότι μία εξήγηση των αποδόσεων με βάση τον κίνδυνο είναι πιθανή και αληθοφανής. Σε συμφωνία με τους FF, οι συντελεστές HML και SMB είναι state variables που μπορούν να προβλέψουν την μελλοντική οικονομική ανάπτυξη, συνεπώς, οι στρατηγικές 'αξίας' φέρουν μεγαλύτερες αποδόσεις σε σύγκριση με τις growth strategies σε όλες τις συνθήκες της οικονομίας.</p>
Cooper, Gulen & Vassalou	2001	<p>Σύμφωνα με ένα μοντέλο πρόβλεψης που χρησιμοποιεί ως ερμηνευτικούς παράγοντες, κυρίως, μεταβλητές που συνδέονται με τους κύκλους της οικονομίας. Ένα πολύ σημαντικό επίπεδο προβλεψιμότητας αναγνωρίζεται για τον παράγοντα SMB. Ταυτόχρονα, τα αποτελέσματα για την περίοδο 1953-1998 υποδεικνύουν ότι η μεταβλητότητα των παραγόντων SMB και HML, ανάλογα με τον χρόνο, συνδέεται με τις διακυμάνσεις στον μακροοικονομικό, μη δεκτικό διαφοροποίησης κίνδυνο. Οι ανώτερες λοιπόν, επιδόσεις των value στρατηγικών, οι οποίες σημειώνονται στις περιόδους υφέσεων της οικονομίας, φαίνεται ότι μπορούν να ερμηνευθούν από τα SMB και HML που αποτελούν προσεγγίσεις κινδύνου.</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
<p>Gregory, Harris & Michou</p>	<p>2001</p>	<p>Σε δείγμα μετοχών για την περίοδο 1975-1998 προκύπτει ότι οι value stocks, δηλ. οι μετοχές με κακή απόδοση στο παρελθόν και μικρή αναμενόμενη απόδοση στο μέλλον, αποφέρουν σημαντικά υψηλότερες μέσες αποδόσεις από τις glamour stocks σε οριζόντια έως 5 έτη. Ελέγχοντας, βέβαια, τον παράγοντα του μεγέθους, οι υπερβάλλουσες αποδόσεις των value stocks μειώνονται, εξακολουθούν, όμως, να είναι σημαντικές. Προκύπτει, επίσης ότι το μοντέλο ορθολογικής αποτίμησης με βάση τον κίνδυνο των Fama και French δεν μπορεί να απορριφθεί, υπάρχουν, παρ' όλα αυτά, υπερβάλλουσες αποδόσεις των value stocks που εξακολουθούν να υφίστανται ακόμη και εάν ελεγχθούν οι μεταβλητές των πηγών του συστηματικού κινδύνου.</p>
<p>Gregory, Harris & Michou</p>	<p>2003</p>	<p>Για την περίοδο 1980-1998, υπάρχουν λίγες ή καθόλου ενδείξεις που να υποστηρίζουν την άποψη ότι οι κατάλοιπες αποδόσεις της πλειοψηφίας των στρατηγικών 'αξίας' που φαίνεται να υφίστανται, αντιπροσωπεύουν ορθολογική αποτίμηση βάσει κινδύνου. Οι παράγοντες HML (High minus Low) και SMB (Small minus Big) επιδεικνύουν κάποια χαρακτηριστικά μεταβλητών σχετικών με υποδείγματα ορθολογικής αποτίμησης, παρ' όλα αυτά, φαίνεται ότι εξακολουθούν να υφίστανται κάποιες value στρατηγικές οι υπερβάλλουσες αποδόσεις των οποίων δεν μπορούν να εξηγηθούν από την σχέση τους με μακροοικονομικούς παράγοντες (που χρησιμοποιούνται σαν προσεγγίσεις κινδύνου). Η ερμηνεία που δίνουν στα αποτελέσματά τους οι GHM είναι πως οι υψηλότερες επιδόσεις των value stocks σε σχέση με τις growth stocks, είναι, μάλλον περισσότερο συνεπείς με μία ιστορία mis-pricing παρά ορθολογικής αποτίμησης.</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
Petkova & Zang	2005	<p>Σε δείγμα μετοχών της περιόδου 1927-2001 (ΗΠΑ) διαπιστώθηκε πως ο κίνδυνος που μεταβάλλεται με τον χρόνο κινείται προς την σωστή κατεύθυνση για να μπορέσει να εξηγήσει το value premium. Τα betas των value stocks τείνουν να συνδιακυμαίνονται θετικά με το αναμενόμενο premium της αγοράς, ενώ η αντίστοιχη συνδιακύμανση των growth stocks είναι αρνητική. Ως αποτέλεσμα τα betas των χαρτοφυλακίων που προσομοιώνουν οποιοσδήποτε στρατηγικές αγοράς και διακράτησης value stocks και πώλησης growth stocks (value minus growth) τείνουν να εμφανίζουν θετικές συνδιακυμάνσεις με το premium της αγοράς. Ενώ ο κίνδυνος που μεταβάλλεται με τον χρόνο κινείται προς την σωστή κατεύθυνση, παρ όλα αυτά, η προαναφερθείσα θετική συνδιακύμανση μεταξύ των betas των στρατηγικών value minus growth και του αναμενόμενου κινδύνου της αγοράς είναι πολύ μικρή για να μπορεί να εξηγήσει το παρατηρούμενο μέγεθος του value premium, βάσει του παραδοσιακού μοντέλου CAPM.</p>
Aretz, Bartram & Pope	2005	<p>Βασιζόμενοι σε δείγμα μετοχών του αμερικανικού χρηματιστηρίου, για το διάστημα 1971-1998, προέκυψε ότι τα χαρακτηριστικά των μετοχών που αναφέρονται στον λόγο book-to-market, το μέγεθος (αγοραία κεφαλαιοποίηση) και το momentum, αντικατοπτρίζουν συστηματικά την έκθεση στον κίνδυνο σε σχέση με τις μεταβολές στις προσδοκίες για την μελλοντική οικονομική ανάπτυξη, στον μη αναμενόμενο πληθωρισμό, στο μέσο επίπεδο και την κλίση της καμπύλης επιτοκίων, στην πιθανότητα επιβίωσης (ως προσέγγιση του κινδύνου χρεοκοπίας), στην συναλλαγματική ισοτιμία και, τέλος, στις τιμές των πρώτων υλών.</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
Yogo	2006	<p>Σε δείγμα μετοχών για την χρονική περίοδο 1951-2001, οι μικρές μετοχές και οι μετοχές value απέφεραν χαμηλές αποδόσεις όταν η οριακή χρησιμότητα αυξανόταν δηλ. κατά τη διάρκεια των υφέσεων της οικονομίας όταν η κατανάλωση των διαρκών αγαθών παρουσίαζε μείωση. Συνεπώς, αυτές οι μετοχές θα πρέπει να έχουν υψηλότερες αποδόσεις από τις μεγάλες και τις growth μετοχές ώστε να ανταμείψουν τον επενδυτή για τον κίνδυνο που αναλάμβανε. Επίσης, οι μικρές μετοχές και οι μετοχές value έχουν υψηλότερα betas κατανάλωσης τόσο διαρκούς όσο και μη διαρκούς σε σχέση με τις μετοχές με τα αντίθετα χαρακτηριστικά, κάτι που συνεισέφερε ακόμη περισσότερο στην προσέγγιση ότι οι υπεραποδόσεις των value stocks οφείλονται στο ότι είναι θεμελιωδώς περισσότερο επικίνδυνες.</p>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο:

Θεωρίες Μη Ορθολογικής/Συμπεριφορικής Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων (Behavioral / Irrational Asset Pricing)

3.1. Εισαγωγή

Η ακαδημαϊκή οικονομική βιβλιογραφία έχει εξελιχθεί πολύ από την εποχή κατά την οποία η θεωρία της αποτελεσματικότητας των αγορών θεωρείτο ότι ίσχυε χωρίς καμία αμφιβολία. Η συμπεριφορική οικονομική θεωρία – που σημαίνει την διαπραγμάτευση οικονομικών θεμάτων από μία ευρύτερη κοινωνική σκοπιά συμπεριλαμβανομένων των επιστημών της ψυχολογίας και της κοινωνιολογίας – αποτελεί σήμερα ένα από τα περισσότερο ζωτικά ερευνητικά προγράμματα καθώς είναι αντίθετη με πολλά από τα βασικά σημεία της θεωρίας των αποτελεσματικών αγορών. Περίπου από τα μέσα της δεκαετίας του 1980, η επικέντρωση της ακαδημαϊκής έρευνας μετακινήθηκε από την οικονομετρική ανάλυση των χρονοσειρών των τιμών των μετοχών, των μερισμάτων και των κερδών, προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης μοντέλων για την ανθρώπινη ψυχολογία όπως εκείνη σχετίζεται με τις οικονομικές και χρηματιστηριακές αγορές.

Σε ό,τι αφορά, τώρα, στο βασικό αντικείμενο της παρούσας ανάλυσης, δηλ. στην υπερβάλλουσα απόδοση που σημειώνουν οι μετοχές αξίας (value stocks) σε σχέση με τις μετοχές ανάπτυξης (growth ή glamour stocks), αντίθετα με την κεντρική ιδέα της ορθολογικής θεωρίας που υποδηλώνει ότι αιτία του φαινομένου είναι τα μεγαλύτερα επίπεδα κινδύνου που φέρουν οι value stocks, οι συμπεριφορικοί αναλυτές προσπαθούν να ερμηνεύσουν το value premium εστιάζοντας σε παράγοντες ψυχολογίας, προσδοκιών και σφαλμάτων αποτίμησης του επενδυτή.

Σύμφωνα με εκπροσώπους της μη ορθολογικής θεωρίας αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων, οι contrarian επενδυτικές στρατηγικές που υποδεικνύουν αγορά μετοχών αξίας και πώληση μετοχών ανάπτυξης αποφέρουν υψηλότερες επιδόσεις διότι αξιοποιούν την

τάση ορισμένων επενδυτών να **υπεραντιδρούν** σε καλές ή κακές ειδήσεις. Με την έννοια 'υπεραντίδραση' (overreaction) εννοείται η προσαρμογή της τιμής της μετοχής στην άφιξη νέας πληροφόρησης περισσότερο από όσο θα μπορούσε να δικαιολογηθεί από τα θεμελιώδη μεγέθη της. Μη δημοφιλείς value stocks που δεν παρουσίασαν καλές επιδόσεις στο παρελθόν πωλούνται ενιατικά από τους 'αφελείς' επενδυτές (naïve investors), υποτιμούνται και η τιμή τους διορθώνεται κάποια στιγμή στο μέλλον. Βάσει αυτού ερμηνεύεται και το φαινόμενο των μετοχών 'losers' του παρελθόντος να ξεπερνούν σε απόδοση τις μετοχές 'winners' των προηγούμενων περιόδων (**Rosenthal & Young, 1990** – **Frazer & McKaig, 1998** – **Lee & Swaminathan, 1999** – **Griffin & Lemon, 2001** – **Hirshleifer, 2002** – **Daniel et al., 2001** – **Barberis et al., 1998** – **Hong & Stein, 1999** – **De Bondt & Thaler, 1985, 1987** – **Galariotis, Kassimatis & Spyrou, 2005**). Κατ' αναλογία με την υπόθεση της υπεραντίδρασης, πολλοί αναλυτές εκ των οποίων και οι **Galariotis, Kassimatis & Spyrou (2005)**, θεωρούν ότι πολλοί επενδυτές **υποαντιδρούν** στην άφιξη νέας πληροφόρησης και διορθώνουν την συμπεριφορά τους αργότερα. Αυτό συμβαίνει ιδιαίτερα σε μετοχές μικρής και μεσαίας κεφαλαιοποίησης όπου τα εξαιρετικά θετικά νέα ερμηνεύονται με απαισιοδοξία και τα αρνητικά νέα με υπέρμετρη αισιοδοξία. Επιπλέον, η θεωρία της συναγωγής συμπερασμάτων για το μέλλον κρίνοντας εκ του παρελθόντος (extrapolation hypothesis) καθώς και η υπόθεση περί σφαλμάτων στις προσδοκίες (errors-in-expectations) αποτελούν δύο επικρατούσες απόψεις στον χώρο των συμπεριφορικών αναλυτών σε σχέση με την υψηλότερη κερδοφορία των στρατηγικών αξίας. Πολύ σύντομα αναφέρουμε ότι σύμφωνα με ορισμένους ερευνητές, οι επενδυτές φαίνεται να υπερεκτιμούν συστηματικά τις μελλοντικές επιδόσεις των glamour stocks έναντι των value stocks (**Lakonishok, Shleifer & Vishny, 1994** – **La Porta, 1996** – **La Porta, Lakonishok, Shleifer & Vishny, 1997**). Οι **Daniel et al. (2002)**, **Barberis et al. (1998)** και οι **Hong & Stein (1999)** υποστηρίζουν ότι οι εσφαλμένες πεποιθήσεις προκαλούν τάση δυναμικής (momentum) και αντιστροφές στις τιμές των μετοχών, εισάγοντας στα υποδείγματά τους τα κόστη αντιπροσώπευσης και την ψυχολογία του διαπραγματευτή σε όρους μεροληψίας, υπερβολικής αυτοπεποίθησης και συντηρητισμού. Οι **Barberis & Shleifer (2003)** θεωρούν ότι η υπεραπόδοση των value stocks οφείλεται σε συγκυριακό κυκλικό φαινόμενο εναλλαγής επενδυτικού στυλ (style investing).

Παρακάτω παρατίθενται με μεγαλύτερη ανάλυση τα κυριότερα άρθρα συμπεριφορικών αναλυτών που προσπαθούν να ρίξουν φως στην εμφάνιση του value premium.

3.2. Προσεγγίσεις της υπεραπόδοσης των value stocks έναντι των growth stocks με βάση θεωρίες μη ορθολογικής/συμπεριφορικής αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων

Οι **De Bondt & Thaler**, το **1985**, διαπιστώνοντας εμπειρικά ότι πολλοί επενδυτές συχνά υπεραντιδρούν (overreact) σε μη αναμενόμενες και συγκλονιστικές ειδήσεις, το οποίο σημαίνει ότι τείνουν να δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα στις πρόσφατες πληροφορίες και μικρότερη στις παλαιότερες, προσπαθούν να ελέγξουν εάν αυτή η υπόθεση της υπεραντίδρασης (overreaction hypothesis) μπορεί έχει προβλεπτική ικανότητα ή όχι στις αναμενόμενες αποδόσεις των μετοχών. Ο όρος 'υπεραντίδραση' φέρει μαζί του μία έμμεση σύγκριση με κάποιον βαθμό αντίδρασης που θεωρείται ότι είναι ο κατάλληλος ή ο φυσιολογικός.

Κατά τους συγκεκριμένους αναλυτές, εάν οι τιμές των μετοχών ξεφεύγουν συστηματικά από τα αναμενόμενα πλαίσια (είτε προς τα πάνω είτε προς τα κάτω), απομακρυνόμενες προσωρινά από τα θεμελιώδη μεγέθη τους, τότε η αντιστροφή στις τιμές τους και η επαναφορά αυτών σε επίπεδα πλησιέστερα στα προηγούμενα, κανονικά θα πρέπει να είναι προβλέψιμη από τα προηγούμενα δεδομένα των αποδόσεων και μόνο, χωρίς την χρήση λογιστικών δεδομένων όπως π.χ. τα κέρδη. Πιο συγκεκριμένα, οι υποθέσεις που προτείνουν οι De Bondt και Thaler είναι δύο:

- (1) Ακραίες κινήσεις στις τιμές των μετοχών ακολουθούνται από μετέπειτα κινήσεις προς την αντίθετη κατεύθυνση.
- (2) Όσο περισσότερο ακραία είναι η αρχική κίνηση της μετοχής τόσο πιο έντονη θα είναι η προσαρμογή που θα ακολουθήσει.

Και οι δύο αυτές προτεινόμενες υποθέσεις υποδηλώνουν παραβίαση της υπόθεσης της αποτελεσματικότητας της αγοράς στην αδύναμη μορφή της.

Η μεθοδολογία που ακολουθούν είναι σχετικά απλή και στηρίζεται σε ελέγχους της ημι-ισχυρούς μορφής της αποτελεσματικότητας της αγοράς. Κατ' αρχήν, εστιάζουν σε μετοχές που είχαν σημειώσει είτε μεγάλα κεφαλαιακά κέρδη είτε μεγάλες απώλειες σε περιόδους έως 5 χρόνια. Με άλλα λόγια, κατασκευάζουν καρτοφυλάκια μετοχών 'winners' και μετοχών 'losers', εξαρτώμενα από τις προηγούμενες υπερβάλλουσες θετικές ή αρνητικές αποδόσεις των μετοχών και όχι από μεταβλητές όπως π.χ. κέρδη που συνδέονται με τις

ίδιες τις εταιρείες. Χρησιμοποιούν το CAPM και προσπαθούν να αξιολογήσουν το κατά πόσο η συμπεριφορά των συστηματικών μη μηδενικών καταλοίπων των αποδόσεων στην περίοδο μετά την διαμόρφωση των χαρτοφυλακίων, συνδέεται με τα συστηματικά κατάλοιπα των αποδόσεων την περίοδο πριν την διαμόρφωσή τους. Στην εκτίμηση των καταλοίπων δεν γίνεται καμία προσαρμογή στον κίνδυνο εκτός από προσαρμογή ως προς τις συνολικές κινήσεις της αγοράς που πραγματοποιείται ομοιογενώς για όλες τις μετοχές. Τα στοιχεία που χρησιμοποιούν είναι οι μηνιαίες αποδόσεις των κοινών μετοχών του NYSE για την περίοδο 1926-1982, όπως αυτές είναι καταχωρημένες στο CRSP (Center for Research in Security Prices).

Τα αποτελέσματα της έρευνας, συνεπή με την αρχική υπόθεση του overreaction, έδειξαν ότι, για την υπό εξέταση περίοδο, 3 χρόνια μετά την διαμόρφωσή τους, τα χαρτοφυλάκια των μετοχών 'losers' αποτελούμενα από 35 μετοχές, ξεπερνούν σε απόδοση τα αντίστοιχα χαρτοφυλάκια των μετοχών 'winners' κατά μέσο όρο, περίπου 25%. Αυτό το αποτέλεσμα της υπεραντίδρασης των επενδυτών είναι ασύμμετρο με την έννοια ότι είναι πολύ περισσότερο αισθητό για τα 'losers' (υπερβάλλουσα θετική απόδοση σε σχέση την αγορά περίπου 19%) από ότι για τα 'winners' χαρτοφυλάκια (υπερβάλλουσα αρνητική απόδοση σε σχέση την αγορά περίπου 6%). Επιπλέον, αυτές οι διαφορές στην απόδοση παρουσιάζουν μία εποχικότητα που εστιάζεται κυρίως στις αποδόσεις του μηνός Ιανουαρίου κάθε έτους. Το δε φαινόμενο της υπεραντίδρασης, σε συμφωνία με παλαιότερη μελέτη του **Graham (1959, 1973)** παρατηρείται περισσότερο έντονο κατά την διάρκεια του δεύτερου και τρίτου χρόνου της περιόδου ελέγχου. Σύμφωνα με κάποια άλλα ευρήματα της ίδιας μελέτης, προκύπτει ότι υπάρχει μία αντιστοιχία αναφορικά με το μέγεθος της επιχείρησης καθώς και τον δείκτη P/E και το αν η μετοχή κατατάσσεται στις 'winners' ή στις 'losers'. Πιο συγκεκριμένα, οι 'losers' είναι, στην πλειοψηφία τους υποτιμημένες μετοχές μικρών επιχειρήσεων με χαμηλό P/E (δηλ. εξ' ορισμού value stocks) και οι 'winners' είναι υπεριμημένες μετοχές επιχειρήσεων μεγαλύτερου μεγέθους και με υψηλό P/E (δηλ. εξ' ορισμού growth stocks).

Το **1987**, οι **De Bondt & Thaler** επιχειρούν να απαντήσουν στους επικριτές τους **Chan (1986, 1987)**, **Fama & French (1986)** και **Vermaelen & Verstringe (1986)**. Πιο συγκεκριμένα, ο **Chan (1986, 1987)** υποστηρίζει ότι μία μείωση (αύξηση) στις τιμές των μετοχών οδηγεί σε αύξηση (μείωση) στον δείκτη δανειακής επιβάρυνσης και τον κίνδυνο όπως μετράται από το beta του CAPM. Οι **Fama & French (1986)** αναφέρουν σημαντική

αρνητική γραμμική συσχέτιση στις μετοχικές αποδόσεις, εξηγώντας το 25-45% της διακύμανσης των αποδόσεων σε διάστημα 3 με 5 χρόνια. Τέλος, οι **Vermaelen & Verstringe (1986)**, χρησιμοποιώντας μεθοδολογία παρόμοια με αυτή των **De Bondt & Thaler (1985)**, προσομοιώνουν την ανωμαλία των 'winners'-'losers' για την Βελγική αγορά και υποστηρίζουν πως το φαινόμενο της υπεραντίδρασης είναι μία φυσιολογική αντίδραση της αγοράς στις αλλαγές του κινδύνου.

Για αυτό το λόγο, οι De Bondt & Thaler, επαναξιολογούν την υπόθεση της υπεραντίδρασης των επενδυτών στην αγορά. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρονται σε νέα εμπειρικά ευρήματα που σχετίζονται με τις μετοχές 'winners' και 'losers', το μέγεθος, τα φαινόμενα του Ιανουαρίου καθώς και με ευρύτερα θέματα πριμ κινδύνου (risk premia) και αποτελεσματικότητας της αγοράς. Ακολουθείται, περίπου, η ίδια μεθοδολογία έρευνας με αυτήν του 1985.

Αναλυτικότερα, για κάθε μετοχή που υπάρχει στο CRSP, με στοιχεία αποδόσεων τουλάχιστον 61 μηνών, εκτιμώνται 120 μηνιαίες προσαρμοσμένες υπερβάλλουσες αποδόσεις σε σχέση με την αγορά, που καλύπτουν τόσο μία περίοδο πενταετούς κατασκευής χαρτοφυλακίου όσο και μία πενταετή περίοδο ελέγχου. Η διαδικασία επαναλαμβάνεται 48 φορές για κάθε μία από τις δεκαετίες περιόδους ξεκινώντας από τον Ιανουάριο του 1926 έως τον Ιανουάριο του 1973. Με το πέρασμα των χρόνων, τα διάφορα δείγματα αυξάνονται από τις 381 στις 1245 μετοχές. Κατόπιν, για κάθε μετοχή σε κάθε δείγμα, υπολογίζεται η σωρευτική υπερβάλλουσα απόδοση για πέντε έτη, γίνεται η ταξινόμηση των μετοχών και, τελικά, οι 50 πρώτες μετοχές με την μεγαλύτερη σωρευτική απόδοση αποτελούν το χαρτοφυλάκιο των 'winners' και οι 50 τελευταίες αποτελούν το χαρτοφυλάκιο των 'losers'. Συνολικά κατασκευάζονται 48 χαρτοφυλάκια από κάθε είδος που το καθένα περιλαμβάνει 50 μετοχές. Επιπλέον, για τις ανάγκες των ελέγχων συσχέτισης, κατασκευάζονται νέες ομάδες χαρτοφυλακίων που περιλαμβάνουν, για τις 5 μη αλληλοκαλυπτόμενες περιόδους διαμόρφωσης χαρτοφυλακίων, μεμονωμένα τις extreme 'winners' και τις extreme 'losers'. Με την διαδικασία αυτή, τελικώς, κατασκευάζονται 250 χαρτοφυλάκια 'winners' και 250 χαρτοφυλάκια 'losers' μετοχών. Με την χρήση του συντελεστή του Spearman ελέγχεται η συσχέτιση της ταξινόμησης των χαρτοφυλακίων μεταξύ των σωρευτικών υπερβαλλουσών αποδόσεων της περιόδου κατασκευής και καθενός από τα 5 έτη της περιόδου ελέγχου. Επιπρόσθετα, για να ελέγξουν το αν οι υπερβάλλουσες αποδόσεις των 'winners' και 'losers' χαρτοφυλακίων

μπορούν να εξηγηθούν από τις διαφορές στα betas του CAPM, οι De Bondt & Thaler, κατασκευάζουν 'arbitrage' χαρτοφυλάκια που χρηματοδοτούν την αγορά μετοχών 'losers' προπωλώντας μετοχές 'winners' και παλινδρομούν τις αποδόσεις των ετήσιων αποδόσεων των περιόδων ελέγχου πάνω στο risk premium της αγοράς. Η παλινδρόμηση αυτή επαναλαμβάνεται για την εκτίμηση δύο betas, ένα για την ανοδική αγορά και ένα για την καθοδική. Τέλος, γίνεται έλεγχος για το εάν το φαινόμενο της υπεραπόδοσης των 'losers' έναντι των 'winners' είναι ποιοτικά διαφορετικό από την επίδραση του παράγοντα 'μέγεθος'. Προς την κατεύθυνση αυτή, οι μετοχές ταξινομούνται βάσει 4 μεταβλητών: την σωρευτικής απόδοσης για τα προηγούμενα 4 έτη, την κεφαλαιοποίηση στο τέλος της περιόδου, τον λόγο 'book-to-market' και τα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης. Για κάθε μέθοδο ταξινόμησης και για κάθε προκύπτον χαρτοφυλάκιο, υπολογίζονται οι σωρευτικές αποδόσεις, τα κέρδη ανά μετοχή, οι διάμεσοι κ.λπ.

Κατασκευάζοντας, λοιπόν, γενικά περισσότερο αντιπροσωπευτικά των ακραίων κινήσεων των μετοχών που περιέχονται σε αυτά, σε σχέση με την προηγούμενη μελέτη τους, οι αναλυτές κατέληξαν συνοπτικά στα παρακάτω συμπεράσματα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για την αιτιολόγηση του φαινομένου της υψηλότερης απόδοσης που εμφανίζουν οι value stocks ('losers') σε σχέση με τις growth stocks ('winners'):

- ✚ Οι υπερβάλλουσες αποδόσεις των 'losers' μετοχών κατά την διάρκεια της περιόδου ελέγχου (και συγκεκριμένα τον Ιανουάριο) συσχετίζονται αρνητικά με το risk premium της αγοράς τόσο μακροπρόθεσμα όσο και βραχυπρόθεσμα. Για τις μετοχές 'winners', οι υπερβάλλουσες αποδόσεις κατά τον Ιανουάριο, συσχετίζονται αρνητικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις του προηγούμενου Δεκεμβρίου, πιθανότατα εκφράζοντας ένα φαινόμενο 'κλειδώματος' του φόρου των κεφαλαιακών κερδών.
- ✚ Το φαινόμενο 'winner'-'loser' δεν μπορεί να αποδοθεί σε μεταβολές στα επίπεδα κινδύνου όπως μετρώνται από το beta του CAPM, καθώς χαρτοφυλάκια μηδενικής επένδυσης έχουν θετικό beta 0.22, κάτι που είναι ανεπαρκές να εξηγήσει την εμφάνιση αποδόσεων της τάξης του 9.2%. Περισσότερη δε ανάλυση υποδεικνύει ότι τα χαρτοφυλάκια έχουν θετικό beta σε ανοδικές αγορές και αρνητικό beta σε καθοδικές αγορές, κάτι που δεν μπορεί να θεωρηθεί ιδιαίτερα επικίνδυνο.
- ✚ Το φαινόμενο 'winner'-'loser' δεν είναι βασικά ένα φαινόμενο που σχετίζεται με το μέγεθος.

- ✚ Το φαινόμενο του μικρού μεγέθους επιχειρήσεων αφορά, εν μέρει, σε επιχειρήσεις losers, αλλά ακόμη και εάν η επίδραση του παράγοντα loser απομακρυνθεί (με τη χρήση ενός περισσότερο μόνιμου μέτρου του μεγέθους π.χ. των περιουσιακών στοιχείων), εξακολουθούν να παρατηρούνται υπερβάλλουσες αποδόσεις σε σχέση με την απόδοση της αγοράς, στις μετοχές των μικρών επιχειρήσεων.
- ✚ Οι αποδόσεις των μετοχών των επιχειρήσεων 'winners'-'losers' επιδεικνύουν μοτίβα απότομων βραχυπρόθεσμων μεταβολών που είναι συνεπή με την υπεραντίδραση των επενδυτών στις απότομες μεταβολές των κερδών τους.
- ✚ Η προβλεπτική ικανότητα που παρουσιάζουν τα υποδείγματα που στηρίζονται στην υπόθεση της υπεραντίδρασης, από μόνη της παρέχει ενδείξεις που καταρρίπτουν την θεωρία των αποτελεσματικών αγορών.

Αναγνωρίζοντας ότι, πλέον, έχουν καθιερωθεί δύο βασικές ερμηνείες για το φαινόμενο της υπεραπόδοσης που παρουσιάζουν συστηματικά οι μετοχές 'αξίας' σε σχέση με τις μετοχές 'ανάπτυξης', οι **Lakonishok, Shleifer & Vishny**, το **1994**, με μία μελέτη ορόσημο στη σειρά των σχετικών διαδοχικών ερευνών, προσπαθούν να ρίξουν πρόσθετο φως στο ζήτημα.

Το σκεπτικό τους κινείται σε δύο διαστάσεις:

Πρώτου, εξετάζουν με μεγαλύτερη λεπτομέρεια τις προβλέψεις του contrarian μοντέλου. Πιο συγκεκριμένα, από μία σκοπιά, το contrarian μοντέλο, υποστηρίζει ότι οι υπερτιμημένες growth ή glamour stocks, είναι εκείνες οι οποίες αφενός είχαν καλές αποδόσεις στο παρελθόν και αφετέρου αναμένεται από την αγορά ότι θα έχουν και καλή επίδοση στο μέλλον. Κατ' αναλογία, οι υποτιμημένες μετοχές, αυτές που έχουν πέσει σε δυσμένεια ή αλλιώς value stocks, είναι εκείνες που δεν είχαν καλές αποδόσεις στο παρελθόν και αναμένεται να συνεχίσουν να μην σημειώνουν καλές επιδόσεις. Οι στρατηγικές αξίας, εκείνες δηλ. που στοιχηματίζουν ενάντια στους επενδυτές οι οποίοι συνάγουν συμπεράσματα για πολύ μακριά στο μέλλον κρίνοντας εκ του παρελθόντος, σημειώνουν μεγαλύτερες αποδόσεις. Στην έρευνά τους, οι LSV μετρούν την προηγούμενη επίδοση με πληροφορίες πάνω στην ανάπτυξη που σημείωσαν στο παρελθόν οι πωλήσεις, τα κέρδη και οι χρηματικές ροές, ενώ η αναμενόμενη επίδοση μετράται με τους δείκτες τιμή προς κέρδη ανά μετοχή (P/E) και τιμή προς χρηματική ροή (P/C).

Εξετάζουν, λοιπόν, την βασική παραδοχή του contrarian μοντέλου, ότι δηλ. οι value stocks ξεπερνούν σε απόδοση τις growth stocks. Ξεκινούν με απλές μονομεταβλητές ταξινομήσεις των value και glamour stocks βασισμένες σε μέτρα είτε προγενέστερης είτε αναμενόμενης μελλοντικής ανάπτυξης. Προχωρούν, μετά, σε ταξινομήσεις στις οποίες οι δύο κατηγορίες μετοχών ορίζονται με τη βοήθεια ταυτόχρονα και της προηγούμενης και της αναμενόμενης μελλοντικής ανάπτυξης. Επιπρόσθετα, συγκρίνουν τα ποσοστά των προηγούμενων, των μελλοντικών και των αναμενόμενων ρυθμών ανάπτυξης των value και glamour stocks. Αυτό το κάνουν γιατί υποθέτουν εξ' αρχής ότι οι διαφορές στους ρυθμούς της αναμενόμενης ανάπτυξης συνδέονται με τους αντίστοιχους ρυθμούς του παρελθόντος και υπερεκτιμούν τις διαφορές στην ανάπτυξη που θα σημειώσουν στο μέλλον οι εταιρείες value και glamour.

Δεύτερον, εξετάζουν εάν οι value stocks είναι πιο 'επικίνδυνες' από τις glamour stocks. Οι LSV υποθέτουν ότι για να φέρουν εξ' ορισμού μεγαλύτερο κίνδυνο οι value stocks θα πρέπει να έχουν χειρότερες επιδόσεις από τις glamour stocks με κάποια συχνότητα, και ειδικότερα σε περιόδους της οικονομίας κατά τις οποίες η οριακή χρησιμότητα του πλούτου είναι υψηλή με την έννοια ότι έτσι οι value stocks γίνονται μη ελκυστικές στους επενδυτές που αποστρέφονται στον κίνδυνο (risk-averse). Αυτή η οπτική του κινδύνου είναι και η βάση στην οποία στηρίζονται όλα τα τεστ. Πιο συγκεκριμένα, ελέγχεται η συχνότητα των ανώτερων ή κατώτερων επιδόσεων των value stocks ιδίως σε ακραίες καθοδικές κινήσεις της αγοράς ή περιόδους ύφεσης της οικονομίας. Επιπλέον, οι LSV εξετάζουν τα betas και τις τυπικές αποκλίσεις των στρατηγικών value και glamour.

Τα δεδομένα του δείγματος κάλυπταν την περίοδο από το τέλος Απριλίου του 1963 έως το τέλος Απριλίου του 1990. Ορισμένες από τις στρατηγικές που διαμορφώθηκαν χρειάστηκαν 5 χρόνια λογιστικών δεδομένων. Συνεπώς, οι LSV εξέτασαν καρτοφυλάκια που κατασκευάζονταν κάθε χρόνο ξεκινώντας από τον Απρίλιο του 1968. Η διερεύνηση των επιδόσεων και των άλλων χαρακτηριστικών των καρτοφυλακίων αυτών έγινε με την χρήση δεδομένων αποδόσεων από την βάση COMPUSTAT, ενώ ως δείγμα χρησιμοποιήθηκαν οι μετοχές του NYSE και του AMEX.

Οι στρατηγικές 'αξίας' και 'ανάπτυξης' που διαμορφώθηκαν βασίστηκαν στα: BE/ME (υψηλό για τις value stocks και χαμηλό για τις glamour stocks), στον αναμενόμενο ρυθμό ανάπτυξης (που προσεγγίστηκε με τους λόγους E/P και C/P, υψηλά για τις value stocks

και χαμηλά για τις glamour stocks) και στον ρυθμό ανάπτυξης του παρελθόντος (που μετρήθηκε με την ανάπτυξη των πωλήσεων). Τα χαρτοφυλάκια που προσομοίωναν τις στρατηγικές αυτές (αγορά και διακράτηση value και glamour stocks) αποτελούνταν από μετοχές με ίσες σταθμίσεις. Οι αποδόσεις των χαρτοφυλακίων υπολογίζονταν κάθε χρόνο για 5 χρόνια και ήταν τόσο καθαρές όσο και προσαρμοσμένες στο μέγεθος.

Οι μετοχές με χαμηλό δείκτη book-to-market (glamour stocks), έχουν ετήσια μέση απόδοση περίπου 9.3% ενώ εκείνες με υψηλό δείκτη book-to-market (value stocks) σημειώνουν απόδοση 19.8%, υπάρχει δηλ. μία διαφορά της τάξης του 10.5% ετησίως. Τα μεγέθη των αποδόσεων μειώνονται σε -4.3%, 3.5% και 7.8%, αντιστοίχως, όταν προσαρμοστούν στο μέγεθος. Συνεχίζοντας, όταν οι μετοχές ταξινομηθούν με βάση τον λόγο cash flow-to-price (C/P) προκύπτει ότι οι glamour stocks (χαμηλό C/P) έχουν απόδοση 9.1% κάθε χρόνο ενώ οι value stocks (υψηλό C/P) αποδίδουν 20.1%, σημειώνοντας διαφορά περίπου 11%. Επί τη βάση της προσαρμογής στο μέγεθος, η διαφορά στις μέσες αποδόσεις μειώνεται στα 8.8%. Οι μετοχές με χαμηλό λόγο earnings-to-price (glamour stocks) παρουσιάζουν απόδοση 11.4% ενώ οι μετοχές με υψηλό λόγο earnings-to-price (value stocks) έχουν μεγαλύτερη απόδοση ύψους 19% με τη διαφορά να κυμαίνεται, έτσι, στις 7.6 ποσοστιαίες μονάδες (με προσαρμογή στο μέγεθος η διαφορά ελαττώνεται στις 5.4 μονάδες). Η ταξινόμηση των μετοχών με βάση την προηγούμενη ανάπτυξη των πωλήσεων των εταιρειών στις οποίες ανήκουν, δίνει μία απόδοση της τάξης του 12.7% για τις glamour stocks (υψηλός ρυθμός ανάπτυξης) και 19.5% ετησίως για τις value stocks (χαμηλός ρυθμός ανάπτυξης). Τα αντίστοιχα μεγέθη αποδόσεων, κατόπιν προσαρμογής στο μέγεθος, είναι -2.4% και 2.2% αντιστοίχως.

Παρόμοιας εικόνας είναι και τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τις διδιάστατες ταξινομήσεις των μετοχών βάσει των προαναφερθέντων μεγεθών (ρυθμού αύξησης των πωλήσεων, C/P, E/P και B/M). Συνοπτικά, τα value χαρτοφυλάκια υπερέχουν σε μέση ετήσια απόδοση συγκριτικά με τα glamour χαρτοφυλάκια περίπου κατά 10 με 11 ποσοστιαίες μονάδες. Γενικότερα, τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι οι value στρατηγικές που στηρίζονται από κοινού τόσο στην παρελθούσα όσο και την αναμενόμενη απόδοση αποδίδουν περισσότερο από τις μεμονωμένες όπως π.χ. αυτή που βασίζεται στον λόγο B/M. Η εικόνα δεν αλλάζει πολύ όταν γίνεται προσαρμογή στο μέγεθος και στο δείγμα συμμετέχουν μεγάλες εταιρείες.

Στη συνέχεια, οι LSV, εκτελούν παλινδρομήσεις των αποδόσεων των μετοχών πάνω στις προαναφερθείσες μεταβλητές (τόσο μεμονωμένα όσο και συνδυαστικά) προκειμένου να διαπιστώσουν ποιες από αυτές έχουν μεγαλύτερη προβλεπτική δύναμη. Γενικά, τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι καθεμία από τις μεταβλητές αυτές, εκτός από το 'μέγεθος' έχουν στατιστικά σημαντική ερμηνευτική ικανότητα, κάτι που είναι σύμφωνο και με τα αντίστοιχα ευρήματα των **Fama & French (1992)**. Όταν οι ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιούνται συνδυαστικά, αρχίζει να διαφαίνεται η αδυναμία του λόγου B/M σε σχέση με το C/P, το E/P και τον ρυθμό αύξησης των πωλήσεων. Συνοπτικά, τα μεγέθη που ξεχωρίζουν στις πολλαπλές παλινδρομήσεις είναι ο ρυθμός αύξησης των πωλήσεων και ο δείκτης C/P.

Στη συνέχεια, οι LSV, επιχειρούν να δείξουν ότι η έντονη συναγωγή συμπερασμάτων για το μέλλον κρίνοντας εκ του παρελθόντος (extrapolation), είναι πραγματικά αυτό που χαρακτηρίζει τόσο τις value όσο και τις glamour stocks. Η ουσία του extrapolation είναι ότι οι επενδυτές είναι υπερβολικά αισιόδοξοι σε σχέση με τις glamour stocks και έντονα απαισιόδοξοι για τις value stocks. Αυτό συμβαίνει γιατί συνδέουν τις προσδοκίες τους για την μελλοντική ανάπτυξη με την ανάπτυξη που σημειώθηκε στο παρελθόν. Όμως, εάν οι επενδυτές κάνουν σφάλματα, τότε αυτό είναι κάτι που, λογικά, θα φανεί στα δεδομένα. Ένας ευθύς έλεγχος της υπόθεσης του extrapolation, είναι να σημειωθεί ο τρέχον μελλοντικός ρυθμός ανάπτυξης και να συγκριθεί τόσο με τον με αυτόν του παρελθόντος όσο και με τον αναμενόμενο. Αυτό, πρέπει να γίνει για όλα τα καρτοφυλάκια που έχουν προκύψει από τις μεμονωμένες και συνδυαστικές ταξινομήσεις. Τελικώς, τα στοιχεία που παρήχθησαν ήταν συνεπή με την προαναφερθείσα πρόβλεψη. Οι glamour stocks, ιστορικά, είχαν υψηλότερους ρυθμούς αύξησης των πωλήσεων, των κερδών και των χρηματικών ροών συγκριτικά με τις value stocks. Η αγορά ανέμενε ότι οι ρυθμοί αυτοί των glamour stocks θα συνέχιζαν για πολλά χρόνια, κάτι που όμως φάνηκε ότι δεν ίσχυσε. Πέρα από τα πρώτα δύο χρόνια από τη διαμόρφωση των καρτοφυλακίων, οι ρυθμοί ανάπτυξης και των δύο ομάδων μετοχών ήταν ουσιαστικά οι ίδιοι. Τα στοιχεία υπέδειξαν ότι οι προγνώσεις που ήταν στενά συνδεδεμένες με το παρελθόν ήταν πολύ αισιόδοξες σε σχέση με τις value stocks.

Τέλος, τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εξέταση του αν οι value στρατηγικές είναι περισσότερο επικίνδυνες από τις glamour, είναι τα εξής: πρώτον, λόγω της αρκετά υψηλότερης μέσης απόδοσης, η υψηλότερη τυπική απόκλιση των στρατηγικών αξίας δεν

μπορεί να 'μεταφραστεί' ως μεγαλύτερο εγγενές ρίσκο. Δεύτερον, αυτή η μεγαλύτερη τυπική απόκλιση των αποδόσεων των value χαρτοφυλακίων φαίνεται να οφείλεται στο διαφορετικό μέγεθος των μετοχών, και αυτό γιατί όταν λαμβάνονται υπόψη οι αποδόσεις προσαρμοσμένες στο μέγεθος των αντίστοιχων εταιρειών, η τυπική απόκλιση των αποδόσεων τόσο των glamour όσο και των value χαρτοφυλακίων είναι περίπου η ίδια. Τρίτον, η διαφορά στις τυπικές αποκλίσεις μεταξύ των δύο κατηγοριών χαρτοφυλακίων είναι πολύ μικρή συγκριτικά με την διαφορά στις αποδόσεις.

Συνολικά, κατόπιν των υποθέσεων που προαναφέρθηκαν και της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε, τα ευρήματα της έρευνας των Lakonishok, Shleifer & Vishny μπορούν να συνοψιστούν σε 4 προτάσεις:

1. Η ποικιλία των επενδυτικών στρατηγικών που αφορούσαν σε αγορά value stocks, σημείωσαν ανώτερες αποδόσεις από τις glamour strategies για όλη την περίοδο του δείγματος, περίπου κατά 10 με 11% ετησίως, κάτι που βρίσκεται σε συμφωνία με όλους τους προηγούμενους μελετητές του φαινομένου: **Davis (1994), Chan, Hamao & Lakonishok (1991), Fama & French (1992, 1993), Capaul, Rowley & Sharpe (1993).**
2. Πιθανότατα, το φαινόμενο αυτό οφείλεται, στο γεγονός ότι οι πραγματοποιηθέντες ρυθμοί ανάπτυξης των κερδών, των χρηματικών ροών κ.λπ. των glamour stocks σε σχέση με τους αντίστοιχους των value stocks, αποδείχθηκαν πολύ χαμηλότεροι από το παρελθόν ή τουλάχιστον από τους ρυθμούς που θα αναμενόταν να έχουν με βάση τα θεμελιώδη των εταιρειών και των μετοχών. Με λίγα λόγια, οι συμμετέχοντες στην αγορά φαίνεται να υπερεκτιμούν συστηματικά τις μελλοντικές επιδόσεις των glamour stocks έναντι των value stocks. Αυτό με τη σειρά του συμβαίνει γιατί οι προσδοκίες για το μέλλον συνδέονται από τους επενδυτές με το παρελθόν, ανεξάρτητα από το ότι οι μελλοντικοί ρυθμοί ανάπτυξης έχουν μεγάλη τάση επιστροφής στον μέσο (mean reverting).
3. Με τη χρήση συμβατικών προσεγγίσεων του κινδύνου οι στρατηγικές 'άξιας' δεν εμφανίζονται να είναι θεμελιωδώς περισσότερο επικίνδυνες σε σχέση με τις στρατηγικές ανάπτυξης. Η ανταμοιβή, λοιπόν, των επενδυτών για το ότι διακρατούν μετοχές με υψηλότερα επίπεδα κινδύνου δεν φαίνεται να μπορεί να εξηγήσει τις κατά μέσο όρο υψηλότερες αποδόσεις των value stocks έναντι των glamour stocks.

4. Δεν μπορεί κανείς να απαντήσει, με βεβαιότητα, εάν το φαινόμενο της ανώτερης απόδοσης των value stocks σε σχέση με τις glamour stocks θα εξακολουθήσει να υφίσταται επί μακρόν. Είναι πιθανόν ότι με το πέρασμα του χρόνου, οι επενδυτές θα πειστούν για τα μακροπρόθεσμα οφέλη των στρατηγικών 'αξίας', με αποτέλεσμα οι αποδόσεις των τελευταίων να μειωθούν.

Σύμφωνος με την ευρύτερη οπτική και τα ευρήματα των Lakonishok, Shleifer & Vishny, ο **La Porta**, το **1996**, προσπαθεί να απαντήσει στην ερώτηση γιατί οι αποδόσεις των μετοχών μπορούν να είναι προβλέψιμες, κάνοντας χρήση δεδομένων έρευνας σε σχέση με τις προσδοκίες των αναλυτών της χρηματιστηριακής αγοράς. Εξετάζει, ειδικότερα, εάν οι επενδυτές κάνουν συστηματικά λάθη που είναι συνεπή με την υπόθεση 'σφάλματα στις προσδοκίες' (errors-in-expectations hypothesis) όταν προβλέπουν την ανάπτυξη των κερδών των επιχειρήσεων. Η ουσία της προαναφερθείσας υπόθεσης είναι ότι οι προσδοκίες σχετικά με τα αναμενόμενα κέρδη είναι πολύ ακραίες. Οι αφελείς επενδυτές μπορούν να γίνουν υπερβολικά απαισιόδοξοι αναφορικά με την μελλοντική κερδοφορία μετά από μία σειρά χαμηλών κερδών ή άλλων αρνητικών ειδήσεων. Στις επόμενες περιόδους, οι τιμές των out-of-favor μετοχών αυξάνονται καθώς οι αφελείς επενδυτές εκπλήσσονται θετικά από την αύξηση των κερδών αυτών των μετοχών και συνεπώς αναθεωρούν, με ανοδική τάση τις προσδοκίες τους, την μελλοντική πορεία της κερδοφορίας τους.

Οι μετοχικές αποδόσεις που συμμετέχουν στο δείγμα αφορούν μετοχές του NYSE και του AMEX, είναι μηνιαίες και λαμβάνονται από το CRSP. Οι ετήσιες αποδόσεις των χαρτοφυλακίων κατασκευάζονται από συνεχώς επανατοκιζόμενες αποδόσεις μετοχών προσαρμοσμένες στο μέγεθος και αφορούν την περίοδο από το 1982 έως το 1990. Ο La Porta χρησιμοποιεί τις προγνώσεις των αναλυτών για τον ρυθμό ανάπτυξης των κερδών της επόμενης πενταετίας ως μία καθαρή μέθοδο προσέγγισης των αναμενόμενων ρυθμών ανάπτυξης από τους μεμονωμένους επενδυτές. Οι προβλέψεις των οικονομικών αναλυτών και οι αναμενόμενοι ρυθμοί ανάπτυξης της κερδοφορίας προέρχονται από το IBES (Institutional-Brokers-Estimates-System) και αφορούν την ίδια περίοδο.

Για να ελέγξει άμεσα την υπόθεση ότι οι προσδοκίες σχετικά με τα κέρδη είναι ακραίες, ο La Porta ταξινομεί πρώτα τις μετοχές επί τη βάση του αναμενόμενου ρυθμού αύξησης των κερδών $E(g)$ στην επόμενη πενταετία. Εάν οι προσδοκίες είναι ακραίες, τότε οι μετοχές με υψηλό $E(g)$ είναι πιθανό να είναι υπερτιμημένες και να αποφέρουν χαμηλότερες αποδόσεις

στις επόμενες περιόδους. Αντίθετα, οι μετοχές με χαμηλό $E(g)$, λογικά θα πρέπει να σημειώνουν υψηλότερες αποδόσεις καθώς είναι πιθανό να είναι υποτιμημένες. Ο αναλυτής ελέγχει, επίσης, την υπόθεση αυτή τόσο σε κανονικές συνθήκες όσο και σε κοντινά χρονικά διαστήματα από συγκεκριμένα γεγονότα, όπως π.χ. κοντά σε ημερομηνίες ανακοινώσεων κερδών. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι ο La Porta, εκτός από τον έλεγχο της υπόθεσης των 'σφαλμάτων στις προσδοκίες', εξετάζει και την άλλη ειδική περίπτωση υπεραντίδρασης, την συναγωγή συμπερασμάτων για το μέλλον κρίνοντας εκ του παρελθόντος (extrapolation). Η ουσία της υπόθεσης αυτής είναι ότι απαιτείται χρόνος για τους επενδυτές να ενημερωθούν σχετικά με τις νέες τάσεις, μόλις, όμως, το κάνουν, τότε προσκολλώνται στις τάσεις αυτές για πολύ καιρό. Επαναλαμβάνουμε ότι σύμφωνα με την υπόθεση του extrapolation, το μέλλον αναμένεται να μοιάζει πολύ με το παρελθόν. Εάν επικρατεί κάτι τέτοιο, τότε οι υπερτιμημένες glamour stocks είναι πιθανό να είναι εκείνες που απέδωσαν καλά στο παρελθόν και αναμένεται να έχουν υψηλές αποδόσεις και στο μέλλον. Παρομοίως, οι out-of-favor value stocks είναι αυτές που είχαν πολύ χαμηλές αποδόσεις στο παρελθόν και οι επενδυτές περιμένουν ότι οι κακές επιδόσεις θα συνεχίσουν και μελλοντικά.

Τα αποτελέσματα της έρευνας του La Porta δείχνουν ότι όταν οι μετοχές ταξινομούνται με κριτήριο τους αναμενόμενους ρυθμούς ανάπτυξης των κερδών $E(g)$, τότε οι μετοχές με χαμηλό $E(g)$ (value stocks) υπερτερούν συστηματικά σε απόδοση σε σχέση με τις μετοχές με υψηλό $E(g)$ (glamour stocks) κατά 20 ποσοστιαίες μονάδες, κάτι που δεν οφείλεται στο διαφορετικό μέγεθος των εταιρειών στις οποίες ανήκουν, ούτε παρατηρείται σε κάποιο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Στον επόμενο χρόνο από την διαμόρφωση του καρτοφυλακίου που προσομοιώνει τις επενδυτικές στρατηγικές, οι αναλυτές αναθεωρούν απότομα τις προσδοκίες τους τόσο σε σχέση με τα επίπεδα των αναμενόμενων κερδών όσο και σχετικά με τους ρυθμούς ανάπτυξης των κερδών προς την κατεύθυνση που υποδεικνύει η υπόθεση errors-in-expectations. Ειδικότερα, για τις μετοχές με υψηλό $E(g)$, προκύπτουν ενδείξεις ότι τα προγνωστικά σφάλματα των αναλυτών της αγοράς είναι πολύ ακραία (extreme). Επιπλέον, η μελέτη περιπτώσεων δείχνει ότι η αγορά είναι υπερβολικά απαισιόδοξη για τις πορεία των μετοχών με χαμηλό $E(g)$ και υπερβολικά αισιόδοξη για τις μετοχές με υψηλό $E(g)$.

Συνεχίζοντας, ο La Porta δεν βρήκε ενδείξεις που να υπονοούν ότι οι χαμηλού $E(g)$ μετοχές φέρουν μεγαλύτερο κίνδυνο από τις μετοχές με τα αντίθετα χαρακτηριστικά καθώς οι

τυπικές αποκλίσεις των μετοχών της πρώτης κατηγορίας είναι σημαντικά χαμηλότερες από αυτές της δεύτερης. Ακόμη, οι value stocks όχι μόνο σημειώνουν πολύ καλύτερες αποδόσεις από τις glamour stocks κάθε χρόνο, αλλά αυτό ισχύει και σε περιόδους καθοδικής αγοράς. Τα αποτελέσματα αυτά είναι συνεπή με τους **De Bondt & Thaler (1987, 1990)**, οι οποίοι, επίσης, διαπιστώνουν συστηματικά σφάλματα στις προσδοκίες των αναλυτών καθώς και με τους **Lakonishok, Shleifer & Vishny (1994)** που τεκμηριώνουν ότι οι ανώτερες επιδόσεις των contrarian στρατηγικών δεν οφείλονται σε εγγενή επίπεδα υψηλού κινδύνου.

Ένα χρόνο αργότερα, το **1997**, οι **La Porta, Lakonishok, Shleifer & Vishny**, εξετάζουν άμεσα τον ρόλο των σφαλμάτων στις προσδοκίες ως εξήγηση των ανώτερων επιδόσεων των value stocks. Σε συνέχεια παλαιότερων σχετικών, μελετάται η αντίδραση της αγοράς στις ανακοινώσεις κερδών ώστε να διαπιστωθεί εάν οι επενδυτές κάνουν συστηματικά λάθη στην αποτίμηση των μετοχών. Αυτό πραγματοποιείται με άμεσο έλεγχο της υπόθεσης errors-in-expectations που συνίσταται στο εάν οι εκπλήξεις σε σχέση με τα ανακοινωθέντα εταιρικά κέρδη, στην πενταετία μετά την διαμόρφωση της contrarian στρατηγικής (χαρτοφυλάκιο με value stocks), είναι συστηματικά θετικές για τις value επιχειρήσεις και συστηματικά αρνητικές για τις growth επιχειρήσεις.

Τα δεδομένα που χρησιμοποιούν οι αναλυτές αποτελούνται από μετοχές εταιρειών του NYSE, του AMEX και του NASDAQ που εμφανίζονται στο CRSP και λογιστικά στοιχεία καταστάσεων κερδών και ισολογισμών που βρίσκονται στην βάση COMPUSTAT. Η δε περίοδος δείγματος αφορά το χρονικό διάστημα από το 1971 έως το 1993. Με στόχο να εξετάσουν τις διαφορές στις αποδόσεις λόγω ανακοίνωσης κερδών μεταξύ των value και των growth stocks, οι La Porta et al. διαμορφώνουν χαρτοφυλάκια επί τη βάση δύο ειδών ταξινομήσεων: του λόγου book-to-market που προτάθηκε από τους **Fama & French (1992)** οπότε σχηματίστηκαν 10 χαρτοφυλάκια, και μίας δισδιάστατης ταξινόμησης βάσει του λόγου cash flow-to-price και της αύξησης των πωλήσεων στο παρελθόν που προτάθηκε από τους **Lakonishok, Shleifer & Vishny (1994)**, οπότε προκύπτουν 6 συνολικά ομάδες χαρτοφυλακίων. Ως value χαρτοφυλάκια θεωρούνται αυτά που ανήκουν στην κατηγορία των υψηλότερων λόγων book-to-market και cash flow-to-price και των χαμηλότερων ρυθμών αύξησης πωλήσεων. Ευνόητο είναι ότι τα glamour χαρτοφυλάκια είναι αυτά με τα ακριβώς αντίθετα χαρακτηριστικά. Για καθένα από τα κατασκευασθέντα χαρτοφυλάκια, υπολογίζονται οι αποδόσεις αγοράς και διακράτησης των μετοχών, οι οποίες

προσαρμόζονται ανάλογα με το μέγεθος των αντίστοιχων εταιρειών, καθώς και οι αποδόσεις που προκύπτουν μετά από ανακοίνωση κερδών.

Τα αποτελέσματα όσον αφορά στην ταξινόμηση βάσει του λόγου book-to-market, υποδεικνύουν ότι οι μη κανονικές αποδόσεις (λόγω ανακοίνωσης κερδών) είναι σημαντικά υψηλότερες για τα value χαρτοφυλάκια παρά για τα glamour. Πιο συγκεκριμένα, τον πρώτο χρόνο μετά την διαμόρφωση της στρατηγικής, τα value χαρτοφυλάκια σημειώνουν στατιστικά σημαντική θετική σωρευτική απόδοση της τάξης του 3.5% ενώ τα glamour παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική αρνητική απόδοση -0.5%, κάτι που δείχνει ότι υπάρχει μία σχετική απογοήτευση για την επίδοση στα κέρδη των μετοχών από τις οποίες αποτελούνται. Παρόμοια αποτελέσματα από ποσοτικής πλευράς ισχύουν και για τον δεύτερο χρόνο. Επίσης, οι σημαντικά υψηλότερες αποδόσεις των value χαρτοφυλακίων συγκριτικά με τα growth επισημαίνονται ακόμη και 5 χρόνια μετά την διαμόρφωσή τους αν και το εύρος της διαφοράς τον τέταρτο και πέμπτο χρόνο είναι το μισό από ότι τον πρώτο και τον δεύτερο. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι παρόμοια ευρήματα σημειώνονται τόσο για τις μη κανονικές αποδόσεις λόγω ανακοινώσεων κερδών, όσο και για τις αποδόσεις από την αγορά και διακράτηση των μετοχών, ακόμη και όταν υπάρξει προσαρμογή στο μέγεθος.

Ανάλογα μεγέθη προκύπτουν και για την δισδιάστατη ταξινόμηση των μετοχών. Τον πρώτο χρόνο, η διαφορά στις μη κανονικές αποδόσεις μεταξύ value και glamour χαρτοφυλακίων είναι 3.2%, που αντιπροσωπεύει περίπου το 27% της διαφοράς στο σύνολο των αποδόσεων του πρώτου χρόνου. Αυτή η διαφορά είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 1%. Η διαφορά μεταξύ των μη κανονικών αποδόσεων εξακολουθεί να είναι 2% τον τρίτο χρόνο κάτι που αντιπροσωπεύει περίπου το 20% της διαφοράς του 9.6% στις ετήσιες αποδόσεις των δύο χαρτοφυλακίων.

Τα ευρήματα της έρευνας αυτής, κατ' αρχήν, επιβεβαιώνουν προηγούμενες μελέτες ως προς το ότι τα σφάλματα στις προσδοκίες για τις μελλοντικές προοπτικές κερδοφορίας διαδραματίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην ανώτερες αποδόσεις που σημειώνουν οι value stocks. Επιπλέον, οι αποδόσεις των value στρατηγικών μετά από ανακοινώσεις κερδών είναι σημαντικά υψηλότερες συγκριτικά με τις glamour στρατηγικές και πιο συγκεκριμένα οι διαφορές είναι περίπου 25-30% ετησίως στα 2 με 3 χρόνια μετά την κατάρτιση της στρατηγικής και περίπου 15-20% στα 4 με 5 χρόνια. Τα αποτελέσματα για σχετικά

μεγάλες επιχειρήσεις είναι πιο αδύναμα σε σχέση με τις μικρότερες, κάτι που κατά τους La Porta, Lakonishok, Shleifer και Vishny, μάλλον, οφείλεται, στην τάση των πολύ προσφιλών και συχνά προτιμώμενων μετοχών να προσαρμόζονται στις ειδήσεις σχετικά με πιο σταδιακό και ομαλό τρόπο, ακριβώς γιατί παρακολουθούνται πιο στενά από τους επενδυτές.

Από την ίδια μελέτη προκύπτει ότι οι υψηλότερες αποδόσεις των value stocks, λόγω θετικών εκπλήξεων στις ανακοινώσεις κερδών των εταιρειών, είναι για αρκετό καιρό μετά την διαμόρφωση των value στρατηγικών συνεπείς με τα γενικότερα ευρήματα των μελετητών 'αξίας' για υπεραπόδοση των value stocks έναντι των growth/glamour stocks. Παρ' όλα αυτά, το μέγεθος των εκπλήξεων από τα ανακοινωθέντα κέρδη μειώνεται πιο γρήγορα από τις ετήσιες διαφορές στις αποδόσεις.

Τέλος, οι συγκρίσεις μεταξύ των ημερήσιων αποδόσεων κατόπιν κάποιου συγκεκριμένου γεγονότος/είδησης (μη κανονικές αποδόσεις-event returns) και κατόπιν κανενός γεγονότος (non-event returns) δεν υποστηρίζουν την εξήγηση βάσει του risk premium. Αυτό στηρίζεται στο εξής: η υπόθεση του risk premium αναφέρει ότι οι event returns θα έπρεπε να είναι υψηλότερες από τις αντίστοιχες non-event returns τόσο για τις value stocks όσο και για τις glamour stocks. Τα στοιχεία δείχνουν ότι οι event returns είναι χαμηλότερες από τις non-event returns για τις glamour stocks παρ' όλο το υψηλότερο επίπεδο κινδύνου που θα έπρεπε να έχουν θεωρητικά εκείνη την στιγμή. Άρα, καταλήγουν οι La Porta, Lakonishok, Shleifer & Vishny, στο ότι αυτό οφείλεται στις αρνητικές ειδήσεις για την κερδοφορία της επιχείρησης.

Την ίδια χρονιά, το **1997**, οι **Daniel & Titman**, δημοσίευσαν μία έρευνά τους η οποία ενώ δεν μπορεί αυστηρά να ενταχθεί στις συμπεριφορικές θεωρίες αποτίμησης των περιουσιακών στοιχείων, παρ' όλα αυτά, καθώς ασκεί κριτική στα συμπεράσματα των **Fama & French (1992, 1993, 1996)**, ως προς την αιτιολόγηση του φαινομένου των ανώτερων αποδόσεων των value stocks σε σχέση με τις growth stocks, και τείνει να ασπάζεται περισσότερο τα αποτελέσματα των **Lakonishok, Shleifer & Vishny (1994)**, κρίνεται σκόπιμο να περιληφθεί στο παρόν σημείο.

Σε αντίθεση με παλαιότερες μελέτες, οι Daniel & Titman θέτουν το ερώτημα εάν γενικότερα υπάρχει κάποιο παραγοντικό μοντέλο που να μπορεί να εξηγήσει το φαινόμενο.

Συγκεκριμένα, αναζητούν, πρώτον, εάν υπάρχουν πραγματικά διεισδυτικοί παράγοντες που συνδέονται άμεσα με το 'μέγεθος' και τον λόγο της ονομαστικής αξίας προς την αγοραία τιμή της μετοχής BE/ME και, δεύτερον, εάν υπάρχουν risk premia που να σχετίζονται με τους παράγοντες αυτούς.

Τα ευρήματα της μελέτης τους, που πραγματοποιήθηκε για την περίοδο 1963-1289, απαντούν αρνητικά και στα δύο παραπάνω ερωτήματα. Ειδικότερα, διαπιστώνουν ότι ενώ παρατηρούνται υψηλές συνδιακυμάνσεις μεταξύ μετοχών με υψηλά BE/ME, παρ' όλα αυτά, οι συνδιακυμάνσεις αυτές δεν είναι αποτέλεσμα ύπαρξης κινδύνων που συνδέονται με πιθανότητα χρεοκοπίας αλλά, μάλλον, αντικατοπτρίζουν το ότι οι εταιρείες με υψηλά BE/ME έχουν παρόμοιες ιδιότητες, π.χ. μπορεί να βρίσκονται στον ίδιο κλάδο, να έχουν κοινή έδρα κ.λπ. Αναφέρουν, επίσης, ότι οι προαναφερθείσες συνδιακυμάνσεις ήταν εξίσου ισχυρές προτού οι επιχειρήσεις βρεθούν σε οικονομική δυσπραγία (και ενδεχόμενη χρεοκοπία). Τέλος, υποστηρίζουν πως εάν ελεγχθούν οι μεταβλητές που σχετίζονται με τις εταιρείες αυτές καθ' αυτές, δεν προκύπτει να υπάρχει θετική συσχέτιση με τους παράγοντες HML (High B/E minus Low B/E) και SMB (Small minus Big) των **Fama & French (1993, 1996)**.

Ο **Barberis**, το **1998**, υποστηρίζει ότι οι μεσάζοντες εσφαλμένα θεωρούν ότι οι αποδόσεις των μετοχών, που στην πράξη αποδεικνύονται 'τυχαίοι περίπατοι' (random walks), αποτελούν μεταβολές μεταξύ ακολουθιών συνέχειας και αντιστροφών. Με λίγα λόγια, υποδηλώνει ότι οι μεσάζοντες αυτοί (π.χ. χρηματιστηριακοί πράκτορες) υπεραντιδρούν σε αλλαγές στα θεμελιώδη μεγέθη των μετοχών οι οποίες έπονται μοτίβα συνεπών με καλές ή κακές ειδήσεις καθώς αυτή η τάση αναμένεται να συνεχίσει. Παρ' όλα αυτά, όμως, φαίνεται να υποαντιδρούν σε ειδήσεις σχετικές με θεμελιώδη μεγέθη που έπονται πολλών αντιστροφών στις τιμές των μετοχών, καθώς θεωρούν πιθανό η επίδραση των ειδήσεων να αντιστραφεί στο μέλλον. Επομένως, παρατηρεί εκτεταμένες περιόδους υπεραντίδρασης και υποαντίδρασης των τιμών των μετοχών σε μεταβολές στα θεμελιώδη μεγέθη τους, οι οποίες εξαρτώνται από το ποια ακολουθία είναι κυρίαρχη.

Αντίθετα, οι **Hong & Stein**, το **1999**, εστιάζουν στην αλληλεπίδραση μεταξύ των ετερογενών μεσαζόντων και δείχνουν ότι αρχική υποαντίδραση σε διάφορες ειδήσεις σχετικές με θεμελιώδη μεγέθη δημιουργεί επακόλουθη υποαντίδραση. Αυτό καθιστά δυνατό την είσοδο στην αγορά momentum επενδυτών, κάτι το οποίο μπορεί να γίνει

εκμεταλλεύσιμο από τις contrarian στρατηγικές για την επίτευξη μεγάλων αποδόσεων. Η σχετική διόρθωση στην αγορά, τελικά, συμβαίνει σε μακροπρόθεσμους ορίζοντες.

Σύμφωνα τους **Daniel, Hirshleifer & Teoh**, σε ένα άρθρο τους που δημοσιεύτηκε το **2001**, οι μεσάζοντες και οι επαγγελματίες αναλυτές στις χρηματιστηριακές αγορές αποκτούν αυτοπεποίθηση στις ικανότητές τους με έναν τρόπο μεροληπτικό και με μία έντονη τάση αυτοπροβολής. Τελικά, όμως, αυτή η υπερβολική αυτοπεποίθηση διαβρώνεται από συσσωρευμένες ενδείξεις παρουσίας και σημαντικότητας των θεμελιωδών στοιχείων των μετοχών.

Οι **Barberis & Shleifer** σε μία ανάλυσή τους το **2003**, συνεπείς με τις θεωρίες που υποστηρίζουν γενικότερα ότι οι τιμές των μετοχών διαμορφώνονται βάσει της συμπεριφοράς και της ψυχολογίας του επενδυτικού κοινού και άκρως αντίθετοι με την υπόθεση των αποτελεσματικών αγορών, πρότειναν μία εναλλακτική θεωρία για να εξηγήσουν τις υψηλότερες αποδόσεις των value stocks έναντι των growth stocks, αυτήν του επενδυτικού στυλ (style investing).

Η ταξινόμηση μεγάλου αριθμού αντικειμένων σε κατηγορίες είναι διάχυτη πρακτική στις χρηματιστηριακές αγορές. Οι επενδυτές ταξινομούν τα κεφαλαιακά στοιχεία σε ρευστά αξιόγραφα, όπως οι μετοχές και τα ομόλογα, και σε μη ρευστά, όπως κτηματομεσιτικά και venture capitals. Επίσης, προβαίνουν σε ταξινομήσεις των μετοχών σε τοπικές και διεθνείς, μικρές και μεγάλες, 'αξίας' και 'ανάπτυξης', 'παλιάς' και 'νέας' οικονομίας, κυκλικές και μη κυκλικές. Τέτοια γκρουπ μετοχών συχνά αποκαλούνται 'τάξεις κεφαλαιακών στοιχείων' ή 'στυλ' (style). Η κατανομή των μετοχών στα χαρτοφυλάκια που βασίζεται σε επιλογή μεταξύ διαφορετικών styles, παρά μεταξύ μεμονωμένων μετοχών, είναι γνωστή ως επενδυτικό στυλ (style investing). Όταν οι μετοχές κατηγοριοποιούνται σε styles, οι επενδυτές τοποθετούν μαζί στοιχεία που φαίνονται να είναι παρόμοια, με την έννοια ότι γίνονται αντιληπτά ως ότι έχουν ένα κοινό χαρακτηριστικό. Σε μερικές περιπτώσεις, το χαρακτηριστικό είναι εμφανές, π.χ. η χώρα στην οποία διαπραγματεύεται η μετοχή, ο κλάδος στον οποίο δραστηριοποιείται η εταιρεία, το θεσμικό και νομικό πλαίσιο κ.λπ. Υπάρχουν, όμως, και άλλες περιπτώσεις στις οποίες το κοινό χαρακτηριστικό δεν είναι ιδιαίτερα εμφανές ως βάση style και αυτό γιατί οι μετοχές που το συγκεντρώνουν έχουν αποδώσει ικανοποιητικά ιστορικά. Η επένδυση σε value stocks αναδύθηκε σαν ένα ξεχωριστό style κατά τη διάρκεια του τελευταίου αιώνα. Η καταγραφή από ακαδημαϊκούς

της ανώτερης επίδοσης μετοχών που μοιράζονται ένα κοινό χαρακτηριστικό μπορεί να επισπεύσει την διαμόρφωση ενός style, όπως έγινε με την ανακάλυψη του 'φαινομένου των μικρών εταιρειών' (small firm effect) στα τέλη της δεκαετίας του 1970. Με το πέρασμα του χρόνου, νέα styles γεννιούνται και τα παλαιά πεθαίνουν. Η συνεχώς αυξανόμενη σημασία του style investing οδηγεί στην χρησιμότητα αξιολόγησης της επιρροής του στις χρηματιστηριακές αγορές και την αποτίμηση των μετοχών.

Στο άρθρο αυτό οι Barberis & Shleifer παρουσιάζουν ένα απλό μοντέλο που επιτρέπει μία τέτοια αξιολόγηση και η οποία εστιάζεται και στο ζήτημα της υπεραπόδοσης των value stocks έναντι των growth stocks. Το υπόδειγμα συνδυάζει την επιλογή μετοχών για κατασκευή χαρτοφυλακίων και επενδυτικών στρατηγικών βάσει style, με έναν αληθοφανή μηχανισμό για το πώς αυτοί οι επενδυτές επιλέγουν μεταξύ των styles. Συγκεκριμένα, υποθέτουν α) ότι πολλοί επενδυτές ακολουθούν τα styles που είχαν καλές επιδόσεις στο παρελθόν και εγκαταλείπουν εκείνα που δεν απέδωσαν εξίσου καλά, β) ότι κάθε δημιουργούμενο style έχει και το ανταγωνιστικό του, γ) ότι όταν η επένδυση σε ένα style δεν αποδίδει τα αναμενόμενα τότε τα κεφάλαια μεταφέρονται στο ανταγωνιστικό του style και δ) ότι αυτές οι μετακινήσεις κεφαλαίων επηρεάζουν τις τιμές των μετοχών.

Προκύπτει ότι το style investing επιφέρει μία σειρά από συνέπειες σε ό,τι αφορά στις τιμές των κεφαλαιακών στοιχείων. Μετοχές χωρίς καμία σχέση μεταξύ τους από πλευράς θεμελιωδών μεγεθών, τείνουν να κινούνται παράλληλα απλώς και μόνο γιατί έχουν τοποθετηθεί από τον επενδυτή στην ίδια τάξη. Αναλυτικότερα, οι style investors κατανέμουν τα κεφάλαιά τους σε επίπεδο style, με αποτέλεσμα να παράγονται συντονισμένα σοκ στην ζήτηση των κεφαλαιακών στοιχείων που ανήκουν στο ίδιο style, κάτι που οδηγεί σε παράλληλη κίνηση στις τιμές. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί, ανάμεσα στα άλλα, το γιατί ευρεία σύνολα μετοχών που έχουν κατηγοριοποιηθεί στην ίδια τάξη, όπως π.χ. οι μικρές μετοχές και οι μετοχές 'αξίας', κινούνται μαζί περισσότερο από όσο μπορεί να εξηγηθεί από την παράλληλη κίνηση των θεμελιωδών μεγεθών τους.

Πέρα από αυτό, το πλαίσιο που ανέλυσαν οι Barberis & Shleifer, αναφέρει ότι υπερβάλλουσες αποδόσεις μίας ομάδας μετοχών συγκριτικά με την αγορά π.χ. των value stocks, μπορεί να οδηγήσει στην δημιουργία μίας κατηγορίας που θα περιλαμβάνει τέτοιου είδους μετοχές και θα τις ωθήσει να κινούνται μαζί, χωρίς αυτό να υπονοεί στοιχεία κινδύνου. Αλλά ακόμη και αν αυτή η παράλληλη κίνηση ερμηνευθεί σαν πηγή κινδύνου,

τότε πρόκειται για έναν κίνδυνο που προέρχεται κατά βάση από την επαναλαμβανόμενη είσοδο και έξοδο σε μετοχές και όχι από τυχόν εγγενείς λόγους που σχετίζονται με τα θεμελιώδη μεγέθη των μετοχών.

Το μοντέλο που ανέπτυξαν οι αναλυτές, αυτό του style investing, γενικά παρήγαγε κυκλικές κινήσεις στα επενδυτικά styles. Η γέννηση ενός style, συχνά προκαλείται από καλές ειδήσεις για τα θεμελιώδη μεγέθη μίας μετοχής. Κατόπιν, το style ωριμάζει, καθώς οι καλές επιδόσεις του ελκύουν συνεχώς καινούρια κεφάλαια αυξανοντας, ταυτόχρονα, τις τιμές των μετοχών. Τελικά, το style καταλήγει να καταρρεύσει, είτε λόγω κινήσεων κερδοσκοπίας είτε λόγω κακών ειδήσεων για τα μεγέθη. Με το πέρασμα του χρόνου, το ίδιο style μπορεί να ξαναγεννηθεί.

Μία άλλη σημαντική συνέπεια του style investing κατά τους Barberis & Shleifer είναι μία αρνητική εξωστρέφεια μεταξύ των διαφορετικών styles επένδυσης η οποία προκύπτει από το γεγονός ότι η προσέλκυση κεφαλαίων από το ένα style στερεί κεφάλαια από το ανταγωνιστικό style πιέζοντας, έτσι, τις τιμές των μετοχών που ανήκουν στο τελευταίο προς τα κάτω. Με αυτήν την λογική μπορούν να εξηγηθούν οι υψηλότερες αποδόσεις που παρουσιάζουν τις τελευταίες δεκαετίες οι contrarian στρατηγικές, γενικότερα, και αυτές που εστιάζουν στην επένδυση σε value stocks ειδικότερα, δηλ. πως οι ανεπτυγμένες οικονομίες βρίσκονται σε ένα κύκλο που ευνοεί τις μετοχές 'αξίας' σε σχέση με τις μετοχές 'ανάπτυξης'.

Σε συμφωνία με την προσέγγιση των **Lakonishok, Shleifer & Vishny (1994)**, το **2003** οι **Chan, Karceski & Lakonishok**, παρέχουν κάποιες ενδείξεις για την ύπαρξη μεροληψίας λόγω της συναγωγής συμπερασμάτων για το μέλλον κρίνοντας εκ του παρελθόντος (extrapolative biases) σε ό,τι αφορά στην αποτίμηση των value και των glamour stocks. Η κοινή εικασία είναι ότι ο λόγος book-to-market είναι ένα μέτρο των δυνατοτήτων ανάπτυξης της επιχείρησης σε σχέση με την λογιστική της αξία. Έτσι, ένας χαμηλός δείκτης B/M υπονοεί ότι οι επενδυτές αναμένουν μεγάλη υψηλή μελλοντική ανάπτυξη συγκριτικά με την αξία των υπάρχοντων περιουσιακών στοιχείων. Εάν αυτές οι προσδοκίες είναι σωστές, τότε θα έπρεπε να υπήρχε αρνητική σχέση μεταξύ του λόγου B/M και της πραγματοποιηθείσας μελλοντικής ανάπτυξης.

Με σκοπό να ελέγξουν εάν ο δείκτης αυτός μπορεί να προβλέψει την ανάπτυξη της εταιρείας στο μέλλον, οι Chan et al. κατατάσσουν τις μετοχές ανάλογα με την αύξηση στο εισόδημα που αποφέρουν για ένα διάστημα πέντε ετών (στο δείγμα συμμετέχουν μόνο οι μετοχές που είχαν θετικό εισόδημα στο έτος βάσης). Βάσει της ταξινόμησης αυτής, οι μετοχές κατατάχθηκαν σε δέκα ομάδες. Σε καθεμία ομάδα, υπολογίζεται ο διάμεσος του δείκτη book-to-market τόσο στην αρχή όσο και στο τέλος του πενταετούς ορίζοντα. Η διαδικασία επαναλαμβάνεται στην αρχή κάθε έτους για την περίοδο 1951-1998.

Η συσχέτιση μεταξύ των λόγων B/M και της μελλοντικής ανάπτυξης είναι ασθενής. Οι μετοχές που κατατάχθηκαν στην ανώτερη ομάδα βάσει του καθαρού εισοδήματος, έχουν, στην αρχή, ένα B/M της τάξης του 0.88. Αυτό είναι υψηλότερο από το μέσο όρο του λόγου B/M όλων των μετοχών, που είναι περίπου 0.96, κάτι που σημαίνει ότι οι επενδυτές δεν αναμένουν ότι αυτές οι εταιρείες θα επιτύχουν στο μέλλον. Τότε, εκείνες οι μετοχές που φέρουν υψηλούς δείκτες αποτίμησης B/M ή P/E καταλήγουν να υπολείπονται των ελπίδων των επενδυτών. Από την άλλη πλευρά, οι λόγοι B/M, εκ των υστέρων, ακολουθούν στενά την πορεία του ρυθμού ανάπτυξης. Οι επενδυτές δέρονται γρήγορα στο 'κυρίαρχο άρμα' και κυνηγούν τις μετοχές που είχαν υψηλή ανάπτυξη στο παρελθόν. Μετά από περίοδο υψηλής αύξησης κερδών, οι μετοχές που βρίσκονται στην ανώτερη ομάδα, διαπραγματεύονται με έναν λόγο B/M της τάξης του 0.56 (ο χαμηλότερος όλων των κατηγοριών). Αντίθετα, οι επενδυτές 'τιμωρούν' τις επιχειρήσεις με την μικρότερη ανάπτυξη. Επομένως, εάν οι επενδυτές εσφαλμένα στηρίζονται τόσο πολύ στο παρελθόν για να προβλέψουν το μέλλον και να αποτιμήσουν τις μετοχές, τότε οι τιμές κανονικά θα έπρεπε να προσαρμοστούν ανάλογα, όσο η πραγματική ανάπτυξη υλοποιείται.

Ο **Phalippou**, σε μία ερευνητική του μελέτη το **2004**, αναγνωρίζοντας ότι ο δείκτης book-to-market (B/M) μίας μετοχής έχει αποτελέσει αντικείμενο συνεχούς διαφωνίας μεταξύ των υποστηρικτών της ορθολογικής και της συμπεριφορικής θεωρίας ως προς τον ρόλο που διαδραματίζει στην ερμηνεία των υψηλότερων μέσων αποδόσεων των value stocks έναντι των growth stocks, προσπαθεί να ρίξει φως στην αιτία ύπαρξης του value premium.

Η βασική ιδέα της έρευνάς του αφορά στο ότι εάν το value premium προκύπτει ως αποτέλεσμα τόσο σφαλμάτων στην αποτίμηση όσο και περιορισμένου arbitrage, τότε δεν θα έπρεπε να παρουσιαζόταν σε μετοχές που βρίσκονται στην κατοχή σχετικά εκλεπτυσμένων θεσμικών επενδυτών (που σπάνια κάνουν σφάλματα στις εκτιμήσεις τους) ή σε μετοχές που

προσφέρονται για arbitrage (λόγω του δεν έχουν υψηλά κόστη arbitrage). Αρκετή αρθρογραφία υποστηρίζει ότι η ιδιοκτησία από θεσμικούς αντικατοπτρίζει πολύ καλά τόσο τον επιτηδευμένο τρόπο διαχείρισης των μετοχών όσο και τα σχετικά κόστη του arbitrage. Ως αποτέλεσμα, η θεσμική αυτή κυριότητα παρέχει έναν εύκολο και απλό τρόπο να ταξινομηθούν οι μετοχές βάσει της πιθανότητας σφάλματος στην αποτίμησή τους. Εάν οι μετοχές που βρίσκονται στην κατοχή θεσμικών επενδυτών επιδεικνύουν ένα σημαντικό value premium, τότε όλες οι ερμηνείες περί εσφαλμένης αποτίμησης δεν θα είναι ικανοποιητικές καθώς οι επενδυτές αυτής της κατηγορίας είναι πληροφορημένοι για την ύπαρξη του value premium κάτι που σημαίνει ότι ακόμη και αν ήταν να κάνουν λάθη στην αποτίμηση, οι μετοχές που κρατούν έχουν αρκετή ρευστότητα ώστε να επιτρέψουν στους κερδοσκόπους να απομακρύνουν οποιαδήποτε 'εσφαλμένη τιμή'.

Ο Phalίppου, πρώτον, εξετάζει εάν η ύπαρξη του value premium μπορεί να οφείλεται σε παράγοντες κινδύνου μελετώντας εάν το υπόδειγμα των 3 μεταβλητών των **Fama & French (1993)**, μπορεί να συλλάβει την διαστρωματική σχέση μεταξύ της θεσμικής ιδιοκτησίας και του value premium. Δεύτερον, διερευνά την συγκέντρωση του φαινομένου της ύπαρξης value premium με το να αφαιρεί από το δείγμα των παρατηρούμενων χαρτοφυλακίων εκείνα με τα χαμηλότερα ποσοστά κυριότητας από θεσμικούς επενδυτές. Τρίτον, διεξάγει μία δυναμική ανάλυση ώστε να γίνει κατανοητό γιατί το value premium είναι ένα επίμονο και διαρκές φαινόμενο, κάτι που πραγματοποιεί με την παρατήρηση ομάδων μετοχών που είναι χρονικά ομοιογενείς (δηλ. μετοχές που διαπραγματεύονται στο ίδιο χρηματιστήριο ή βρίσκονται στις 800 μεγαλύτερες κ.λπ.). Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται προέρχονται από το I/B/E/S και την βάση COMPUSTAT, οι μετοχικές αποδόσεις είναι μηνιαίες και αφορούν την περίοδο από τον Δεκέμβριο του 1980 έως τον Ιανουάριο του 2001. Τα στοιχεία σχετικά με την θεσμική ιδιοκτησία κατασκευάζονται από την βάση CDA/Spectrum και αναφέρονται στην ίδια περίοδο. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι το value premium υπολογίζεται με δύο εναλλακτικούς τρόπους: είτε παίρνοντας την διαφορά μεταξύ της μέσης απόδοσης του 25% των μετοχών με τον υψηλότερο λόγο B/M (value stocks) και του 25% των μετοχών με τον χαμηλότερο αντίστοιχο δείκτη (growth stocks), είτε χρησιμοποιώντας την μεταβλητή HML όπως ορίστηκε από τους Fama & French.

Τα ευρήματα του Phalίppου δείχνουν ότι περισσότερο από το μισό του value premium απορρέει από μετοχές με χαμηλό ποσοστό θεσμικής ιδιοκτησίας, κάτι που συνιστά μόνο το 7% της κεφαλαιοποίησης της αγοράς. Επιπρόσθετα, προκύπτει ότι υπάρχει μία μειούμενη

σχέση μεταξύ θεσμικής ιδιοκτησίας και value premium ακόμη και όταν στα διάφορα μοντέλα αποτίμησης συνυπολογιστεί και ο παράγοντας του κινδύνου. Ακόμη και η γραμμική συσχέτιση μεταξύ του λόγου book-to-market και των μελλοντικών μετοχικών αποδόσεων, εμφανίζεται αποκλειστικά στις μετοχές με μικρό ποσοστό ιδιοκτησίας από θεσμικούς επενδυτές. Επιπλέον, ο Phalippou δείχνει ότι το value premium μειώνεται με το πέρασμα του χρόνου όταν συνυπολογίζεται η χρονική ετερογένεια του δείγματος. Γενικότερα, τα αποτελέσματα αυτά βρίσκονται σε αντίθεση με την ορθολογική θεώρηση και υπονοούν ότι το value premium προέρχεται από την τάση ορισμένων επενδυτών να αποτιμούν εσφαλμένα κάποιες μετοχές οι οποίες, επιπλέον, είναι δαπανηρές για κερδοσκοπία. Εντούτοις, το value premium φαίνεται να είναι ένα σχετικά περιορισμένο φαινόμενο. Συγκεκριμένα, κατά την κατασκευή ενός μοντέλου αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων, η αντιμετώπιση του value premium ως τυποποιημένου γεγονότος της δυναμικής στην διαμόρφωση των τιμών μπορεί να είναι ανατιολόγητη. Όπως, άλλωστε, αναφέρει και ο εν λόγω συγγραφέας, δείγματα που εστιάζουν είτε σε μετοχές μεγάλων εταιρειών, είτε που ακολουθούνται από τους επαγγελματίες αναλυτές είτε με τιμές πάνω από \$5, είναι πιθανό να σημειώνουν ένα πολύ μικρό value premium. Τέλος, προκύπτει πως η χρήση του υποδείγματος των 3 μεταβλητών των **Fama & French (1993, 1996)** μπορεί να είναι παραπλανητική καθώς ο παράγοντας HML (High B/M minus Low B/M) δεν φαίνεται να αποτελεί αποζημίωση για την ανάληψη μεγαλύτερων επιπέδων κινδύνου.

Το **2004**, οι **Bartov & Kim**, επίσης υποστηρικτές της συμπεριφορικής θεωρίας αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων, επιχειρούν μία διερεύνηση των επιδόσεων των μετοχών με βάση μία τροποποιημένη μορφή της στρατηγικής BE/ME και αξιολογούν τα συμπεράσματα από αυτήν σε σχέση με την θεωρία της αποτελεσματικότητας της αγοράς.

Η βασική τους υπόθεση είναι ότι εάν οι υπερβάλλουσες αποδόσεις των value stocks που στηρίζονται στην στρατηγική BE/ME αντιπροσωπεύουν σφάλματα στην αποτίμησή τους (mispricing), τότε η επίδοση των μετοχών αυτών θα πρέπει να βελτιώνονται ακόμη περισσότερο, σε σχέση με τις growth stocks, εάν αφαιρεθούν από τα προσομοιωτικά χαρτοφυλάκια οι μετοχές που είναι δίκαια αποτιμημένες στην αγορά αλλά έχουν ακραίους λόγους book-to-market.

Για να το επιτύχουν αυτό, οι Bartov & Kim, ταξινόμησαν τις μετοχές ως value ή glamour με κριτήριο τόσο τον λόγο book-to-market όσο και τις λογιστικές μεταφορές.

Χρησιμοποιώντας τις 12μηνες αποδόσεις των καρτοφυλακίων που κατασκευάστηκαν βάσει της στρατηγικής αυτής και τις αποδόσεις που σημειώθηκαν λόγω ανακοινώσεων κερδών, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι:

- ✚ Η από κοινού ταξινόμηση απέφερε πολύ υψηλότερες αποδόσεις για τις value stocks χωρίς να υπάρχει καμία ένδειξη αυξημένου επιπέδου κινδύνου.
- ✚ Αυτές οι υπερβάλλουσες αποδόσεις είναι εντονότερες για φθηνές μετοχές μικρών εταιρειών που κατείχαν αδαείς επενδυτές.
- ✚ Οι οικονομικοί αναλυτές είναι ιδιαίτερα αισιόδοξοι (απαισιόδοξοι) σχετικά με τα κέρδη των glamour (value) μετοχών.
- ✚ Για ένα υποσύνολο μετοχών που χαρακτηρίστηκαν ως υπερτιμημένες βάσει του τροποποιημένου λόγου book-to-market, οι αποδόσεις που σημειώθηκαν μετά από ανακοινώσεις κερδών ήταν μικρές ή ακόμη και αρνητικές.

Τα δύο τελευταία συμπεράσματα είναι ιδιαίτερα σημαντικά, καθώς είναι πολύ δύσκολο να υπάρξει ένα μοντέλο με ορθολογικούς επενδυτές οι οποίοι να διακρατούν επικίνδυνες μετοχές με προβλέψιμες αρνητικές αποδόσεις για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα και με οικονομικούς αναλυτές να υπερεκτιμούν συστηματικά τα κέρδη από τέτοιου είδους μετοχές (growth stocks) και ταυτόχρονα να υποεκτιμούν κέρδη μετοχών οι οποίες ξεπερνούν συστηματικά τις αποδόσεις της αγοράς.

Την ίδια χρονιά, το **2004**, οι **Antoniou, Galariotis & Spyrou**, συμβάλλουν στην υπάρχουσα αρθρογραφία περί της αιτίας του value premium, αξιολογώντας την κερδοφορία των contrarian στρατηγικών στην αναδυόμενη αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Η προσπάθεια αυτή εντάσσεται στα γενικότερα πλαίσια της αναγνώρισης πολλών μελετητών ότι το φαινόμενο αυτό είχε εξετασθεί μόνο στις ανεπτυγμένες αγορές και πως θα παρουσίαζε ιδιαίτερο ενδιαφέρον να διεξαχθούν ανάλογου τύπου μελέτες και στις αναπτυσσόμενες αγορές. Τα γενικότερα χαρακτηριστικά των λιγότερο ανεπτυγμένων κεφαλαιαγορών είναι το λεγόμενο thin trading (ρηχή αγορά), η χαμηλή ρευστότητα καθώς και η έλλειψη πληροφόρησης και ορθολογισμού των επενδυτών. Επιπλέον, στις αγορές αυτές, οι επενδυτές εμπιστεύονται πολύ τις δικές τους προγνώσεις, εισάγουν μεγάλο βαθμό μεροληψίας στις κινήσεις τους και συνήθως δεν αντιδρούν άμεσα στην πληροφόρηση είτε γιατί πιστεύουν ότι τα πληροφοριακά στοιχεία δεν είναι αξιόπιστα είτε γιατί δεν έχουν τα μέσα για να τα αναλύσουν.

Έτσι, η εν λόγω μελέτη των συγγραφέων, εξετάζει τις αντιδράσεις των τιμών των μετοχών σε κοινούς παράγοντες κινδύνου καθώς και σε πληροφόρηση που αφορά σε συγκεκριμένες εταιρείες. Τα ερωτήματα που καλείται να απαντήσει είναι τα εξής: α) εάν οι αποδόσεις των μετοχών του ΧΑΑ μπορούν να είναι προβλέψιμες, β) εάν οι βραχυπρόθεσμες contrarian στρατηγικές μπορούν να οδηγήσουν σε σημαντικά κέρδη, γ) εάν τα τυχόν κέρδη οφείλονται στην αποζημίωση του επενδυτή λόγω του υψηλού συστηματικού κινδύνου που αναλαμβάνει ή σε ανωμαλία της αγοράς και δ) εάν τα κέρδη οφείλονται σε ανωμαλία της αγοράς, τότε σε ποιο βαθμό παράγοντες που αφορούν στην αγορά ή τις επιχειρήσεις συνεισφέρουν στα contrarian κέρδη.

Τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται προέρχονται από την DataStream, είναι εβδομαδιαία και αφορούν τις μετοχές του ΧΑΑ για την περίοδο από τον Ιανουάριο του 1990 έως τον Αύγουστο του 2000. Ως προσέγγιση για τον συστηματικό παράγοντα του κινδύνου δηλ. το χαρτοφυλάκιο της αγοράς χρησιμοποιείται ο Γενικός Δείκτης. Οι αποδόσεις είναι συνεχώς επανατοκιζόμενες. Οι μετοχές ταξινομούνται για κάθε έτος σε πέντε χαρτοφυλάκια, όπου το καθένα περιέχει το 20% των μετοχών, βάσει της κεφαλαιοποίησης στο τέλος του προηγούμενου χρόνου. Από την ταξινόμηση αυτή προκύπτει ότι η υψηλότερη μέση εβδομαδιαία απόδοση σημειώνεται στα χαρτοφυλάκια που περιέχουν τις πολύ μικρές μετοχές (0.56%) και η μικρότερη σε αυτά που περιέχουν τις μέσου μεγέθους μετοχές. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος (τυπικό σφάλμα) παρατηρείται στις σχετικά μικρού μεγέθους μετοχές ενώ ο μικρότερος παρουσιάζεται στις μετοχές των πολύ μεγάλων επιχειρήσεων.

Οι Antoniou, Galariotis & Spyrou, στην προσπάθειά τους να εξετάσουν εάν οι contrarian στρατηγικές μπορούν να είναι επικερδείς, αναπτύσσουν μία στρατηγική που αφορά σε θέση short στις μετοχές 'winners' της προηγούμενης εβδομάδας και θέση long στις μετοχές 'losers'. Το arbitrage χαρτοφυλάκιο αναπροσαρμόζεται εβδομαδιαία. Στη συνέχεια, εκτιμούν παλινδρομήσεις των αποδόσεων της κάθε μετοχής πάνω στην τρέχουσα και την αμέσως προηγούμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς. Επίσης, εξετάζουν την διαστρωματική συνδιακύμανση των τρεχόντων και των προηγούμενων (μίας χρονικής υστέρησης) betas ώστε να διαπιστώσουν εάν η χρονική διαφορά των αντιδράσεων των τιμών στους κοινούς παράγοντες κινδύνου συνεισφέρει στα κέρδη των contrarian στρατηγικών.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι γενικά οι μετοχές του ΧΑΑ δεν αντιδρούν κατευθείαν στον συστηματικό κίνδυνο, παρά μόνο μετά από μία εβδομάδα. Επιπλέον, για όλες τις μετοχές

η συνεισφορά της υπεραντίδρασης σε συστατικά που αφορούν στα ειδικά χαρακτηριστικά κάθε εταιρείας είναι πολύ μεγαλύτερη (και στατιστικά σημαντική) από ότι η υποαντίδραση στον συστηματικό κίνδυνο που είναι μικρή και στατιστικά μη σημαντική εκτός από την περίοδο του μηνός Ιανουαρίου. Επιπρόσθετα, η προαναφερθείσα υπεραντίδραση αυξάνεται σταθερά καθώς μετακινούμαστε από το δείγμα των μικρότερων μετοχών σε αυτό των μεγαλύτερων, ενώ το αντίθετο ισχύει για την υποαντίδραση στον κοινό παράγοντα κινδύνου.

Έναν χρόνο αργότερα, το **2005**, οι **Daniel, Hirshleifer και Subrahmanyam (DHS)** παρουσίασαν ένα ψυχολογικό μοντέλο αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων που διευκρινίζει τον βαθμό στον οποίο προβλεπτικοί παράγοντες αποδόσεων, όπως οι HML και SMB των Fama & French, υποστηρίζουν ορθολογικές προσεγγίσεις αποτίμησης σε σχέση με συμπεριφορικές. Το υπόδειγμά τους είναι παρόμοιο με άλλα προηγούμενα ψυχολογικά μοντέλα, κάνει, όμως, την απλουστευτική υπόθεση ότι οι επενδυτές είναι ουδέτεροι στον κίνδυνο (risk neutral), οπότε δεν υπάρχουν καθόλου risk premia. Συνεπώς, το υπόδειγμα παρέχει έναν δείκτη (benchmark) σύγκρισης των αποτελεσμάτων των συμπεριφορικών θεωριών αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων σε σχέση με τις ορθολογικές.

Στο εν λόγω μοντέλο, η υπερβολική βεβαιότητα (overconfidence) των επενδυτών προκαλεί σφάλματα στην αποτίμηση και προβλεψιμότητα στις αποδόσεις. Οι χρηματικές ροές των μετοχών ακολουθούν μία γραμμική δομή και οι overconfident επενδυτές υπερεκτιμούν την ακρίβεια των 'σημάτων' που αυτές οι ροές στέλνουν στην αγορά. Συμφώνως προς παλαιότερα συμπεριφορικά υποδείγματα, οι DHS βρίσκουν ότι χαρακτηριστικά μετοχών όπως ο λόγος book-to-market και το 'μέγεθος' αποτελούν προσεγγίσεις για misvaluation και συνεπώς μπορούν να προβλέψουν μη κανονικές αποδόσεις. Αυτό υπονοεί ότι οι παράγοντες HML και SMB είναι, επίσης, προσεγγίσεις για misvaluation και συνδέονται θετικά με τις μελλοντικές μετοχικές αποδόσεις. Προκύπτει, λοιπόν, ότι ένα κλασικό (αν και απλουστευμένο) συμπεριφορικό υπόδειγμα αποτίμησης εξάγει αποτελέσματα που είναι ποσοτικά παρόμοια με αυτά των ορθολογικών υποδειγμάτων. Υπάρχουν, παρ' όλα αυτά, τεστ που μπορούν, δυνητικά, να διαχωρίσουν αυτές τις δύο προσεγγίσεις.

Ο βασικός σκελετός της μελέτης των DSH εστιάζει στον παράγοντα HML. Μία βασική συνέπεια του υποδείγματος είναι ότι το χαρτοφυλάκιο HML είναι υποτιμημένο και, επομένως, παράγει θετικές αναμενόμενες αποδόσεις. Διαισθητικά, ένα τέτοιο χαρτοφυλάκιο συνδέεται θετικά με παράγοντες που φέρουν 'αρνητικά σήματα' στην αγορά και αρνητικά

με παράγοντες που φέρουν 'θετικά σήματα'. Καθώς οι επενδυτές υπεραντιδρούν σε αυτά τα σήματα, το χαρτοφυλάκιο τοποθετεί θετικό βάρος σε υποτιμημένους παράγοντες και αρνητικό βάρος σε υπερτιμημένους παράγοντες. Από την στιγμή που η εσφαλμένη αποτίμηση (*misppricing*) διορθώνεται από μόνη της με την μορφή της αντιστροφής των υπερβολικά βέβαιων πεποιθήσεων των επενδυτών, η διακράτηση ενός HML χαρτοφυλακίου παράγει μία θετική αναμενόμενη απόδοση. Το χαρτοφυλάκιο αυτό έχει μη μηδενική συσχέτιση με θεμελιώδεις μακροοικονομικούς παράγοντες.

Οι DHS, εκτελώντας ένα τεστ χαρακτηριστικών μετοχών σε σχέση με συνδιακυμάνσεις, βρίσκουν ότι η συνδιακύμανση του παράγοντα HML με τα χαρτοφυλάκια που κατασκευάστηκαν βάσει χαρακτηριστικών μετοχών έχει οριακή δύναμη να προβλέπει αποδόσεις ακόμη και μετά τον έλεγχο των χαρακτηριστικών αυτών. Όταν οι επενδυτές είναι *overconfident*, σε μία ακραία περίπτωση όπου δεν υπάρχει *idiosyncratic mispricing*, οι συνδιακυμάνσεις υπερτερούν των χαρακτηριστικών ως προβλεπτικοί παράγοντες των αποδόσεων και, επομένως, το τεστ αυτό από μόνο του δεν μπορεί να βοηθήσει στον διαχωρισμό μεταξύ των ορθολογικών και των συμπεριφορικών θεωριών. Παρ' όλα αυτά, με *idiosyncratic mispricing*, τα χαρακτηριστικά των μετοχών (B/M, αγοραία κεφαλαιοποίηση κ.λπ.) θα πρέπει να είναι παράγοντες που συνδέονται θετικά με τις αποδόσεις ακόμη και μετά τον έλεγχο των συνδιακυμάνσεων. Επομένως, σε γενικές γραμμές, ένα τεστ χαρακτηριστικών έναντι συνδιακυμάνσεων μπορεί να κάνει διαχωρισμό μεταξύ εναλλακτικών υποθέσεων. Σε ένα ορθολογικό υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων, το να προστεθεί το 'χαρακτηριστικό' σαν ένας παράγοντας παλινδρόμησης, κανονικά δεν θα πρέπει να επηρεάσει τον συντελεστή στην μονομεταβλητή παλινδρόμηση των αποδόσεων πάνω στην συνδιακύμανση. Στις συμπεριφορικές προσεγγίσεις, γενικά, η πρόσθεση του 'χαρακτηριστικού', γενικά, μειώνει τον συντελεστή της συνδιακύμανσης.

Συμπερασματικά, τα ευρήματα των DHS υποδεικνύουν ότι πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων υποδειγμάτων όπως αυτά των Fama & French. Μία εμπειρική αποτυχία των παραγόντων αυτών να προβλέψουν τις μέσες μετοχικές αποδόσεις, θα ήταν μία ήττα για τα ορθολογικά μοντέλα αποτίμησης. Θα ήταν, επίσης, μία ήττα για την υπόθεση ότι υφίσταται *misvaluation* των κοινών οικονομικών παραγόντων. Παρ' όλα αυτά, δεν θα ήταν ασυνεπές με *idiosyncratic mispricing*. Μία ορθολογική εξήγηση για το εμπειρικό εύρημα ότι οι εταιρείες με χαμηλό λόγο *book-to-market* αποφέρουν χαμηλές αποδόσεις είναι ότι εταιρείες τέτοιου είδους έχουν υψηλές προοπτικές

ανάπτυξης και κάτω από ορισμένες συνθήκες αυτό μπορεί να συσχετίζεται με χαμηλό συστηματικό κίνδυνο. Στο υπόδειγμα των DHS, οι εταιρείες με υψηλές προοπτικές ανάπτυξης τείνουν να έχουν χαμηλό book-to-market αλλά υψηλά αγοραία betas. Λόγω του overconfidence των επενδυτών, οι εταιρείες αυτές τείνουν να είναι υπερτιμημένες και συνεπώς φέρουν χαμηλές αποδόσεις.

Στο ίδιο κλίμα με τους Galariotis, Kassimatis & Spyrou (2004) κινούνται και οι **Diakogiannis & Kyriazis** με ένα άρθρο τους το **2006** το οποίο έχει διπλό στόχο, πρώτον την διερεύνηση των value στρατηγικών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών και δεύτερον την επίδοσή τους στη διάρκεια τόσο καθοδικής όσο και ανοδικής αγοράς. Η καινοτομία της μελέτης τους αφορά στο γεγονός ότι, για πρώτη φορά, μία ποικιλία στρατηγικών αξίας θα εξεταστούν στα πλαίσια μίας μικρής Ευρωπαϊκής αγοράς όπως το XAA το οποίο επιλέχθηκε για δύο λόγους. Κατ' αρχήν, γιατί πρόκειται για μία μικρή αναδυόμενη αγορά με διαφορετικά χαρακτηριστικά και διαφορετικά λογιστικά πρότυπα σε σχέση με τις ώριμες αγορές των ΗΠΑ και άλλων ευρωπαϊκών αγορών και, επιπλέον, διότι πρόκειται για ένα Χρηματιστήριο που πέρασε από την κατάσταση μίας υψηλού κινδύνου αγοράς πριν το 2000, στην κατάσταση μίας περισσότερο ανεπτυγμένης αγοράς με την εισαγωγή της στο MSCI (Morgan Stanley Capital International World Index). Θυμίζουμε, απλώς, ότι κατά την περίοδο 1995-2002, το XAA βίωσε μία περίοδο δραματικής αύξησης των τιμών (η 'φούσκα' του 1998-1999) που ακολουθήθηκε από μία εξίσου δραματική πτώση τα επόμενα χρόνια.

Η προσέγγιση των Diakogiannis & Kyriazis αποτελείται από δύο μέρη: Το πρώτο αφορά σε μία μονομεταβλητή ανάλυση και το δεύτερο σε μία πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης, όπως συνήθως γίνεται σε μελέτες τέτοιου τύπου. Στην μονομεταβλητή ανάλυση εξετάζουν, για την περίοδο από το 1995 έως το 2002, τις αποδόσεις των value και growth καρτοφυλακίων τα οποία κατασκευάζονται επί τη βάση των λόγων P/E, market-to-book, μερισματικής απόδοσης, κεφαλαιοποίησης και χρηματοοικονομικής μόχλευσης του προηγούμενου έτους. Λόγω του μικρού αριθμού μετοχών στο δείγμα, η ανάλυση πραγματοποιείται βάσει ενός κριτηρίου κάθε φορά (μονοδιάστατη ταξινόμηση) και όχι συνδυασμού (δισδιάστατη ταξινόμηση). Το δεύτερο μέρος της ανάλυσης των συγγραφέων κινείται στα πλαίσια ενός πολλαπλού μοντέλου παλινδρόμησης των μετοχικών αποδόσεων πάνω στις προαναφερθείσες μεταβλητές. Ελέγχθηκε, επίσης, η ύπαρξη του φαινομένου του

μεγέθους ή του φαινομένου της μικρής επιχείρησης (size ή small-firm effect) καθώς και η επεξηγηματική δύναμη του beta.

Τα ευρήματα της μελέτης των Diakogiannis & Kyriazis υποδεικνύουν για καθεμία από τις παραπάνω μεταβλητές ότι:

- ✚ Οι μετοχές με χαμηλό **P/E** ξεπερνούν σε απόδοση τις μετοχές με υψηλό P/E για όλες τις χρονιές εκτός από το 1997 ενώ για 3 από τα 8 χρόνια τα αποτελέσματα είναι στατιστικά σημαντικά. Παρ' όλα αυτά, για 2 έτη οι διαφορές που παρουσιάζονται συνδέονται με υψηλότερα επίπεδα κινδύνου. Προκύπτει, επίσης ότι οι value stocks σημειώνουν ελαφρά μεγαλύτερες αποδόσεις από τις growth stocks τόσο σε περιόδους ανοδικής όσο και καθοδικής αγοράς.
- ✚ Οι μετοχές με **υψηλή μερισματική απόδοση** δίνουν στατιστικά σημαντικές υψηλότερες αποδόσεις από τις μετοχές με τα αντίθετα χαρακτηριστικά για 7 από τα 8 χρόνια υπό εξέταση, κάτι το οποίο ισχύει πολύ έντονα και σε περιόδους πτωτικής αγοράς. Το τελευταίο, σε συνδυασμό με το ότι οι διαφορές στις διακυμάνσεις των δύο ομάδων μετοχών (value και growth) δεν είναι στατιστικά σημαντικές, δείχνει καθαρά ότι οι υψηλότερες επιδόσεις των value stocks δεν συνδέονται με την ανάληψη υψηλότερων επιπέδων κινδύνου.
- ✚ Οι μετοχές των εταιρειών με **μικρή κεφαλαιοποίηση** εκτός από το έτος 1997, αποφέρουν μεγαλύτερες αποδόσεις από ότι οι μετοχές μεγάλης κεφαλαιοποίησης. Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι στο ΧΑΑ το φαινόμενο της 'μικρής επιχείρησης' είναι παρόν με την έννοια ότι η επένδυση σε μικρές μετοχές φέρει υψηλότερες αποδόσεις από ότι η αντίστοιχη επένδυση σε μετοχές μεγάλων εταιρειών κάτι, όμως, που συμβαίνει λόγω του υψηλότερου επιπέδου κινδύνου που αναλαμβάνεται. Το τελευταίο είναι περισσότερο έντονο σε περιόδους καθοδικής αγοράς.
- ✚ Οι μετοχές με **χαμηλό λόγο market-to-book** μπορούν να αποφέρουν σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα υψηλότερες αποδόσεις σε σχέση με τις μετοχές με υψηλό αντίστοιχο λόγο, όμως, τα σχετικά ευρήματα είναι στατιστικά σημαντικά μόνο σε 3 από τα 8 έτη. Και πάλι, το φαινόμενο συνοδεύεται από υψηλότερα επίπεδα κινδύνου όπως φαίνεται ότι συνέβη κατά την περίοδο 1998-1999.
- ✚ Οι μετοχές με **χαμηλό beta** (χαμηλό συστηματικό κίνδυνο), σε 7 από τα 8 χρόνια, αποφέρουν στατιστικά σημαντικές υψηλότερες αποδόσεις σε 6 έτη, συγκριτικά με τις μετοχές με υψηλότερο beta (υψηλό συστηματικό κίνδυνο). Το αποτέλεσμα αυτό, το

οποίο έρχεται σε αντίθεση με την πλειοψηφία προηγούμενων μελετών, ερμηνεύεται από τους αναλυτές ως α) ότι μπορεί να είναι σύμφωνο με μία *contrarian* στρατηγική, με την έννοια ότι χαμηλού beta μετοχές του προηγούμενου έτους μπορούν να μετατραπούν σε υψηλού beta μετοχές τον επόμενο χρόνο σημειώνοντας υψηλές αποδόσεις, β) ότι είναι συνεπές με την αναποτελεσματικότητα της αγοράς του ΧΑΑ λόγω της περιορισμένης χρήσης του beta ως εργαλείου επιλογής μετοχών και γ) ότι η κερδοφορία των *contrarian* στρατηγικών στο ελληνικό χρηματιστήριο εξηγείται, σύμφωνα με και με την μελέτη των Antonίου, Galariotis & Spyrou, από την υπεραντίδραση σε ειδήσεις που συνδέονται με χαρακτηριστικά των εταιρειών.

- ✚ Η χρηματοοικονομική μόχλευση των εταιρειών του ΧΑΑ (*book leverage* και *market leverage*) δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως *contrarian* στρατηγική σε μακροπρόθεσμο επενδυτικό ορίζοντα καθώς τα διάφορα ευρήματα δεν είναι στατιστικά σημαντικά. Παρ' όλα αυτά, το αποτέλεσμα ότι το *market leverage* τείνει να κινείται σε αντίθετη κατεύθυνση από το *book leverage*, βρίσκεται σε συμφωνία με τους **Fama & French (1992)** οι οποίοι υποστήριξαν ότι η διαφορά μεταξύ των δύο ειδών μόχλευσης μπορεί να είναι μία προσέγγιση για τον λόγο *book-to-market* ο οποίος διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ερμηνεία των μετοχικών αποδόσεων.

Συνοπτικά, λοιπόν, τα αποτελέσματα των Diakogiannis & Kyriazis έδειξαν ότι για την περίοδο 1995-2002 στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, κερδοφόρες *contrarian* στρατηγικές θα μπορούσαν να ήταν η επένδυση σε μετοχές με χαμηλό δείκτη P/E, υψηλή μερισματική απόδοση, χαμηλά betas και οριακά χαμηλούς λόγους *market-to-book* (M/B). Συμφώνως προς την προηγούμενη αρθρογραφία επί του θέματος, οι λόγοι P/E και M/B συσχετίζονται αρνητικά με τις αποδόσεις των μετοχών ενώ η μερισματική απόδοση συσχετίζεται θετικά. Επιπλέον, παρατηρήθηκε το απροσδόκητο αποτέλεσμα της αρνητικής συσχέτισης του beta με τις μετοχικές αποδόσεις, κάτι που μπορεί να αποδοθεί στην μη αποτελεσματική αγορά του ΧΑΑ. Προκύπτει, όμως, ότι για όλη την διάρκεια των 8 ετών που εξετάστηκαν, μόνο η στρατηγική επένδυσης σε μετοχές αξίας με υψηλή μερισματική απόδοση μπορεί να θεωρηθεί επικερδής και μάλιστα χωρίς την ανάληψη μεγαλύτερου ρίσκου, τόσο σε περιόδους ανοδικής όσο και καθοδικής αγοράς.

Σε μία πολύ πρόσφατη μελέτη του **2005**, οι **Galariotis, Kassimatis & Spyrou** ερεύνησαν εμπειρικά τρεις βασικές υποθέσεις σχετικές με την συμπεριφορά του επενδυτή μετά από ακραία γεγονότα:

1. Την *Υπόθεση της Αποτελεσματικής Αγοράς (Efficient Market Hypothesis)*, σύμφωνα με την οποία όλες οι πληροφορίες που περιέχονται σε ένα σοκ, ενσωματώνονται άμεσα στις τιμές των μετοχών και δεν παρατηρείται καμία ανατροπή της απόδοσης την ημέρα ή τις ημέρες που έπονται του γεγονότος.
2. Την *Υπόθεση της Υπέρ-Αντίδρασης (Overreaction Hypothesis)*, η οποία αναφέρει ότι οι συμμετέχοντες στην αγορά θα αντιδράσουν υπερβολικά στην άφιξη νέας πληροφόρησης και θα διορθώσουν την συμπεριφορά τους αργότερα: ως αποτέλεσμα, ένα αρνητικό (θετικό) σοκ θα ακολουθηθεί από μία αύξηση (μείωση) στις τιμές των μετοχών τις επόμενες ημέρες.
3. Την *Υπόθεση της Υπό-Αντίδρασης (Underreaction Hypothesis)*, σύμφωνα με την οποία οι επενδυτές θα υπό-αντιδράσουν στην άφιξη νέας πληροφόρησης και θα διορθώσουν την συμπεριφορά τους αργότερα: ως αποτέλεσμα, η μεγάλη μείωση (αύξηση) των τιμών την μία ημέρα θα ακολουθηθεί από μία μείωση (αύξηση) την επόμενη ημέρα ή τις επόμενες ημέρες.

Η μεθοδολογική τους προσέγγιση συνίσταται στην εξέταση βραχυπρόθεσμης (ημερήσιας) υπέρ-αντίδρασης και υπό-αντίδρασης σε ακραία γεγονότα (σοκ) και στην εστίαση σε μεγάλα και άμεσα παρατηρήσιμα μετοχικά χαρτοφυλάκια που περιέχουν τις ίδιες μετοχές σε κάθε ημέρα που υπάρχει ένα σοκ στην αγορά. Η έρευνα και τα δεδομένα που χρησιμοποιούν οι Galariotis, Kassimatis & Spyrou επικεντρώνονται στο Ηνωμένο Βασίλειο και αφορούν τους δείκτες FT30 (υψηλή κεφαλαιοποίηση), FTSE100 (υψηλή κεφαλαιοποίηση), FTSE250 (μεσαία κεφαλαιοποίηση) και FTSE SmallCap (μικρή κεφαλαιοποίηση) κατά την περίοδο από τον Δεκέμβριο του 1998 έως τον Ιανουάριο του 2004.

Έκαναν προσπάθεια να ελέγξουν κατά πόσο τα αποτελέσματά τους μπορούν να εξηγηθούν από μεταβλητές κινδύνου για τις οποίες έχει διαπιστωθεί ότι μπορούν να ερμηνεύσουν ανωμαλίες στην αποτίμηση κεφαλαιακών στοιχείων σε άλλες μεγάλες αγορές, όπως π.χ. το υπόδειγμα των 3 παραγόντων των Fama και French. Για τον λόγο αυτό, κατασκεύασαν με δεδομένα του Ηνωμένου Βασιλείου και χρησιμοποίησαν στην μελέτη τους, τρεις παράγοντες παρόμοιους με αυτούς των Fama και French: την υπερβάλλουσα απόδοση των μετοχών σε σχέση με την αγορά, την διαφορά μεταξύ στην απόδοση ενός χαρτοφυλακίου μετοχών μικρών εταιρειών και ενός χαρτοφυλακίου εταιρειών μεγάλων μετοχών (SMB: Small minus Big) και την διαφορά στην απόδοση ενός χαρτοφυλακίου μετοχών με υψηλό λόγο book-to-market και ενός χαρτοφυλακίου με αντίστοιχο χαμηλό λόγο (HML: High

minus Low). Προσάρμοσαν τις αποδόσεις των καρτοφυλακίων για αυτούς τους παράγοντες κινδύνου και εξέτασαν κατά πόσο αυτές οι αποδόσεις επιδεικνύουν αντιδράσεις σε σοκ. Στην ουσία δηλ. ελέγχουν το εάν οι *contrarian* στρατηγικές (*value minus glamour*) είναι περισσότερο επικίνδυνες ή η κερδοφορία τους μπορεί να ερμηνευθεί από συμπεριφορικούς παράγοντες. Τα ευρήματα δείχνουν, κατά μέσο όρο, ότι τα παρατηρούμενα σοκ είναι περισσότερο αρνητικά παρά θετικά και ότι οι δείκτες υψηλής κεφαλαιοποίησης αντιδρούν περισσότερο έντονα στα διάφορα σοκ σε σχέση με τους δείκτες μικρής κεφαλαιοποίησης. Οι διαφορές αυτές είναι στατιστικά σημαντικές.

Τα συμπεράσματα που παρουσιάζουν οι Galariotis, Kassimatis & Spyrou καθώς και οι συνέπειες αυτών, είναι ιδιαίτερου ενδιαφέροντος για τους διεθνείς θεσμικούς επενδυτές καθώς τα μετοχικά καρτοφυλάκια που χρησιμοποιούνται στην μελέτη τους εκπροσωπούνται από τους γνωστούς δείκτες FTSE οι οποίοι συχνά λειτουργούν ως *benchmarks* για την επίδοση των θεσμικών επενδυτών. Πιο συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι οι επενδυτές σε μετοχές υψηλής κεφαλαιοποίησης αντιδρούν αποτελεσματικά στην πληροφόρηση που περιέχεται στα σοκ της αγοράς. Αυτό, πρακτικά, σημαίνει ότι οι τιμές την επόμενη ημέρα δεν παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές μη κανονικές (*abnormal*) αποδόσεις. Παρ' όλα αυτά, οι επενδυτές σε μετοχές μεσαίας και μικρής κεφαλαιοποίησης επιδεικνύουν μία πολύ διαφορετική συμπεριφορά υπό-αντιδρώντας στα ακραία γεγονότα. Μάλιστα αυτή η υπό-αντίδραση και η δυναμική των αποδόσεων (*momentum*) είναι περισσότερο εμφανείς όταν ακολουθούν θετικά σοκ όπου οι αποδόσεις είναι πολύ αυξημένες σε σύγκριση με τις μετοχές μεγάλης κεφαλαιοποίησης. Στα αρνητικά σοκ, από την άλλη, παρατηρείται μία αντιστροφή των αποδόσεων που κρατά για εκτεταμένες περιόδους 15-20 ημέρες ύστερα από το γεγονός.

Προέκυψε, επίσης, ότι η παρατηρούμενη υπό-αντίδραση δεν μπορεί να ερμηνευθεί βάσει ημερολογιακών επιρροών, όπως το φαινόμενο του Ιανουαρίου, το φαινόμενο της Δευτέρας, την μεροληψία (*bias*) των τιμών *bid-ask* ή βάσει παγκόσμιων οικονομικών κρίσεων. Επιπρόσθετα, η προσαρμογή των αποδόσεων των καρτοφυλακίων στους προαναφερθέντες παράγοντες κινδύνου παράγει τα ίδια αποτελέσματα: οι επενδυτές σε μετοχές μεσαίας και μικρής κεφαλαιοποίησης υπό-αντιδρούν σε συνέχεια ακραίων γεγονότων. Τα αποτελέσματα αυτά, που αφορούν κατά κύριο λόγο τις *value stocks* είναι συνεπή με φαινόμενα υπό-αντίδρασης στα οποία οι επενδυτές δείχνουν να ερμηνεύουν εξαιρετικά θετικά νέα με απαισιοδοξία και εξαιρετικά αρνητικά νέα με αισιοδοξία. Το τελευταίο είναι, επίσης,

συνεπές με συμπεριφορικά μοντέλα που προβλέπουν αρχική υπό-αντίδραση και επακόλουθη υπέρ-αντίδραση.

3.3. Σύνοψη

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
<p>De Bondt & Thaler</p>	<p>1985</p>	<p>Για την περίοδο 1926-1982, τα χαρτοφυλάκια των μετοχών 'losers', 3 χρόνια μετά την διαμόρφωσή τους, ξεπερνούν σε απόδοση τα αντίστοιχα χαρτοφυλάκια των μετοχών 'winners' κατά μέσο όρο, περίπου 25%. Το αποτέλεσμα της υπεραντίδρασης των επενδυτών είναι ασύμμετρο καθώς είναι πολύ περισσότερο αισθητό για τα 'losers' από ότι για τα 'winners' χαρτοφυλάκια. Οι μετοχές 'losers' είναι, στην πλειοψηφία τους υποτιμημένες μετοχές μικρών επιχειρήσεων με χαμηλό P/E (value stocks) και οι 'winners' είναι υπερτιμημένες μετοχές επιχειρήσεων μεγαλύτερου μεγέθους και με υψηλό P/E (growth stocks).</p>
<p>De Bondt & Thaler</p>	<p>1987</p>	<p>Σε δείγμα μετοχών των ΗΠΑ για την περίοδο 1926-1973, το φαινόμενο 'winner'-'loser' δεν είναι ένα φαινόμενο που σχετίζεται με το μέγεθος και δεν μπορεί να αποδοθεί σε μεταβολές στα επίπεδα κινδύνου όπως μετρώνται από το beta του CAPM. Παράλληλα, τα χαρτοφυλάκια έχουν θετικό beta σε ανοδικές αγορές και αρνητικό beta σε καθοδικές αγορές, κάτι που δεν μπορεί να θεωρηθεί επικίνδυνο. Το φαινόμενο του μικρού μεγέθους επιχειρήσεων αφορά, εν μέρει, σε επιχειρήσεις losers, αλλά ακόμη και εάν η επίδραση του παράγοντα loser απομακρυνθεί, εξακολουθούν να παρατηρούνται υπερβάλλουσες αποδόσεις σε σχέση με την απόδοση της αγοράς, στις μετοχές των μικρών επιχειρήσεων. Οι αποδόσεις των μετοχών των</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
		<p>επιχειρήσεων ‘winners’-‘losers’ επιδεικνύουν μοτίβα απότομων βραχυπρόθεσμων μεταβολών που είναι συνεπή με την υπεραντίδραση των επενδυτών στις απότομες μεταβολές των κερδών τους.</p>
<p>Lakonishok, Shleifer & Vishny</p>	<p>1994</p>	<p>Οι value στρατηγικές σημείωσαν ανώτερες αποδόσεις από τις glamour strategies για όλη την περίοδο του δείγματος (1963-1990), περίπου κατά 10 με 11% ετησίως. Πιθανότατα, το φαινόμενο αυτό οφείλεται στο ότι οι συμμετέχοντες στην αγορά φαίνεται να υπερεκτιμούν συστηματικά τις μελλοντικές επιδόσεις των glamour stocks έναντι των value stocks. Αυτό με τη σειρά του συμβαίνει γιατί οι προσδοκίες για το μέλλον συνδέονται από τους επενδυτές με το παρελθόν. Με τη χρήση συμβατικών προσεγγίσεων του κινδύνου οι στρατηγικές «αξίας» δεν εμφανίζονται να είναι θεμελιωδώς περισσότερο επικίνδυνες σε σχέση με τις στρατηγικές ανάπτυξης.</p>
<p>La Porta</p>	<p>1996</p>	<p>Για το διάστημα 1982-1990, οι μετοχές με χαμηλό αναμενόμενο ρυθμό ανάπτυξης κερδών E(g) (value stocks) υπερτερούν συστηματικά σε απόδοση σε σχέση με τις μετοχές με υψηλό ρυθμό κερδοφορίας (glamour stocks) κατά 20%. Ειδικότερα, για τις μετοχές με υψηλό E(g), προκύπτουν ενδείξεις ότι τα προγνωστικά σφάλματα των αναλυτών της αγοράς είναι πολύ ακραία (extreme). Επιπλέον, η μελέτη περιπτώσεων δείχνει ότι η αγορά είναι υπερβολικά απαισιόδοξη για τις πορεία των μετοχών με χαμηλό E(g) και υπερβολικά αισιόδοξη για τις μετοχές με υψηλό E(g). Δεν υπάρχουν ενδείξεις που να υπονοούν ότι οι χαμηλού E(g) μετοχές φέρουν μεγαλύτερο κίνδυνο από τις μετοχές με τα αντίθετα χαρακτηριστικά.</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
La Porta, Lakonishok, Shleifer & Vishny	1997	<p>Σε δείγμα από μετοχές για την περίοδο 1971-1993, οι αποδόσεις των value στρατηγικών μετά από ανακοινώσεις κερδών είναι σημαντικά υψηλότερες συγκριτικά με τις glamour στρατηγικές. Τα αποτελέσματα για σχετικά μεγάλες επιχειρήσεις είναι πιο αδύναμα σε σχέση με τις μικρότερες, κάτι που οφείλεται στην τάση των πολύ προσφιλών και συχνά προτιμώμενων μετοχών να προσαρμόζονται στις ειδήσεις σχετικά με πιο σταδιακό και ομαλό τρόπο, ακριβώς γιατί παρακολουθούνται πιο στενά από τους επενδυτές. Το μέγεθος των εκπλήξεων από τα ανακοινωθέντα κέρδη μειώνεται πιο γρήγορα από τις ετήσιες διαφορές στις αποδόσεις. Οι συγκρίσεις μεταξύ των ημερήσιων αποδόσεων μη κανονικών αποδόσεων και των κανονικών δεν υποστηρίζουν την ερμηνεία των ανώτερων επιδόσεων των value stocks βάσει του risk premium.</p>
Daniel & Titman	1997	<p>Με δείγμα για την περίοδο 1963-1989, προκύπτει ότι ενώ παρατηρούνται υψηλές συνδιακυμάνσεις μεταξύ μετοχών με υψηλά BE/ME, παρ' όλα αυτά, οι συνδιακυμάνσεις αυτές δεν είναι αποτέλεσμα ύπαρξης κινδύνων που συνδέονται με πιθανότητα χρεοκοπίας αλλά, μάλλον, αντικατοπτρίζουν το ότι οι εταιρείες με υψηλά BE/ME έχουν παρόμοιες ιδιότητες, π.χ. μπορεί να βρίσκονται στον ίδιο κλάδο, να έχουν κοινή έδρα κ.λπ. Οι προαναφερθείσες συνδιακυμάνσεις ήταν εξίσου ισχυρές προτού οι επιχειρήσεις βρεθούν σε οικονομικές δυσκολίες (και ενδεχόμενη χρεοκοπία). Εάν ελεγχθούν οι μεταβλητές που σχετίζονται με τις εταιρείες αυτές καθ' αυτές, δεν προκύπτει να υπάρχει θετική συσχέτιση με τους παράγοντες HML (High B/E minus Low B/E) και SMB (Small minus Big) των Fama και French (1993, 1996).</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
Barberis	1998	Οι μεσάζοντες υπεραντιδρούν σε αλλαγές στα θεμελιώδη μεγέθη των μετοχών οι οποίες έπονται μοτίβα συνέπων με καλές ή κακές ειδήσεις καθώς αυτή η τάση αναμένεται να συνεχίσει. Φαίνεται, όμως, να υποαντιδρούν σε ειδήσεις σχετικές με θεμελιώδη μεγέθη που έπονται πολλών αντιστροφών στις τιμές των μετοχών, καθώς θεωρούν πιθανό η επίδραση των ειδήσεων να αντιστραφεί στο μέλλον.
Hong & Stein	1999	Η αρχική υποαντίδραση των μεσαζόντων σε διάφορες ειδήσεις σχετικές με θεμελιώδη μεγέθη δημιουργεί επακόλουθη υποαντίδραση. Αυτό καθιστά δυνατό την είσοδο στην αγορά momentum επενδυτών, κάτι το οποίο μπορεί να γίνει εκμεταλλεύσιμο από τις contrarian στρατηγικές για την επίτευξη μεγάλων αποδόσεων. Η σχετική διόρθωση στην αγορά, τελικά, συμβαίνει σε μακροπρόθεσμους ορίζοντες.
Daniel, Hirshleifer and Teoh	2001	Οι μεσάζοντες και οι επαγγελματίες αναλυτές στις χρηματιστηριακές αγορές αποκτούν αυτοπεποίθηση στις ικανότητές τους με έναν τρόπο μεροληπτικό και με μία έντονη τάση αυτοπροβολής. Τελικά, όμως, αυτή η υπερβολική αυτοπεποίθηση διαβρώνεται από συσσωρευμένες ενδείξεις παρουσίας και σημαντικότητας των θεμελιωδών στοιχείων των μετοχών και προκαλεί αντιστροφές στις τιμές των μετοχών που μέχρι τότε ήταν παραμελημένες, με συνέπεια αυτές να παρουσιάζουν απότομα υψηλές αποδόσεις.
Barberis & Schleifer	2003	Σύμφωνα με την θεωρία του style investing, μετοχές χωρίς καμία σχέση μεταξύ τους από πλευράς θεμελιωδών μεγεθών, τείνουν να κινούνται παράλληλα απλώς και μόνο γιατί έχουν τοποθετηθεί από τον επενδυτή στην ίδια τάξη. Επιπλέον, οι υπερβάλλουσες αποδόσεις μίας ομάδας μετοχών συγκριτικά με την αγορά, μπορεί να οδηγήσει στην δημιουργία μίας

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
		<p>κατηγορίας που θα περιλαμβάνει τέτοιου είδους μετοχές και θα τις ωθήσει να κινούνται μαζί, χωρίς αυτό να υπονοεί στοιχεία κινδύνου. Το μοντέλο του style investing, γενικά παράγει κυκλικές κινήσεις στα επενδυτικά styles. Έτσι, μπορούν να εξηγηθούν οι υψηλότερες αποδόσεις που παρουσιάζουν τις τελευταίες δεκαετίες οι contrarian στρατηγικές γενικότερα και αυτές που εστιάζουν στην επένδυση σε value stocks ειδικότερα, δηλ. πως οι ανεπτυγμένες οικονομίες βρίσκονται σε ένα κύκλο που ευνοεί τις μετοχές 'αξίας' σε σχέση με τις μετοχές 'ανάπτυξης'.</p>
<p>Chan, Karceski & Lakonishok</p>	<p>2003</p>	<p>Χρησιμοποιώντας δείγμα μετοχών για το διάστημα 1951-1998, διαπιστώθηκε ότι οι επενδυτές που στηρίζονται στους ρυθμούς ανάπτυξης των μετοχών που σημειώθηκαν στο παρελθόν (δηλ. επενδύουν στις growth stocks), στην προσπάθειά τους να προβλέψουν την ανάπτυξη και την κερδοφορία του μέλλοντος, κάνουν σφάλματα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να απογοητεύονται και να 'τιμωρούν' τις εταιρείες αυτές με τις μετέπειτα επενδυτικές επιλογές τους, προβαίνοντας σε αγορά μετοχών αξίας, η απόδοση των οποίων αυξάνεται.</p>
<p>Phalippou</p>	<p>2004</p>	<p>Για την περίοδο 1980-2001, προκύπτει ότι περισσότερο από το μισό του value premium απορρέει από μετοχές με χαμηλό ποσοστό θεσμικής ιδιοκτησίας. Προκύπτει ότι υπάρχει μία μειούμενη σχέση μεταξύ θεσμικής ιδιοκτησίας και value premium ακόμη και όταν στα διάφορα μοντέλα αποτίμησης συνυπολογιστεί και ο παράγοντας του κινδύνου. Το value premium το οποίο μειώνεται με το πέρασμα του χρόνου, φαίνεται ότι προέρχεται από την τάση ορισμένων επενδυτών να αποτιμούν εσφαλμένα κάποιες μετοχές και αποτελεί ένα σχετικά περιορισμένο φαινόμενο εστιασμένο στις μικρές μετοχές. Η χρήση του υποδείγματος των 3 μεταβλητών των Fama & French</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
		<p>(1993, 1996) μπορεί να είναι παραπλανητική καθώς ο παράγοντας HML (High B/M minus Low B/M) δεν φαίνεται να αποτελεί αποζημίωση για την ανάληψη μεγαλύτερων επιπέδων κινδύνου.</p>
Bartov & Kim	2004	<p>Μετά από ανακοινώσεις κερδών, οι μετοχές που έχουν υψηλό λόγο book-to-value, αλλά όχι ακραίο, απέφεραν πολύ υψηλότερες αποδόσεις από τις μετοχές με τα αντίθετα χαρακτηριστικά χωρίς να υπάρχει καμία ένδειξη αυξημένου επιπέδου κινδύνου. Αυτές οι υπερβάλλουσες αποδόσεις είναι εντονότερες για φθηνές μετοχές μικρών εταιρειών που κατείχαν αδαείς επενδυτές. Οι οικονομικοί αναλυτές είναι ιδιαίτερα αισιόδοξοι (απαισιόδοξοι) σχετικά με τα κέρδη των glamour (value) μετοχών. Για ένα υποσύνολο μετοχών που χαρακτηρίστηκαν ως υπερτιμημένες βάσει του λόγου book-to-market, οι αποδόσεις που σημειώθηκαν μετά από ανακοινώσεις κερδών ήταν μικρές ή ακόμη και αρνητικές.</p>
Antoniou, Galariotis & Spyrou	2004	<p>Τα κέρδη των contrarian στρατηγικών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (long σε μετοχές value και short σε μετοχές growth), για το διάστημα 1990-2000, φαίνεται να οφείλονται περισσότερο σε υπεραντίδραση των επενδυτών σε γεγονότα που αφορούν τις επιχειρήσεις και λιγότερο σε παράγοντες συστηματικού κινδύνου, ιδιαίτερα όταν οι αποδόσεις του Ιανουαρίου δεν συμμετέχουν στο δείγμα. Έτσι, ότι οι ανώτερες επιδόσεις των value stocks έναντι των growth stocks σημειώνονται λόγω αναποτελεσματικότητας της αγοράς λόγω συμπεριφορικών παραγόντων και όχι στα διαφορετικά επίπεδα κινδύνου.</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
<p>Daniel, Hirshleifer & Subrmanyam</p>	<p>2005</p>	<p>Τα ευρήματα των DHS υποδεικνύουν ότι πολλά τεστ που χρησιμοποιούν τους παράγοντες των Fama & French ως προσεγγίσεις για τον κίνδυνο για να δείξουν ανωμαλίες στις μετοχικές αποδόσεις, πρέπει να ερμηνευθούν με μεγάλη προσοχή. Καθώς ένα αποτέλεσμα που υπονοεί ότι η συνδιακύμανση μπορεί να προβλέπει αποδόσεις δεν κάνει διαχωρισμό μεταξύ ορθολογικών και συμπεριφορικών προσεγγίσεων, η χρήση τέτοιων ελέγχων μπορεί να υποκρύπτει πιθανά συμπεριφορικά φαινόμενα στην αποτίμηση των κεφαλαιακών στοιχείων. Πιο συγκεκριμένα, η ίδια μεταβλητή ελέγχου μπορεί να αποτελεί προσέγγιση για συμπεριφορικές απόψεις και μη αποτελεσματικότητα της αγοράς, όμως, μία συμβατική και αφελής ερμηνεία της αποτίμησης αυτού του παράγοντα, θα μπορούσε να οδηγήσει τον ερευνητή να συμπεράνει ότι το φαινόμενο προέρχεται από ένα ορθολογικό premium για τον κίνδυνο της συνδιακύμανσης.</p>
<p>Diakogiannis & Kyriazis</p>	<p>2006</p>	<p>Για την περίοδο 1995-2002 στο ΧΑΑ, κερδοφόρες contrarian στρατηγικές θα μπορούσαν να ήταν η επένδυση σε μετοχές με χαμηλό δείκτη P/E, υψηλή μερισματική απόδοση, χαμηλά betas και οριακά χαμηλούς λόγους market-to-book (M/B). Οι λόγοι P/E και M/B συσχετίζονται αρνητικά με τις αποδόσεις των μετοχών ενώ η μερισματική απόδοση συσχετίζεται θετικά. Παρατηρήθηκε το απροσδόκητο αποτέλεσμα της αρνητικής συσχέτισης του beta με τις μετοχικές αποδόσεις, κάτι που μπορεί να αποδοθεί στην μη αποτελεσματική αγορά του ΧΑΑ. Προκύπτει, όμως, ότι για όλη την διάρκεια των 8 ετών που εξετάστηκαν, μόνο η στρατηγική επένδυσης σε μετοχές αξίας με υψηλή μερισματική απόδοση μπορεί να θεωρηθεί επικερδής και μάλιστα χωρίς την ανάληψη μεγαλύτερου ρίσκου, τόσο σε περιόδους ανοδικής όσο και καθοδικής αγοράς.</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
<p>Galariotis, Kassimatis & Spyrou</p>	<p>2005</p>	<p>Με δείγμα μετοχών για την περίοδο 1998-2004 προκύπτει ότι οι επενδυτές σε μετοχές υψηλής κεφαλαιοποίησης αντιδρούν αποτελεσματικά στην πληροφόρηση που περιέχεται στα σοκ της αγοράς. Οι επενδυτές σε μετοχές μεσαίας και μικρής κεφαλαιοποίησης, αντίθετα, υπό-αντιδρούν στα ακραία γεγονότα. Η υπό-αντίδραση αυτή και η δυναμική των αποδόσεων (momentum) είναι περισσότερο εμφανείς όταν ακολουθούν θετικά σοκ όπου οι αποδόσεις είναι πολύ αυξημένες σε σύγκριση με τις μετοχές μεγάλης κεφαλαιοποίησης. Στα σοκ μετά από αρνητικές ειδήσεις, παρατηρείται μία αντιστροφή των αποδόσεων. Τα αποτελέσματα αυτά, που αφορούν κατά κύριο λόγο τις value stocks είναι συνεπή με φαινόμενα υπό-αντίδρασης στα οποία οι επενδυτές δείχνουν να ερμηνεύουν εξαιρετικά θετικά νέα με απαισιοδοξία και εξαιρετικά αρνητικά νέα με αισιοδοξία.</p>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο:

Θεωρία της Διαφωνίας των Επενδυτών (Investors' Disagreement)

4.1. Εισαγωγή

Έως τώρα, οι υψηλότερες υπερβάλλουσες αποδόσεις σε σχέση με την αγορά που σημειώνουν οι μετοχές 'αξίας' συγκριτικά με τις μετοχές 'ανάπτυξης', έχει γίνει η προσπάθεια να ερμηνευθούν με βάση δύο διαμετρικά αντίθετες θεωρίες της βιβλιογραφίας, αυτήν της ορθολογικότητας του επενδυτή (σύμφωνα με την οποία οι value stocks φέρουν υψηλότερο κίνδυνο και επομένως ο επενδυτής ζητά μεγαλύτερες αναμενόμενες αποδόσεις ως ανταμοιβή) και αυτήν που εξηγεί το παρατηρούμενο φαινόμενο στηριζόμενη σε συμπεριφορικούς και ψυχολογικούς παράγοντες του επενδυτή (υπεραντίδραση ή υποαντίδραση σε ειδήσεις και ανακοινώσεις, σφάλματα στην αποτίμηση λόγω υπερεκτίμησης της παρελθοντικής απόδοσης των growth stocks και επακόλουθης υποεκτίμησης της επίδοσης των value stocks κ.λπ.).

Ενώ οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται στα διάφορα υποδείγματα είναι ποικίλες, καμία από τις δύο κατηγορίες προσεγγίσεων δεν χρησιμοποιεί ως ερμηνευτικό παράγοντα, μεταξύ άλλων, την παρατηρούμενη διαφωνία στην αγορά από τους επενδυτές σε σχέση με την πραγματική αξία των επιχειρήσεων και κατ' επέκταση τις διαφορές στις προσδοκίες αναφορικά με τις αναμενόμενες αποδόσεις των μετοχών τους. Ξεκινώντας από το **1977**, με πρωτοπόρο τον **Williams**, ο οποίος εισήγαγε την ετερογένεια των προσδοκιών και των αντιλήψεων των επενδυτών στο παραδοσιακό υπόδειγμα CAPM, υπάρχει μέχρι και σήμερα μία έντονη βιβλιογραφία και αρθρογραφία που αναφέρεται ακριβώς στον παράγοντα αυτό και την επίδραση που ασκεί στην διαμόρφωση των τιμών των μετοχών στην αγορά και συνεπώς των μελλοντικών τους αποδόσεων.

Καθώς είναι δύσκολο, έως αδύνατο, να ανευρεθούν άμεσα στοιχεία που να ποσοτικοποιούν την διαφωνία των επενδυτών σε σχέση με τις τιμές των μετοχών και των αναμενόμενων

αποδόσεων τους, έχουν χρησιμοποιηθεί στην βιβλιογραφία, εκτενώς, ποικίλες προσεγγίσεις όπως διάφορες μορφές της διασποράς των προγνώσεων των επαγγελματιών αναλυτών (τυπική απόκλιση προς τιμή μετοχής), η ακρίβεια των προγνώσεων των αναλυτών αυτών (διαφορά των μέσων προβλεφθέντων κερδών ανά μετοχή μείον τα πραγματοποιηθέντα κέρδη προς την τιμή της μετοχής ή τα κέρδη ανά μετοχή), ο όγκος των συναλλαγών, ο αριθμός των αναλυτών που καλύπτουν κάθε μετοχή κ.λπ.

Τρεις είναι, μέχρι τώρα, οι βασικές υποθέσεις/θεωρίες που έχουν επικρατήσει:

- ✚ **Η υπόθεση της ασυμμετρίας ή της αβεβαιότητας της πληροφόρησης**, σύμφωνα με την οποία μία αύξηση στα επίπεδα της διαφωνίας μειώνει τις τρέχουσες τιμές των μετοχών καθώς η υψηλότερη μεταβλητότητα (κίνδυνος) αυξάνει το ποσοστό της απαιτούμενης απόδοσης. Επομένως, μετοχές με υψηλά επίπεδα διαφωνίας αποφέρουν υψηλότερες αποδόσεις στο μέλλον, θεμελιώνοντας, έτσι, την θετική σχέση μεταξύ των μεγεθών αυτών. Απόρροια αυτού είναι ότι ο παράγοντας της διάστασης των απόψεων των επενδυτών στην αγορά θεωρείται μέτρο κινδύνου που αυξάνει την ερμηνευτική δύναμη των διαφόρων υποδειγμάτων πέραν των παραδοσιακών παραγόντων ρίσκου 'beta', 'book-to-market' και 'κεφαλαιοποίηση'. (Williams, 1977 – Malkiel, 1982 – Mayshar, 1983 – Harris & Raviv, 1993 – Epstein & Wang, 1994 – Wang, 2003 – Doukas, Kim & Pantzalis, 2004 – Anderson, Ghysels & Juergens, 2005).
- ✚ **Η υπόθεση των περιθωριοποιημένων ή αμέτοχων επενδυτών (sidelined investors) με περιορισμένη συμμετοχή στην αγορά λόγω περιορισμών στο short-selling**. Σύμφωνα με την υπόθεση αυτή, η διαφωνία των επενδυτών μπορεί να οδηγήσει σε υπερίμηση των μετοχών λόγω της κυριαρχίας των αισιόδοξων επενδυτών έναντι των απαισιόδοξων και της μεροληψίας που προέρχεται από τις προσωπικές προτιμήσεις των επαγγελματιών αναλυτών (Miller, 1977 – Scherbina, 2004 – Boehme, Danielsen & Sorescu, 2005). Επομένως, οποιοσδήποτε λόγος οδηγήσει στην αποκάλυψη των αρνητικών απόψεων θα προκαλέσει μία μεροληψία ανοδικής τάσης στις τρέχουσες τιμές και αποδόσεις η οποία θα οδηγήσει σε μελλοντικές χαμηλότερες αποδόσεις. Κάτω από την οπτική αυτή, οι διαφορετικές προγνώσεις των αναλυτών δεν αποτελούν προσέγγιση για τον κίνδυνο αλλά για την διαφωνία μεταξύ των επενδυτών (Morris, 1996 – Viswanathan, 2000 – Diether, Malloy & Scherbina, 2002 – Goetzmann & Massa, 2005).

✚ **Η υπόθεση πως δεν υπάρχει καμία σχέση μεταξύ της διασποράς των προγνώσεων των επαγγελματιών αναλυτών και των μελλοντικών αποδόσεων.** Σύμφωνα με αυτήν, δεν είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν κέρδη arbitrage βασισμένα στην δημόσια διαθέσιμη πληροφόρηση, καθώς οι τιμές στην αγορά διαμορφώνονται ανεξάρτητα από την παρατηρούμενη διαφωνία σε σχέση με την σωστή αποτίμηση της αξίας της μετοχής (**Diamond and Verrechia, 1987** – **Hong & Stein, 2000**).

Πολλά είναι τα άρθρα που έχουν δημοσιευθεί στο πλαίσιο της παρατηρούμενης διαφωνίας των επενδυτών. Οι **Gebhardt, Lee & Swaminathan (2001)** χρησιμοποιούν τον συντελεστή της διασποράς των απόψεων ως πηγή κινδύνου για την αποτίμηση της αξίας των εταιρειών, με στόχο την εκτίμηση του μελλοντικού implied κόστος κεφαλαίου όπως αυτό απορρέει από ένα υπόδειγμα αποτίμησης βασισμένο στα λογιστικά μεγέθη. Οι **Huberts & Fuller (1995)** χρησιμοποιούν τον μέσο όρο των απολύτων τιμών των τριών πιο πρόσφατων ετησίων ασφαμάτων στην πρόβλεψη ως μέτρο ιστορικής προβλεψιμότητας για να εξετάσουν τις αποδόσεις των μετοχών των λιγότερων και περισσότερων προβλέψιμων εταιρειών. Τα ευρήματά τους, τα οποία, συνοπτικά αναφέρουν ότι οι εταιρείες που είναι λιγότερο προβλέψιμες σημειώνουν χαμηλότερες επιδόσεις από αυτές με τα αντίθετα χαρακτηριστικά, έρχονται σε αντίθεση με τα υποδείγματα αποτίμησης των **Williams (1977), Mayshar (1983)** και **Epstein & Wang (1994)** τα οποία εξαγουν χαμηλότερα (υψηλότερα) risk premiums για μετοχές που είναι περισσότερο (λιγότερο) προβλέψιμες. Οι **Antoniou, Lam & Paudyal (2005)** αποκαλύπτουν μεταξύ άλλων ότι η επιμονή των κερδών ‘δυναμικής’ (momentum) προέρχονται από αρχική υπερτίμηση λόγω της έντονης διάστασης των απόψεων των επενδυτών και πιο συγκεκριμένα αυτών που είναι υπερβολικά αισιόδοξοι. Επιπλέον, οι **Baik & Park (2001)** παρουσιάζουν εμπειρικές ενδείξεις ότι οι μετοχές για τις οποίες υπάρχει έντονη διαφωνία μεταξύ των επενδυτών παρουσιάζουν συστηματικά χαμηλότερες αποδόσεις από ότι οι μετοχές με τα αντίθετα χαρακτηριστικά, κάτι που εξακολουθεί να ισχύει ακόμη και όταν ελέγχονται μεταβλητές όπως το ‘μέγεθος’, και οι λόγοι ‘book-to-market’ και ‘earnings-price’.

Ελάχιστες, όμως, από τις προαναφερθείσες μελέτες αναφέρονται άμεσα και με σαφήνεια στο εάν ο παράγοντας της ύπαρξης διαφωνίας μεταξύ των επενδυτών στην αγορά, μπορεί να εξηγήσει τις υψηλότερες αποδόσεις που εμφανίζουν οι value stocks έναντι των growth stocks.

Στο υπόλοιπο τμήμα αυτού του κεφαλαίου θα παρατεθούν τα περιορισμένα διαθέσιμα άρθρα που επιχειρούν να διερευνήσουν άμεσα αυτό το ζήτημα.

4.2. Προσεγγίσεις της υπεραπόδοσης των value stocks έναντι των growth stocks με βάση την θεωρία της διαφωνίας των επενδυτών

O Williams, το 1977, δημοσίευσε ένα άρθρο σύμφωνα με το οποίο οι ετερογενείς αντιλήψεις και προσδοκίες των επενδυτών, σε σχέση με τα μελλοντικά κέρδη από τις μετοχές, επηρεάζουν τις τιμές των μετοχών. Αν και η μελέτη αυτή δεν αναφέρεται άμεσα στο φαινόμενο της υπεραπόδοσης των value stocks έναντι των growth stocks, παρ' όλα αυτά κρίνεται σκόπιμο να παρουσιαστούν τα βασικά σημεία της, καθώς θεωρείται ότι θεμελιώνει τον ρόλο που διαδραματίζουν οι ετερογενείς αντιλήψεις των επενδυτών στην αποτίμηση των κεφαλαιακών στοιχείων.

Το παραδοσιακό μοντέλο CAPM αποδεδειγμένα παρουσιάζει αρκετά προβλήματα η πλειοψηφία των οποίων προκύπτουν λόγω των ομοιογενών πιθανοτήτων πεποιθήσεων που υπάρχουν ως βασική υπόθεσή του. Με πολύ λίγες εξαιρέσεις, οι διάφορες εκδόσεις του CAPM ορίζουν ότι οι επενδυτές διακρατούν χαρτοφυλάκια τα οποία, ουσιαστικά, είναι πανομοιότυπα στην σύνθεσή τους. Στα μοντέλα αυτά, οι χρηματιστές ανταλλάσσουν 'επικίνδυνες' μετοχές μόνο και μόνο για να διατηρήσουν ισορροπημένα τα χαρτοφυλάκια και ποτέ για να εκμεταλλευθούν τις τυχόν νέες πληροφορίες. Με άλλα λόγια, η κεφαλαιαγορά θεωρείται πάντα σε ισορροπία, με όλους τους επενδυτές να έχουν πλήρως ακριβείς πεποιθήσεις και προσδοκίες.

Είναι ξεκάθαρο ότι τέτοια σενάρια αντιτίθενται στην πραγματικότητα. Διαφορετικοί επενδυτές τυπικά κατέχουν διαφορετικά χαρτοφυλάκια και εάν είναι απαραίτητο, επαναξιολογούν τις αντιλήψεις τους και προβαίνουν σε συναλλαγές. Αυτό, από μόνο του, υποδηλώνει ότι η αγορά μετοχών δεν μπορεί ποτέ να είναι σε ισορροπία με πιθανότητες πεποιθήσεων εκ των προτέρων γνωστές και ακριβείς. Αντίθετα, οι διάφορες εκδόσεις του CAPM χαρακτηρίζουν με μεγάλη ακρίβεια την βασική σχέση μεταξύ απόδοσης και κινδύνου. Αυτό είναι πραγματικότητα, παρ όλη την ανακριβή περιγραφή αυτών των

υποδειγμάτων τόσο αναφορικά με τα ατομικά χαρτοφυλάκια όσο και τις προσαρμογές μέσα σε αυτά.

Ο Williams παρουσιάζει στο άρθρο του ένα κλασικό μοντέλο συνεχούς διαπραγμάτευσης σε συνεχή χρόνο. Κάθε επενδυτής υποτίθεται ότι αντιμετωπίζει ένα πανομοιότυπο σει επενδυτικών ευκαιριών με τους λογαρίθμους των τιμών των μετοχών να ακολουθούν την γεωμετρική κίνηση κατά Brown. Εισάγονται, τότε, οι ετερογενείς πεποιθήσεις με την υπόθεση ότι για κάποιους επενδυτές, το σει των επενδυτικών ευκαιριών είναι μερικώς άγνωστο. Επακόλουθα, οι μέσοι, οι διακυμάνσεις και οι συνδιακυμάνσεις των αποδόσεων των επικίνδυνων περιουσιακών στοιχείων πρέπει να εκτιμηθούν με βάση την διαθέσιμη πληροφόρηση.

Χρησιμοποιώντας αυτόν το απλό ορισμό για την αβεβαιότητα, αποδεικνύεται ότι οι διακυμάνσεις και οι συνδιακυμάνσεις μπορούν να εκτιμηθούν για κάθε επιθυμητό επίπεδο ακρίβειας από τις παρατηρούμενες αποδόσεις. Επομένως, με συνεχή επεξεργασία της πληροφόρησης σε συνεχές χρόνο, φαίνεται να μην υπάρχουν σοβαροί λόγοι για να συμπεριληφθούν οι ετερογενείς πεποιθήσεις τουλάχιστον σε ό,τι αφορά στις διακυμάνσεις και τις συνδιακυμάνσεις. Δεν συμβαίνει, όμως, το ίδιο και με τους μέσους (μέσες αποδόσεις), οι οποίοι δεν μπορούν να εκτιμηθούν χωρίς σφάλμα από τις παρατηρούμενες αποδόσεις. Αυτό, επομένως, εισάγει την πιθανότητα των ετερογενών αντιλήψεων μεταξύ των επενδυτών.

Με δεδομένες τις εν δυνάμει ετερογενείς προσδοκίες για τις μέσες μελλοντικές αποδόσεις, ο Williams κατασκευάζει επενδυτικά χαρτοφυλάκια. Πιο συγκεκριμένα, στα πλαίσια της συνεχούς διαπραγμάτευσης και του συνεχούς χρόνου, κάθε επενδυτής εμφανίζεται να κατέχει το σύνθητες χαρτοφυλάκιο των 'επικίνδυνων' μετοχών προσαρμοσμένο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αντικατοπτρίζει την διαφορά μεταξύ των πραγματικών μέσων αποδόσεων των μετοχών και αυτών που αναμένονται λόγω προσωπικών προσδοκιών. Επιπρόσθετα, το χαρτοφυλάκιο προσαρμόζεται ώστε να αντισταθμίζεται ενάντια στην συσχέτιση μεταξύ των αποδόσεων των 'επικίνδυνων' στοιχείων και των μη αναμενόμενων αλλαγών στις προσδοκίες των πραγματικών μέσων μετοχικών αποδόσεων. Κάθε κατάλοιπο αβεβαιότητας σε σχέση με τους άγνωστους μέσους των αποδόσεων αποδεικνύεται ότι δεν έχει καμία σχέση. Με το πέρασμα του χρόνου, όσο ο επενδυτής σωρεύει πληροφόρηση, το χαρτοφυλάκιο αυτό

συγκλίνει στο σύνθητες καρτοφυλάκιο των υποδειγμάτων μέσου-διακύμανσης (mean-variance models).

Κατόπιν, ο Williams δείχνει ότι με τις ετερογενείς πεποιθήσεις, η συνήθης Γραμμή Κεφαλαιαγοράς τροποποιείται με την αντικατάσταση των πραγματικών μέσων των αποδόσεων με την γενικότερη κοινή αίσθηση της αγοράς για τις μέσες αυτές αποδόσεις. Επιπλέον, επιπρόσθετοι όροι εισάγονται στην Γραμμή Κεφαλαιαγοράς που αντικατοπτρίζουν την κοινή γνώμη ως προς την σχέση μεταξύ των κατάλοιπων αποδόσεων των μετοχών και των αλλαγών των πεποιθήσεων της αγοράς για τις μέσες μετοχικές αποδόσεις. Με λίγα λόγια, με τις ετερογενείς αντιλήψεις και προσδοκίες, η Γραμμή Κεφαλαιαγοράς ορίζει μία γραμμική σχέση ανταλλαγής μεταξύ της αναμενόμενης απόδοσης και του αντιλαμβανόμενου κινδύνου, όπου το beta δεν παραμένει ένα πλήρες μέτρο για τον κίνδυνο αυτό.

Το **2001**, οι **Lee & Swaminathan** εξετάζουν την αλληλεπίδραση μεταξύ της ‘δυναμικής’ των τιμών (price momentum) και του όγκου των συναλλαγών του παρελθόντος. Πολλοί ακαδημαϊκοί και αναλυτές αναγνωρίζουν ότι ο προηγούμενος όγκος συναλλαγών μπορεί να παράσχει πολύτιμη πληροφόρηση για τις μετοχές και τις μελλοντικές αποδόσεις τους. Παλαιότερες μελέτες είχαν δείξει ότι καρτοφυλάκια μετοχών που διαμορφώνονταν επί τη βάση των αποδόσεων τους προηγούμενους 3 με 12 μήνες, επέδειξαν ένα μοτίβο επανάληψης των αποδόσεων αυτών για τους επόμενους 3 έως 12 μήνες δηλ. οι μετοχές που ήταν ‘winners’ εξακολούθησαν να ξεπερνούν σε απόδοση τις μετοχές που ήταν ‘losers’, ακόμη και μετά τον έλεγχο των γνωστών μεταβλητών του διαστρωματικού κινδύνου. Κατά τους Lee και Swaminathan, όμως, αυτές οι μελέτες δεν εξέταζαν το ρόλο του όγκου των συναλλαγών.

Για τον λόγο αυτό, προτείνουν μία εναλλακτική εξήγηση την οποία αποκαλούν ‘Υπόθεση του Κύκλου Ζωής των Προσδοκιών’ (Expectation Life Cycle Hypothesis). Σύμφωνα με αυτήν, ο όγκος των συναλλαγών χρησιμοποιείται σαν μία χρήσιμη ένδειξη του επιπέδου του ενδιαφέροντος (και κατά συνέπεια των διαφορετικών αντιλήψεων) των επενδυτών για τις μετοχές. Όταν μία μετοχή πέσει σε δυσμένεια ή παραμεληθεί (value stocks), ο αριθμός των πωλητών τείνει να ξεπεράσει τον αριθμό των αγοραστών. Αυτό, επακόλουθα οδηγεί σε πτώση των τιμών των μετοχών και του όγκου των συναλλαγών. Αντίθετα, όταν μία μετοχή είναι πολύ δημοφιλής ή glamour, ο αριθμός των αγοραστών υπερβαίνει τον αριθμό των

πωλητών, οπότε τόσο οι τιμές όσο και οι όγκοι των συναλλαγών τείνουν να αυξάνονται. Ως αποτέλεσμα, ο όγκος των συναλλαγών είναι μία προσέγγιση του επιπέδου του ενδιαφέροντος και της διαφωνίας των επενδυτών για μία μετοχή. Επιπλέον, σχετικά χαμηλός όγκος συναλλαγών είναι μία ένδειξη ότι η εταιρεία βρίσκεται κοντά στο κατώτατο σημείο του Κύκλου Ζωής των Προσδοκιών ενώ το αντίθετο ισχύει όταν ο όγκος των συναλλαγών είναι σχετικά υψηλός.

Η εξήγηση αυτή είναι συνεπής και με τα εμπειρικά δεδομένα. Πρώτον, εξηγεί γιατί οι χαμηλού όγκου (low-volume) μετοχές γενικά σημειώνουν ανώτερες επιδόσεις από τις υψηλού όγκου (high-volume) μετοχές. Η πρώτη κατηγορία φαίνεται να αφορά μετοχές που έπεσαν σε δυσμένεια από τους επενδυτές και επομένως έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες για ανοδική κίνηση, ανεξάρτητα από την προηγούμενη επίδοσή τους. Τα αποτελέσματα των Lee και Swaminathan αναφέρουν ότι σε ορίζοντα 12 μηνών, το φαινόμενο του Κύκλου Ζωής των Προσδοκιών είναι περισσότερο έντονο για τις μετοχές 'losers' του παρελθόντος. Για τις εταιρείες αυτές, ο χαμηλός όγκος συναλλαγών είναι ένα σημάδι ότι η μετοχή έχει φτάσει στο ναδίρ και πως μία αναστροφή στην τιμή της είναι σχεδόν αναμενόμενη. Από την άλλη, οι 'high-volume winners' μετοχές έχουν ακόμη αρκετό αρνητικό momentum στην τιμή τους.

Το ίδιο ισχύει και για τις μετοχές 'winners'. Οι 'low-volume winners' έχουν μία μεγαλύτερη δυναμική από τις 'high-volume winners' γιατί οι μετοχές που έχουν θετικές αποδόσεις σε υψηλούς όγκους συναλλαγών τείνουν να είναι πιο κοντά στην κορυφή του Κύκλου Ζωής των Προσδοκιών. Παρ' όλα αυτά, αντίθετα με τις 'low-volume losers', οι 'low-volume winners' δεν σημειώνουν τις αναλογικά υψηλότερες αποδόσεις τους στους μετέπειτα 12 μήνες. Αντίθετα, οι Lee και Swaminathan δείχνουν ότι αυτά τα κέρδη πραγματοποιούνται στα επόμενα 3 χρόνια, οπότε οι 'low-volume winners' ξεπερνούν τις 'high-volume winners' ακόμη και 2 ή 3 χρόνια μετά την κατασκευή του καρτοφυλακίου. Αυτός είναι ο λόγος που μία στρατηγική μηδενικής επένδυσης αγοράς μετοχών 'low-volume winners' και πώλησης 'high-volume losers' αποφέρει θετικές αποδόσεις έως και 3 χρόνια μετά, ενώ μία παρόμοια στρατηγική αγοράς μετοχών 'high-volume winners' και πώλησης 'low-volume losers' αποφέρει αρνητικές αποδόσεις τον δεύτερο και τρίτο χρόνο.

Οι συγγραφείς αυτού του άρθρου παρέχουν ένα τεστ αυτής της υπόθεσης εξετάζοντας τις χρονοσειρές της σχέσης μεταξύ των ex post μηνιαίων αποδόσεων ποικίλων καρτοφυλακίων

που κατασκευάστηκαν α) βάσει του όγκου των συναλλαγών και του momentum και β) των παραγόντων κινδύνου των **Fama & French (1993)** δηλ. της υπερβάλλουσας απόδοσης σε σχέση με την αγορά (MKT), του μεγέθους (SMB) και του λόγου book-to-market (HML). Σε συμφωνία με την υπόθεση του βαθμού του ενδιαφέροντος του επενδυτή (που υπονοεί τον βαθμό της διαφωνίας τους σε σχέση με την αξία της μετοχής), ο παράγοντας book-to-market έχει σημαντικά διαφορετική επίδραση στις αποδόσεις των high-volume και των low-volume χαρτοφυλακίων.

Το δείγμα που χρησιμοποιούν αποτελείται από όλες τις εταιρείες που ήταν εισηγμένες στο NYSE και στο AMEX κατά την διάρκεια της περιόδου από τον Ιανουάριο του 1965 έως τον Δεκέμβριο του 1995 με τουλάχιστον 2 ετών στοιχεία (προηγούμενες αποδόσεις, όγκος συναλλαγών, αγοραία κεφαλαιοποίηση και τιμές) πριν την διαμόρφωση των χαρτοφυλακίων. Στην αρχή κάθε μήνα, οι Lee και Swaminathan κατατάσσουν όλες τις μετοχές ανεξάρτητα από τις προηγούμενες αποδόσεις τους και τους όγκους συναλλαγών. Κατόπιν, οι μετοχές τοποθετούνται σε 10 χαρτοφυλάκια επί τη βάση των προηγούμενων αποδόσεων τους και σε άλλα 3 ανάλογα με τον όγκο συναλλαγών τους. Ο κοινός τόπος που προκύπτει από τις δύο αυτές ταξινομήσεις καταλήγει στην διαμόρφωση 30 χαρτοφυλακίων. Η προσοχή δίνεται στις μηνιαίες αποδόσεις των extreme winners και των extreme losers χαρτοφυλακίων για τις περιόδους των επόμενων 3, 6, 9 ή 12 μηνών. Ο δε όγκος διαπραγμάτευσης ορίζεται σαν ο μέσος όρος, σε ποσοστό, των ημερήσιων συναλλαγών κατά την περίοδο κατασκευής του χαρτοφυλακίου.

Με την μεθοδολογία αυτή, οι Lee και Swaminathan διαπιστώνουν ότι τα low-volume χαρτοφυλάκια (χαμηλά επίπεδα διαφωνίας) συμπεριφέρονται σαν value stocks αφού επηρεάζονται πολύ έντονα και θετικά από τον παράγοντα HML. Αντίθετα, τα high-volume χαρτοφυλάκια (υψηλά επίπεδα διαφωνίας) τείνουν να συμπεριφέρονται σαν growth stocks με την έννοια ότι επηρεάζονται πολύ λίγο και πολλές φορές αρνητικά από τον παράγοντα HML. Η ίδια παλινδρόμηση δείχνει ότι τα χαρτοφυλάκια που διαμορφώθηκαν με βάση τους παράγοντες momentum και όγκου συναλλαγών αποφέρουν υψηλές μη κανονικές αποδόσεις (που ξεπερνούν το 14% κάθε χρόνο) ακόμη και μετά τον έλεγχο των 3 μεταβλητών του υποδείγματος των **Fama & French (1993)**.

Με μία μελέτη τους που δημοσιεύθηκε το **2002**, οι **Doukas, Kim & Pantzalis** δηλώνουν την διαφωνία τους με την υπόθεση του extrapolation/θεωρία των σφαλμάτων στις

προσδοκίες (errors-in-expectations theory) στην οποία στηρίζονται οι **La Porta, Lakonishok, Shleifer & Vishny** (LLSV) (1997) για να αιτιολογήσουν το φαινόμενο της υπεραπόδοσης των value stocks έναντι των growth stocks. Υποστηρίζουν, συγκεκριμένα, ότι τα ευρήματα των LLSV δεν μπορούν να θεωρηθούν ως άμεσα τεστ της υπόθεσης 'errors-in-expectations' καθώς οι εκπλήξεις από τις ανακοινώσεις που εξετάζουν δεν είναι η διαφορά μεταξύ της αρχικής πρόγνωσης των επενδυτών για ένα δεδομένο χρονικό διάστημα και των πραγματικών κερδών αλλά η διαφορά μεταξύ της τελευταίας πρόγνωσης μόλις πριν την ανακοίνωση των κερδών και των πραγματικών κερδών.

Οι Doukas et al., συνεπώς, επιχειρούν να ελέγξουν την προαναφερθείσα υπόθεση, δίνοντας την δυνατότητα στους επενδυτές να ταξινομήσουν τις μετοχές σε χαρτοφυλάκια value και glamour με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες πρώτα και κατόπιν υποθέτουν ότι διαμορφώνουν προσδοκίες σε σχέση με τα μελλοντικά κέρδη. Εάν οι επενδυτές κάνουν συστηματικά σφάλματα στις προσδοκίες τους, όπως υποστηρίζει η θεωρία του extrapolation, τότε αναμένεται ότι τα αρχικά προσδοκώμενα κέρδη για τις glamour stocks θα πρέπει να είναι συστηματικά υψηλότερα από τα πραγματοποιηθέντα κέρδη που ανακοινώθηκαν μετά την διαμόρφωση των προσδοκιών. Το αντίθετο κανονικά θα πρέπει να συμβαίνει με τις value stocks. Επίσης, οι εν λόγω μελετητές εξετάζουν τις προγνώσεις των αναλυτών αναφορικά με τα κέρδη που δημοσιεύονται πολύ σύντομα μετά την ταξινόμηση των μετοχών στα value και growth χαρτοφυλάκια, τις οποίες χρησιμοποιούν σαν προσέγγιση για τις προσδοκίες της αγοράς. Συγκρίνουν αυτές τις εκτιμήσεις με τα πραγματοποιηθέντα κέρδη των μετοχών ώστε να διαπιστώσουν εάν η αρχικά αισιόδοξη μεροληπτική πρόγνωση της αγοράς είναι περισσότερο αισθητή για τις growth stocks από ότι για τις value stocks όπως προβλέπεται από την θεωρία του errors-in-expectations.

Οι Doukas, et al., πιο συγκεκριμένα, αναλύουν τα σφάλματα πρόβλεψης και τις αναθεωρήσεις των αναλυτών για εταιρείες με διαφορετικούς λόγους book-to-market και διαφορετικά μεγέθη για την περίοδο 1976-1997. Το σφάλμα πρόγνωσης (που ορίστηκε ως ο διάμεσος των διαφορών επιπέδων πρόβλεψης μείον τα πραγματοποιηθέντα κέρδη) και η αναθεώρηση της πρόγνωσης (οριζόμενη ως η διαφορά μεταξύ της πιο πρόσφατης και της παλαιότερης πρόβλεψης) χρησιμοποιούνται για να εντοπίσουν τις προσδοκίες των επενδυτών όταν κάνουν πρόγνωση για τα μελλοντικά κέρδη. Η υπόθεση του extrapolation αναφέρει ότι οι προβλέψεις των αναλυτών για τις growth (value) stocks αναμένονται να είναι αρχικά περισσότερο αισιόδοξες (απαισιόδοξες). Επομένως, τα θετικά (αρνητικά)

σφάλματα πρόγνωσης, θα πρέπει να αναμένονται για τις growth (value) stocks. Επιπρόσθετα, επόμενες ανοδικές (καθοδικές) αναθεωρήσεις στις προσδοκίες για τα κέρδη των growth (value) stocks θα πρέπει να παρέχουν επιπρόσθετες ενδείξεις για το εάν οι επενδυτές είναι όντως υπέρ του δέοντος αισιόδοξοι (απαισιόδοξοι).

Οι πηγές που χρησιμοποιούνται για την συλλογή δεδομένων 'book-to-market' και 'μέγεθους' (κεφαλαιοποίησης) προέρχονται από την Compustat, ενώ τα δεδομένα για τις προγνώσεις των οικονομικών αναλυτών και των 'κερδών ανά μετοχή' προέρχονται από την βάση I/B/E/S (Institutional Brokers Estimate System). Η έρευνα διεξάγεται για την περίοδο από το 1976 έως το 1997. Τα σφάλματα πρόγνωσης ορίζονται σαν η διαφορά μεταξύ των διαμέσων (median value) των προγνώσεων για τον επόμενο χρόνο και των πραγματοποιηθέντων κερδών και οι αναθεωρήσεις των προβλέψεων ορίζονται σαν η διαφορά ανάμεσα σε δύο συνεχόμενες προγνώσεις. Τα δε σφάλματα στις προβλέψεις εξετάζονται σε διάφορες περιόδους μετά την διαμόρφωση του καρτοφυλακίου και είναι ευνόητο πως το χρησιμοποιούμενο δείγμα αυξάνεται στις χρονικές περιόδους κοντά στις ανακοινώσεις των κερδών λόγω της αυξημένης αναλογίας της δημοσίευσης προγνώσεων από τους αναλυτές.

Από πλευράς μεθοδολογίας, οι αναλυτές ακολουθούν την κλασική πλέον προσέγγιση της κατασκευής καρτοφυλακίων βάσει τριών ταξινομήσεων των σφαλμάτων πρόβλεψης: δύο μονοδιάστατες ταξινομήσεις ανά book-to-market (5 καρτοφυλάκια) και ανά μέγεθος (5 καρτοφυλάκια) καθώς και μία δισδιάστατη ταξινόμηση τόσο ανά book-to-market όσο ανά μέγεθος (25 καρτοφυλάκια).

Σύμφωνα με τα ευρήματα των Doukas et al., οι μετοχές μικρής κεφαλαιοποίησης με υψηλούς λόγους book-to-market (δηλ. οι value stocks) εμφανίζουν μεγαλύτερα σφάλματα στην πρόβλεψη (τιμή διαμέσου: 0.0233) και μεγαλύτερες καθοδικές αναθεωρήσεις αυτών σε σχέση με τις μετοχές με αντίστοιχα μικρότερη κεφαλαιοποίηση και χαμηλότερους λόγους book-to-market (τιμή διαμέσου: 0.0005), κάτι που υποδεικνύει ότι οι προσδοκίες των επενδυτών δεν είναι υπερβολικά αισιόδοξες για τις growth stocks. Επιπρόσθετα, προκύπτει ότι οι επενδυτές δεν είναι περισσότερο αισιόδοξοι για τις growth stocks από ότι για τις value stocks ακόμη και στις περιόδους που ακολουθούν την κατασκευή του καρτοφυλακίου όσο πλησιάζει η ημερομηνία της ανακοίνωσης των κερδών. Οι καθοδικές αναθεωρητικές κινήσεις που πραγματοποιούνται τους μήνες μετά την αρχική εκδοθείσα

πρόβλεψη είναι συστηματικά υψηλότερες για τις μετοχές με υψηλούς λόγους book-to-market και μικρό μέγεθος [ο διάμεσος των σφαλμάτων πρόβλεψης μειώνεται από 0.0118 (8 μήνες μετά την πρόβλεψη), σε 0.0034 (10 μήνες μετά) και σε 0.0011 (έναν χρόνο μετά)] έναντι εκείνων με χαμηλούς αντίστοιχους λόγους και μεγάλο μέγεθος (αντίστοιχα αποτελέσματα 0.0026, 0.0007 και 0.000) κάτι που υποδεικνύει ότι οι επενδυτές είναι σημαντικά πιο αισιόδοξοι για τις μετοχές 'αξίας' σε σχέση με τις μετοχές 'ανάπτυξης'. Συνοπτικά, λοιπόν, η ανάλυση των Doukas, Kim και Pantzalis παρέχει ενδείξεις που δεν είναι σύμφωνες με τις συμπεριφορικές θεωρίες προηγούμενων μελετητών.

Την ίδια περίοδο **(2002)**, οι **Diether, Malloy & Scherbina**, δημοσίευσαν ένα άρθρο τους στο οποίο αναλύουν τον ρόλο που διαδραματίζει η διασπορά των προγνώσεων των οικονομικών αναλυτών στην πρόβλεψη της διαστρωματικής μελλοντικής απόδοσης των μετοχών. Συγκεκριμένα, ελέγχουν τρεις ανταγωνιστικές υποθέσεις σε σχέση με το παραπάνω ζήτημα.

Η *πρώτη υπόθεση* αντιμετωπίζει την διασπορά στις προγνώσεις ως προσέγγιση της διαφοράς των απόψεων μεταξύ των επενδυτών, αναφέροντας ότι όσο εντονότερη είναι η διαφωνία για την αξία μίας μετοχής (είτε αυτή προκαλείται από μεγάλη αισιοδοξία είτε από ανακριβή συμπεράσματα για τα μηνύματα που λαμβάνονται από την αγορά), τόσο μεγαλύτερη θα είναι η αγοραία τιμή της μετοχής συγκριτικά με την πραγματική της αξία και τόσο χαμηλότερη θα είναι η μελλοντική της απόδοση. Η βάση της υπόθεσης αυτής προέρχεται από ένα προηγούμενο άρθρο του **Miller (1977)** σύμφωνα με το οποίο όταν οι αντιλήψεις για την αξία μίας μετοχής διαφέρουν και υπάρχουν έμμεσοι περιορισμοί στο short-selling, οι απαισιόδοξοι επενδυτές δεν πωλούν την μετοχή και οι αισιόδοξοι πιέζουν τις τιμές των μετοχών προς τα πάνω, κάτι που οδηγεί σε χαμηλότερες αποδόσεις στο μέλλον.

Η *δεύτερη υπόθεση*, επίσης, αντιμετωπίζει την διασπορά στις προγνώσεις ως προσέγγιση της διαφοράς των απόψεων μεταξύ των επενδυτών, αναφέρει, όμως, ότι οι αγοραίες τιμές των μετοχών δεν θα επηρεαστούν από το γεγονός ότι υφίστανται διαφορετικές αντιλήψεις για την πραγματική τους αξία, με αποτέλεσμα οι μελλοντικές τους αποδόσεις να είναι ανεξάρτητες από το επίπεδο της υφιστάμενης διαφωνίας. Η υπόθεση αυτή, στηρίζεται σε δύο παλαιότερα υποδείγματα των **Diamond & Verrecchia (1987)** και των **Hong & Stein (2000)**. Το πρώτο, συνεπές με την θεωρία της αποτελεσματικότητας των αγορών δείχνει ότι δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν κέρδη από την διαπραγμάτευση μετοχών με δεδομένη

την δημόσια διαθέσιμη πληροφόρηση. Σύμφωνα με το δεύτερο, οι κερδοσκόποι παρατηρούν τις κινήσεις των πληροφορημένων αισιόδοξων επενδυτών που έχουν υπόκεινται σε περιορισμούς για το short-selling, και καταφέρνουν να εξάγουν σωστά συμπεράσματα για την αναμενόμενη αξία της μετοχής. Οπότε, η αγορά εκκαθαρίζει τις μετοχές σε τιμές που ισούνται με την αναμενόμενη αξία τους. Και οι δύο αυτές μελέτες καταλήγουν στο ότι δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των μετοχικών αποδόσεων και της παρατηρούμενης διασποράς των προγνώσεων των αναλυτών.

Η *τρίτη* και τελευταία *υπόθεση* αντιμετωπίζει το γεγονός ότι οι οικονομικοί αναλυτές έχουν διαφορετικές εκτιμήσεις για τα μελλοντικά κέρδη των μετοχών ως προσέγγιση και παράγοντα κινδύνου. Οι επενδυτές δηλ. αντιλαμβάνονται τις υφιστάμενες διαφορετικές απόψεις των αναλυτών ως ένδειξη περισσότερο ευμετάβλητων και λιγότερο προβλέψιμων κερδών, κάτι που υπονοεί ότι οι μετοχές για τις οποίες η διαφωνία είναι εντονότερη, θα πρέπει να απολαμβάνουν υψηλότερες αποδόσεις.

Συμπερασματικά, η πρώτη υπόθεση αναφέρει αρνητική σχέση μεταξύ του παράγοντα της διαφωνίας και των μελλοντικών αποδόσεων, η δεύτερη αναφέρει πως τα δύο μεγέθη είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους και η τρίτη ότι η μεταξύ τους σχέση είναι θετική.

Τα δεδομένα των μηνιαίων αποδόσεων που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο των παραπάνω υποθέσεων αφορούν την περίοδο από τον Ιανουάριο του 1983 έως τον Νοέμβριο του 2000 και προέρχονται από το CRSP (Center for Research in Securities Prices) που περιλαμβάνει τις μετοχές του NYSE, του AMEX και του Nasdaq. Όπως και όλοι οι άλλοι αναλυτές, έτσι και οι Diether, Malloy & Scherbina, στο δείγμα τους χρησιμοποιούν την πληροφορία για τις προβλέψεις των αναλυτών που περιλαμβάνεται στην βάση δεδομένων I/B/E/S (Institutional Brokers Estimate System), αλλά με έναν ιδιαίτερο χειρισμό προκειμένου να ξεπεράσουν το πρόβλημα που διαπίστωσαν ότι υπάρχει σχετικά με την ανακρίβεια των παρεχόμενων στατιστικών. Κάθε μετοχή φροντίζουν να καλύπτεται από τουλάχιστον δύο αναλυτές κατά την διάρκεια κάθε μήνα, αφού ορίζουν την διασπορά των απόψεων των αναλυτών από την τυπική απόκλιση των προγνώσεων για τα κέρδη όπως αυτή διαμορφώνεται από την τιμή της μετοχής στην αρχή του χρόνου.

Για να προχωρήσουν σε έλεγχο των τριών υποθέσεων, οι Diether et al., ταξινομούν τις μετοχές βάσει διαφόρων χαρακτηριστικών, συμπεριλαμβανομένου πάντα του παράγοντα

της διασποράς των προγνώσεων των αναλυτών, ώστε να εξάγουν συμπεράσματα για τις μέσες μετοχικές αποδόσεις της στρατηγικής 'long σε μετοχές με τα μικρότερα επίπεδα διάστασης απόψεων και short σε μετοχές με τα υψηλότερα επίπεδα διάστασης απόψεων').

Τα είδη ταξινομήσεων είναι τέσσερα:

- i) *Μονοδιάστατη ταξινόμηση*, όπου κάθε μήνα οι μετοχές διαβαθμίζονται σε 5 κατηγορίες (χαρτοφυλάκια) με βάση τις διαφορετικές εκτιμήσεις των αναλυτών του προηγούμενου μήνα. Συνοπτικά, τα αποτελέσματα έδειξαν πως η ετήσια απόδοση από την εξεταζόμενη στρατηγική ήταν 9,48% και στατιστικά σημαντική. Επιπλέον, προέκυψε πως η σχέση μεταξύ των αποδόσεων και των επιπέδων της διαφωνίας των αναλυτών είναι έντονα αρνητική.
- ii) *Διοδιάστατη ταξινόμηση*, όπου κάθε μήνα οι μετοχές κάθε χαρτοφυλακίου που είχε προκύψει από την μονοδιάστατη ταξινόμηση, διαβαθμίζονται σε 5 επιπρόσθετες κατηγορίες (κατασκευάζονται δηλ. 25 χαρτοφυλάκια) βάσει μεγέθους όπως αυτό μετράται με τα επίπεδα της αγοραίας κεφαλαιοποίησης. Ο στόχος αυτής της ταξινόμησης ήταν να ελεγχθεί απλά εάν τα αποτελέσματα που προέκυψαν προηγουμένως οφείλονταν μόνο στην επίδραση του παράγοντα 'μέγεθος'. Και πάλι, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η εξεταζόμενη στρατηγική απέφερε πολύ μεγάλη και στατιστικά σημαντική ετήσια απόδοση της τάξης του 16,4% με την συσχέτιση μεταξύ της απόδοσης και του παράγοντα της διαφωνίας να είναι έντονα αρνητική.
- iii) *Τρισδιάστατη ταξινόμηση*, όπου κάθε μήνα οι μετοχές ταξινομούνται αρχικά σε 3 κατηγορίες ανάλογα με την κεφαλαιοποίηση. Μέσα σε κάθε κατηγορία μεγέθους, οι μετοχές ταξινομούνται σε 3 επιπλέον κατηγορίες με βάση τον λόγο book-to-market. Τέλος, οι 9 ομάδες που έχουν ήδη προκύψει, χωρίζονται περαιτέρω σε 3 κατηγορίες με βάση τα επίπεδα της διάστασης των απόψεων των οικονομικών αναλυτών. Τα αποτελέσματα αυτής της ταξινόμησης επιβεβαιώνουν, για τις 4 από τις 9 κατηγορίες, τα προηγούμενα ευρήματα ότι γενικότερα οι value stocks παρουσιάζουν υψηλότερα επίπεδα αποδόσεων από τις growth stocks αφού τα ίδια επίπεδα διάστασης απόψεων αναφορικά με τα κέρδη ανά μετοχή, οδηγούν σε χαμηλότερες αποδόσεις για τις growth stocks συγκριτικά με τις value stocks. Επιπλέον, το φαινόμενο δεν οφείλεται στην επίδραση του παράγοντα book-to-market.
- iv) Τέλος, *τριδιάστατη ταξινόμηση*, όπου κάθε μήνα οι μετοχές ταξινομούνται αρχικά σε 3 κατηγορίες ανάλογα με την κεφαλαιοποίηση. Μέσα σε κάθε κατηγορία μεγέθους, οι μετοχές ταξινομούνται σε 3 επιπλέον κατηγορίες με βάση τις προηγούμενες αποδόσεις

τους (momentum). Τέλος, οι 9 ομάδες που έχουν ήδη προκύψει χωρίζονται περαιτέρω σε 3 κατηγορίες με βάση τα επίπεδα της διάστασης των απόψεων των οικονομικών αναλυτών. Τα αποτελέσματα είναι συναφή και υποδεικνύουν ότι τα ευρήματα δεν επηρεάζονται από τον παράγοντα του momentum, όμως το φαινόμενο είναι περισσότερο έντονο για μετοχές που τον προηγούμενο χρόνο ήταν 'losers'.

Συνεχίζοντας τον έλεγχο των 3 υποθέσεων, οι Diether, Malloy & Scherbina, εξετάζουν εάν το μοντέλο 3 μεταβλητών των Fama και French μπορεί να εξηγήσει τις αποδόσεις που σημειώνονται για τα 5 χαρτοφυλάκια της μονοδιάστατης ταξινόμησης βάσει του παράγοντα της διάστασης των απόψεων μεταξύ των αναλυτών. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι παραμένει ένα μεγάλο μέρος των αποδόσεων ανεξήγητο ακόμη και όταν προστίθεται ο παράγοντας του momentum.

Τέλος, οι αναλυτές προβαίνουν στην διερεύνηση του εάν η διασπορά των προγνώσεων διαχωρίζεται από τα κοινά μέτρα κινδύνου όπως η τυπική απόκλιση των αποδόσεων, το beta, η διακύμανση των κερδών κ.α. Τα αποτελέσματα της διερεύνησης προσδίδουν αμφιβολία ως προς την ερμηνεία του παράγοντα της διαφωνίας ως προσέγγιση του κινδύνου. Και αυτό γιατί η προκύπτει ότι η 'διαφωνία' συνδέεται ισχυρά θετικά με το beta, την διακύμανση των κερδών και την τυπική απόκλιση των παρελθουσών αποδόσεων, οπότε θα αναμενόταν να συνδέεται θετικά με τις αποδόσεις των μετοχών κάτι το οποίο δεν συμβαίνει.

Συμπερασματικά, λοιπόν, το άρθρο των Diether et al. παρέχει ενδείξεις ότι οι μετοχές για τις οποίες επικρατεί μεγάλη διάσταση απόψεων στην αγορά από τους αναλυτές αναφορικά με την μελλοντική κερδοφορία τους, αποφέρουν σημαντικά χαμηλότερες αποδόσεις από άλλες παρόμοιες μετοχές. Οι μετοχές αυτές συγκεντρώνουν χαρακτηριστικά των growth stocks και πιο συγκεκριμένα, αποδεικνύεται ότι για τα ίδια επίπεδα διαφωνίας οι value stocks αποφέρουν υψηλότερες αποδόσεις από ότι οι glamour stocks. Αυτή, ακριβώς, η διάσταση των απόψεων των αναλυτών μάλλον θεωρείται ως προσέγγιση της διαφωνίας μεταξύ των επενδυτών και όχι ως προσέγγιση κινδύνου καθώς η σχέση της με τις μελλοντικές αποδόσεις είναι αρνητική. Επίσης, διαπιστώνεται ότι οι τιμές των μετοχών, κυρίως αντικατοπτρίζουν τις πεποιθήσεις των αισιόδοξων επενδυτών όταν οι απαισιόδοξοι δεν προβαίνουν σε καμία κίνηση διαπραγμάτευσης.

Δύο χρόνια αργότερα, το **2004**, οι **Doukas, Kim & Pantzalis**, μετά την κατάρριψη της θεωρίας errors-in-expectations των **La Porta, Lakonishok, Shleifer & Vishny (1997)**, εξετάζουν εάν οι υψηλότερες αποδόσεις που σημειώνουν οι value stocks έναντι των growth stocks συνδέονται με την διαφωνία των επενδυτών σε σχέση με τις μελλοντικές απολαβές (payoffs) από τις μετοχές. Για το λόγο αυτό, χρησιμοποιούν την διασπορά στις προγνώσεις των αναλυτών σαν προσέγγιση για τις ετερογενείς πεποιθήσεις των επενδυτών. Υποθέτουν ότι οι value (growth) stocks εκτίθενται περισσότερο (λιγότερο) στην διασπορά των προγνώσεων των οικονομικών αναλυτών και, επομένως, αναμένεται να αποφέρουν υψηλότερη (χαμηλότερη) απόδοση.

Στο δείγμα τους οι Doukas et. al. χρησιμοποιούν την πληροφορία για τις προβλέψεις των αναλυτών που περιλαμβάνεται στην βάση δεδομένων I/B/E/S (Institutional Brokers Estimate System). Κάθε μετοχή φροντίζουν να καλύπτεται από τουλάχιστον δύο αναλυτές, αφού ορίζουν την διασπορά των απόψεων των αναλυτών από την τυπική απόκλιση των προγνώσεων για τα κέρδη όπως αυτή διαμορφώνεται από την τιμή της μετοχής στην αρχή του χρόνου. Τα δεδομένα για τις μετοχικές αποδόσεις είναι μηνιαία, αφορούν την περίοδο από τον Ιούνιο του 1983 έως τον Δεκέμβριο του 2001 και προέρχονται από το CRSP (Center for Research in Securities Prices) που περιλαμβάνει τις μετοχές του NYSE, του AMEX και του Nasdaq. Η μεθοδολογία που ακολουθούν στην κατασκευή των καρτοφυλακίων είναι παρόμοια με αυτήν των Fama & French (1993, 1996) και στηρίζεται στην ταξινόμηση των μετοχών βάσει των παραγόντων 'book-to-market' και 'μέγεθος'. Τα καρτοφυλάκια που βασίζονται στην διασπορά των προγνώσεων των αναλυτών κατασκευάζονται σε ετήσια βάση με την χρήση της πληροφόρησης από το I/B/E/S.

Εμπειρικές ενδείξεις που απορρέουν από τον έλεγχο του αν η διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών αλλάζει ανάλογα με τις ταξινομήσεις των 25 κατασκευασμένων καρτοφυλακίων, υποδεικνύουν ότι η διασπορά αυτή είναι η μέγιστη (0,0326) στο καρτοφυλάκιο με τον υψηλότερο λόγο 'book-to-market' και το μικρότερο 'μέγεθος' και ελάχιστη (0,0024) σε αυτά με τον χαμηλότερο λόγο 'book-to-market' και το μεγαλύτερο 'μέγεθος'. Συνεπώς με την αντίληψη ότι οι μετοχές μικρής κεφαλαιοποίησης και υψηλή ονομαστική αξία, αναλογικά προς την τιμή τους, υπόκεινται σε μεγαλύτερη διάσταση απόψεων από ότι οι μετοχές με τα αντίθετα χαρακτηριστικά, το μοτίβο της διασποράς των προγνώσεων των αναλυτών μειώνεται ανάλογα με το 'μέγεθος' και αυξάνεται με τον λόγο 'book-to-market'. Η διαπίστωση αυτή εξακολουθεί να ισχύει ακόμη και όταν ελέγχονται οι

μεταβλητές που σχετίζονται με την κεφαλαιοποίηση της εταιρείας και το μέγεθος της κάλυψης της κάθε μετοχής από τις αναλύσεις των προβλέψεων των επαγγελματιών οικονομολόγων.

Στην πράξη, οι Doukas et al. χρησιμοποιούν το υπόδειγμα των 3 μεταβλητών των Fama και French στο οποίο προσθέτουν δύο ακόμη παράγοντες: την 'δυναμική' μίας μετοχής (momentum-MOM) και την διαφωνία των αναλυτών (disagreement-DRF). Επιχειρούν, κατ' αυτόν τον τρόπο, να εξετάσουν εάν ο παράγοντας της διαφωνίας των αναλυτών, που αντικατοπτρίζει μέρος του κινδύνου που αναλαμβάνει ο επενδυτής, συμμετέχει στην διαδικασία της παραγωγής των μετοχικών αποδόσεων. Η μεταβλητή DRF είναι η διαφορά μεταξύ των αποδόσεων δύο χαρτοφυλακίων με ίσα σταθμά. Τα δε χαρτοφυλάκια αυτά (που προσομοιώνουν τον παράγοντα της διαφωνίας) αποτελούνται από το ανώτατο και το κατώτατο 30% των μετοχών που ταξινομήθηκαν με βάση το μέτρο της διαφωνίας των επενδυτών (δηλ. την διασπορά των απόψεων των οικονομικών αναλυτών).

Τα ευρήματα της εν λόγω μελέτης, που προκύπτουν από την παλινδρόμηση των μηνιαίων υπερβαλλουσών μετοχικών αποδόσεων πάνω στο προαναφερθέν υπόδειγμα των 5 μεταβλητών, δείχνει ότι το τελευταίο μπορεί να εξηγήσει πολύ μεγάλο μέρος (80-90%) αυτών των αποδόσεων, ιδιαίτερα μάλιστα μετά την προσθήκη του παράγοντα των διαφορετικών απόψεων των αναλυτών. Το αποτέλεσμα αυτό οδηγεί, εύλογα, στο συμπέρασμα ότι οι ροές των μετοχών με υψηλό λόγο 'book-to-market' και μικρό 'μέγεθος' (δηλ. οι value stocks) γίνονται αντιληπτές από τους επενδυτές ως περισσότερο αβέβαιες και άρα πιο επικίνδυνες από τις μετοχές με τα αντίθετα χαρακτηριστικά δηλ. τις growth stocks. Επομένως, οι ανώτερες επιδόσεις που σημειώνουν οι value stocks, συμφώνως προς τα αποτελέσματα του **Williams (1977)** και των **Fama & French (1993, 1996)**, μπορούν να θεωρηθούν ως ανταμοιβή για τον κίνδυνο που αναλαμβάνει ο επενδυτής, επενδύοντας σε αυτές.

Το **2005**, οι **Goetzmann και Massa** μελετούν τον τρόπο με τον οποίο οι διαφορές στις απόψεις μεταξύ των επενδυτών επηρεάζουν την κεφαλαιαγορά και πιο συγκεκριμένα εστιάζουν στην σχέση ανάμεσα στην διασπορά των αντιλήψεων και τις μετοχικές αποδόσεις. Για να το κάνουν αυτό, προχωρούν στον έλεγχο δύο εναλλακτικών υποθέσεων που έχουν προκύψει από την προηγούμενη βιβλιογραφία σε σχέση με το ζήτημα:

- A) Της υπόθεσης των δευτερευόντων επενδυτών (side-lined investors) ή αλλιώς της περιορισμένης συμμετοχής στην αγορά λόγω περιορισμών στο short-selling, σύμφωνα με την οποία υψηλά επίπεδα διαφωνίας μεταξύ των επενδυτών οδηγούν σε τρέχουσα υπερτίμηση των μετοχών που ακολουθείται από μελλοντικές χαμηλές αποδόσεις (**Miller, 1977 – Chen, Hong & Stein, 2002**). Αυτό υπονοεί μία θετική σχέση μεταξύ της διαφωνίας και των τρεχόντων μετοχικών αποδόσεων και αρνητική σχέση μεταξύ της διαφωνίας και των μελλοντικών (αναμενόμενων) μετοχικών αποδόσεων (**Morris, 1996 – Viswanathan, 2000**). Οφείλεται δε στο γεγονός ότι οι απαισιόδοξοι επενδυτές δεν συμμετέχουν στην αγορά και οι πιο αισιόδοξοι διακρατούν τις μετοχές, με αποτέλεσμα οι τιμές τους, αντικατοπτρίζοντας μία μεροληψία προς τα πάνω, να είναι υψηλότερες.
- B) Της υπόθεσης της *αβεβαιότητας και της ασυμμετρίας των πληροφοριών*, παράγοντες δηλ. που αντικατοπτρίζονται από την διαφωνία μεταξύ των επενδυτών, και οι οποίοι όσο αυξάνονται τόσο αυξάνεται η μεταβλητότητα των τιμών των μετοχών καθώς και η αναμενόμενη απόδοση από τους επενδυτές (**Kraus & Smith, 1989 – Wang, 1993 – Harris & Raviv, 1993 – He & Wang, 1995 – Naik, 1997**). Αυτό έχει σαν συνέπεια μία μείωση των τιμών και μία επακόλουθη υποτίμηση η οποία θα αντιστραφεί στο μέλλον. Αυτό υπονοεί μία αρνητική σχέση μεταξύ της διαφωνίας και των τρεχόντων μετοχικών αποδόσεων και θετική σχέση μεταξύ της διαφωνίας και των μελλοντικών (αναμενόμενων) μετοχικών αποδόσεων.

Η ειδοποιός διαφορά αυτής της μελέτης από τις προηγούμενες πάνω στο ίδιο ζήτημα είναι ότι για να ελεγχθούν οι παραπάνω υποθέσεις δεν χρησιμοποιούνται δεδομένα για την διασπορά των προγνώσεων των επαγγελματιών αναλυτών ως προσέγγιση της διαφωνίας μεταξύ των επενδυτών, αλλά στοιχεία που αντικατοπτρίζουν κατευθείαν τις διαφορετικές προσδοκίες των επενδυτών. Οι Goetzmann & Massa υπερπηδούν εμπειρικά την έλλειψη τέτοιων δεδομένων ακολουθώντας την ακόλουθη μεθοδολογία: χρησιμοποιούν πληροφορίες για περισσότερους από 100.000 λογαριασμούς για περίπου 80.000 νοικοκυριά. Περίπου 78.000 από αυτούς έχουν διαπραγματευτεί μετοχές. Για κάθε λογαριασμό διαθέτουν τα υπόλοιπα των χαρτοφυλακίων τους και τις καθημερινές τους συναλλαγές για όλες τις μετοχές για την περίοδο 1.1.1991-31.12.1995. Για κάθε συναλλαγή των λογαριασμών, γνωρίζουν ποια μετοχή διαπραγματεύτηκε, την κατεύθυνση της διαπραγμάτευσης, την ποσότητα και την προμήθεια που πληρώθηκε. Επίσης, για κάθε λογαριασμό γνωρίζουν και κάποια δημογραφικά στοιχεία του επενδυτή.

Κατόπιν, προβαίνουν στην ταξινόμηση των επενδυτών σε διάφορες ομάδες χρησιμοποιώντας εξωγενή χαρακτηριστικά όπως π.χ. η ηλικία του αρσενικού μέλους της οικογένειας, το επάγγελμά του, το εισόδημά του κ.λπ. Για κάθε χαρακτηριστικό, ταξινομούν τους επενδυτές σε υπό-ομάδες και ενοποιούν όλες τις συναλλαγές που εντάσσονται σε αυτές. Το μέτρο που χρησιμοποιούν για να αποτυπώσουν τον παράγοντα της διαφωνίας είναι το άθροισμα των απόλυτων αποκλίσεων των ενοποιημένων συναλλαγών κάθε ομάδας από τις συναλλαγές των άλλων ομάδων με τα ίδια χαρακτηριστικά. Τέλος, αφού κατασκεύασαν τις προσεγγίσεις για την παρατηρούμενη διάσταση απόψεων σε σχέση με τα μελλοντικά κέρδη από τις μετοχές, τις συνδέουν με την κεφαλαιαγορά.

Για να εκτελέσουν τον έλεγχο των δύο υποθέσεων που αναφέρθηκαν παραπάνω, οι Goetzmann & Massa θεωρούν την διάσταση των απόψεων σαν ένα χαρακτηριστικό της μετοχής. Πρώτον, διερευνούν την σχέση μεταξύ της διάστασης αυτής και του όγκου των συναλλαγών και στην συνέχεια, αναλύουν την σχέση της με τις τρέχουσες και μελλοντικές μετοχικές αποδόσεις. Δεύτερον, ενοποιούν τα μέτρα της διαφωνίας μεταξύ των επενδυτών για όλες τις μετοχές, δημιουργώντας έτσι έναν παράγοντα της αγοράς και μετά κατασκευάζουν ένα χαρτοφυλάκιο που μιμείται έναν τέτοιο παράγοντα. Κατόπιν, βλέπουν πώς οι μετοχικές αποδόσεις συνδέονται με αυτόν. Τέλος, μελετούν πώς ένα ενοποιημένο μέτρο της διαφωνίας βασισμένο στον επενδυτή, μπορεί να συνδέεται με ένα παρόμοιο μέτρο βασισμένο στην διαφωνία των επαγγελματιών αναλυτών.

Συνοπτικά, τα ευρήματα από τους παραπάνω ελέγχους υποδηλώνουν μία θετική σχέση μεταξύ της διαφωνίας των επενδυτών και των τρεχόντων μετοχικών αποδόσεων και αρνητικής σχέσης με τις μελλοντικές (αναμενόμενες) αποδόσεις, κάτι που στηρίζει την υπόθεση των 'περιθωριοποιημένων ή αμέτοχων' επενδυτών (side-lined investors). Επιπλέον, υπάρχουν στατιστικά σημαντικές ενδείξεις ότι γενικότερα οι μετοχικές αποδόσεις, σε ενοποιημένη βάση, συνδέονται θετικά με τον παράγοντα της διαφωνίας των επενδυτών. Πιο συγκεκριμένα, φαίνεται να υφίσταται ένα risk premium λόγω της παρατηρούμενης διαφωνίας που βοηθά στην εξήγηση μέρους της διακύμανσης των αποδόσεων των μετοχών που δεν λαμβάνεται υπόψη από τα κλασικά μοντέλα αποτίμησης. Όμως, οι Goetzmann & Massa ορίζουν αυτό το risk premium περισσότερο σαν κίνδυνο από τον 'θόρυβο' της διαπραγμάτευσης (noise trading risk) παρά σαν κίνδυνο με την θεμελιώδη του έννοια.

Μία πολύ πρόσφατη, μη δημοσιευθείσα ακόμη, μελέτη του **Jiang (2006)**, συνδέει τα αποτελέσματα της υπέρ-αντίδρασης των επενδυτών με τις χαμηλότερες αποδόσεις που παρουσιάζουν οι μετοχές με υψηλό λόγο 'τιμής' προς 'θεμελιώδη μεγέθη'. Καθώς ο Jiang υποστηρίζει ότι η υπέρ-αντίδραση αυτή, μεταξύ άλλων, συνδέεται και με την διαφωνία των επενδυτών ως προς την αποτίμηση των μετοχών, κρίνεται σκόπιμο να περιληφθεί αυτή η μελέτη στο παρόν κεφάλαιο και όχι σε αυτό που παρουσιάζει τις συμπεριφορικές θεωρίες αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων.

Η εν λόγω εργασία παρέχει νέες υποθέσεις και ενδείξεις σε σχέση με το πώς το overreaction του επενδυτή επηρεάζει την ικανότητα πρόβλεψης τόσο των ενοποιημένων όσο και των διαστρωματικών αποδόσεων των μετοχών. Πιο συγκεκριμένα, αναπτύσσεται η θεωρία ότι όταν τα επίπεδα του overreaction στην νέα πληροφόρηση είναι υψηλά, τότε δημιουργείται μεγάλη διάσταση απόψεων για την πραγματική αξία της επιχείρησης, κάτι που οδηγεί την μέση μετοχική απόδοση σε χαμηλότερα επίπεδα. Ο Jiang ελέγχει, λοιπόν, εάν η διαστρωματική διάσταση απόψεων ως προς την αποτίμηση των επιχειρήσεων μπορεί να προβλέψει τις αποδόσεις των μετοχών. Κατασκευάζεται, έτσι, ένα μέτρο διαστρωματικής διάστασης απόψεων το οποίο ονομάζεται CVD (cross-firm valuation dispersion) που ενσωματώνει τρεις λόγους αποτίμησης: τον λόγο ονομαστικής αξίας προς αγοραία τιμή (book-to-market), τον λόγο του μερίσματος προς την τιμή (dividend-to-price) και τον λόγο κερδών ανά μετοχή (earnings-to-price).

Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται περιλαμβάνουν όλες τις διαθέσιμες εταιρείες που είναι εισηγμένες στα NYSE, AMEX και NASDAQ και αφορούν την περίοδο από τον Ιανουάριο του 1993 έως τον Δεκέμβριο του 2004. Οι αποδόσεις των μετοχών (μόνο κοινές) και άλλα στοιχεία της καθημερινής διαπραγμάτευσης προέρχονται από το CRSP (Center of Research in Securities Prices) Τα λογιστικά στοιχεία εξάγονται από την COMPUSTAT και τα στοιχεία των προβλέψεων των αναλυτών (ως προσέγγιση της διαφωνίας των επενδυτών), από το 1976 έως το 2004, προέρχονται από το I/B/E/S.

Ο Jiang κατασκευάζει δύο υποδείγματα, ένα που στηρίζεται στην ψυχολογία του επενδυτή και ένα άλλο που στηρίζεται στον πλήρη ορθολογισμό. Και τα δύο θεωρούν μία θετική σχέση μεταξύ των λόγων αποτίμησης (θεμελιώδη μεγέθη προς τιμή μετοχής) και των αναμενόμενων ενοποιημένων αποδόσεων και αρνητική σχέση μεταξύ του value premium και των προαναφερθέντων αποδόσεων. Παρ' όλα αυτά, τα δύο μοντέλα εξάγουν διαφορετικά

συμπεράσματα αναφορικά με την συσχέτιση ανάμεσα στην διαστρωματική διάσταση απόψεων ως προς την αποτίμηση των εταιρειών και τις αναμενόμενες αγοραίες αποδόσεις. Το μοντέλο που στηρίζεται στην αισιοδοξία και την υπεραντίδραση του επενδυτή αναφέρει ότι όσο μεγαλύτερη είναι η διαφωνία των επενδυτών, τόσο μεγαλύτερη είναι η υπεραντίδραση και τόσο χαμηλότερες οι αναμενόμενες αποδόσεις. Αντίθετα, το μοντέλο με τους ορθολογικούς επενδυτές αναφέρει ότι όσο εντονότερη η διαφωνία, τόσο μεγαλύτερο το risk premium που ζητά η αγορά και συνεπώς τόσο μεγαλύτερες οι αποδόσεις. Επομένως, αυτά τα δύο ξεχωριστά συμπεράσματα παρέχουν μία ενδιαφέρουσα αφορμή ελέγχου της υπόθεσης της υπεραντίδρασης έναντι της υπόθεσης του κινδύνου.

Σύμφωνα με τα ευρήματα του Jiang, τα οποία υποστηρίζουν την υπόθεση της υπεραντίδρασης, κατά την διάρκεια της περιόδου 1926-2004, το μέτρο της διαστρωματικής διάστασης απόψεων (CVD) που κατασκεύασε συσχετίζεται αρνητικά με τις προβλέψεις των υπερβαλλουσών αποδόσεων των σχηματισθέντων χαρτοφυλακίων τουλάχιστον για 3 χρόνια μετά. Επιπλέον η σχέση μεταξύ διαφωνίας-απόδοσης είναι ιδιαίτερα έντονη μεταξύ εταιρειών η αποτίμηση για τις οποίες είναι ιδιαίτερα υποκειμενική, οι δυνατότητες για arbitrage περιορισμένες και των οποίων η μετοχή έχει υψηλό beta, υψηλή μεταβλητότητα, μικρή ηλικία, λίγα πάγια στοιχεία, χαμηλά μερίσματα, υψηλή διαφωνία μεταξύ των προβλέψεων των επαγγελματιών αναλυτών, μεγάλο όγκο συναλλαγών (χαρακτηριστικά που προσεγγίζουν τις growth stocks).

Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός ότι η χαμηλή επίδοση αυτών των θεωρητικά περισσότερων επικίνδυνων μετοχών, γίνεται ορατή μόνο σε περιόδους όπου η διαφωνία μεταξύ των επενδυτών είναι μεγάλη όταν δηλ. η υπεραντίδραση είναι έντονη. Όταν η διαφωνία είναι σχετικά χαμηλή στην έναρξη της περιόδου, κάτι που υποδηλώνει μικρή υπεραντίδραση, τότε το παραδοσιακό υπόδειγμα ισχύει: οι επενδυτές ανταμείβονται θετικά για την διακράτηση επικίνδυνων μετοχών. Το πιο ενδιαφέρον εύρημα είναι ότι μετά από τις περιόδους έντονης διαφωνίας, οι εταιρείες που είναι θεωρητικά πιο επικίνδυνες, όπως αυτές με το υψηλό beta, την υψηλή μεταβλητότητα, την μικρή ηλικία, αποφέρουν κατά μέσο όρο αρνητικές υπερβάλλουσες αποδόσεις, κάτι που δημιουργεί τριγμούς στην εξήγηση ότι η διάσταση απόψεων ως προς την πραγματική αξία της εταιρείας εντοπίζει μόνο τον κίνδυνο.

4.3. Σύνοψη

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
Williams	1977	<p>Με την εισαγωγή των ετερογενών πεποιθήσεων στο παραδοσιακό υπόδειγμα CAPM, οι επενδυτές αδυνατούν να εκτιμήσουν με απόλυτη ακρίβεια τις μέσες μελλοντικές αποδόσεις, κάτι που τους αναγκάζει να αναπροσαρμόζουν συνεχώς τα χαρτοφυλάκια τους ώστε να αντισταθμίζουν τον κίνδυνο της απρόβλεπτης αλλαγής στην αναμενόμενη απόδοση. Αυτό, από την μία, επηρεάζει την αποτίμηση των κεφαλαιακών στοιχείων, από την άλλη, αυξάνει την προβλεπτική ικανότητα των υποδειγμάτων μέσου διακύμανσης. Επιπλέον, ορίζεται, πλέον, σαφώς η γραμμική σχέση ανταπόδοσης απόδοσης-ρίσκου για κάθε επενδυτή, όπου το beta παύει να αποτελεί το μοναδικό μέτρο κινδύνου. Το υπόδειγμα του Williams υπονοεί ότι η ζήτηση για κεφαλαιακά στοιχεία που φέρουν κίνδυνο περιλαμβάνει ένα συστατικό αντιστάθμισης που μπορεί να συνδεθεί με τις διαστάσεις των απόψεων μεταξύ των επενδυτών.</p>
Lee & Swaminathan	2001	<p>Με δείγμα μετοχών για την περίοδο 1965-1995, διαπιστώνεται ότι ο όγκος των συναλλαγών που χρησιμοποιείται σαν προσέγγιση του επιπέδου του ενδιαφέροντος των επενδυτών ως προς τις μετοχές και κατά συνέπεια του βαθμού της διαφωνίας τους ως προς την αξία τους, είναι ένας πολύ χρήσιμος δείκτης για την δυναμική (momentum) που επιδεικνύουν οι αποδόσεις τους. Σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, μία στρατηγική αγοράς 'low-volume winners' και πώλησης 'high-volume losers' επιδεικνύει συνέχιση αποδόσεων έως 3 χρόνια, ενώ μία στρατηγική αγοράς 'high-volume winners' και πώλησης 'low-volume losers' επιδεικνύει αντιστροφές αποδόσεων τον δεύτερο και τρίτο χρόνο. Οι high-volume μετοχές συμπεριφέρονται σαν growth stocks ενώ οι low-volume προσομοιάζουν στις value stocks.</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
Doukas, Kim & Pantzalis	2002	<p>Για το διάστημα 1976-1997, οι μετοχές με μικρή κεφαλαιοποίηση και υψηλούς λόγους B/M εμφανίζουν μεγαλύτερα σφάλματα στην πρόβλεψη και μεγαλύτερες καθοδικές αναθεωρήσεις αυτών σε σχέση με τις μετοχές με μεγαλύτερη κεφαλαιοποίηση και χαμηλότερους λόγους B/M, κάτι που υποδεικνύει ότι οι προσδοκίες των επενδυτών δεν είναι υπερβολικά αισιόδοξες για τις growth stocks. Το ίδιο υποδεικνύεται και στις περιόδους όπου πλησιάζει η ημερομηνία της ανακοίνωσης των κερδών. Οι καθοδικές αναθεωρητικές κινήσεις που πραγματοποιούνται τους μήνες μετά την αρχική εκδοθείσα πρόβλεψη είναι συστηματικά υψηλότερες για τις μετοχές με υψηλούς λόγους B/M έναντι εκείνων με χαμηλούς αντίστοιχους λόγους που σημαίνει ότι οι επενδυτές είναι σημαντικά πιο αισιόδοξοι για τις μετοχές 'αξίας' σε σχέση με τις μετοχές 'ανάπτυξης'. Παρέχουν, έτσι, ενδείξεις ενάντια στην υπόθεση errors-in-expectations (extrapolation).</p>
Diether, Malloy & Scherbina	2002	<p>Με δείγμα της περιόδου 1983-2000, οι συγγραφείς παρέχουν ενδείξεις ότι οι μετοχές για τις οποίες παρατηρείται μεγάλη διάσταση απόψεων από τους οικονομικούς αναλυτές ως προς την μελλοντική τους κερδοφορία (growth stocks) σημειώνουν χαμηλότερες αποδόσεις από ότι, κατά τα άλλα, παρόμοιες μετοχές (value stocks). Η διασπορά στις απόψεις των αναλυτών δεν φαίνεται να αποτελεί προσέγγιση κινδύνου, καθώς η συσχέτιση με τις μελλοντικές αποδόσεις είναι αρνητική αλλά, μάλλον, προσέγγιση για την διαφωνία των επενδυτών. Το τελευταίο είναι συνεπές με την υπόθεση ότι οι διαμορφούμενες τιμές των μετοχών αντικατοπτρίζουν τις αντιλήψεις των αισιόδοξων επενδυτών όταν οι απαισιόδοξοι επενδυτές δεν συμμετέχουν στην διαπραγμάτευση λόγω, κυρίως, περιορισμών στο short-selling.</p>

Αναλυτής/ές	Έτος	Βασικά Συμπεράσματα
Doukas, Kim & Pantzalis	2004	Για την περίοδο 1983-2001, προκύπτει ότι η διάσταση των προγνώσεων μεταξύ των αναλυτών είναι συστηματικά υψηλότερη για τις μετοχές με μικρή κεφαλαιοποίηση και υψηλό λόγο book-to-market. Το αντίθετο ισχύει για τις μετοχές με τα αντίθετα χαρακτηριστικά. Αυτό υποδηλώνει ότι τα αναμενόμενα εισοδήματα από τις growth stocks γίνονται αντιληπτά από τους επενδυτές ως λιγότερο αβέβαια και συνεπώς λιγότερο επικίνδυνα σε σχέση με τις value stocks. Επομένως, οι στρατηγικές 'αξίας' οδηγούν σε υψηλότερες αποδόσεις γιατί οι value stocks είναι πιο επικίνδυνες.
Goetzmann & Massa	2005	Για το χρονικό διάστημα 1991-1995, υπάρχει θετική σχέση μεταξύ της διαφωνίας των επενδυτών και των τρεχόντων μετοχικών αποδόσεων και αρνητικής σχέσης με τις μελλοντικές (αναμενόμενες) αποδόσεις, κάτι που στηρίζει την υπόθεση των περιθωριοποιημένων επενδυτών. Επιπλέον, υπάρχουν στατιστικά σημαντικές ενδείξεις ότι γενικότερα οι μετοχικές αποδόσεις, σε ενοποιημένη βάση, συνδέονται θετικά με τον παράγοντα της διαφωνίας των επενδυτών. Φαίνεται να υφίσταται ένα risk premium που ορίζεται περισσότερο σαν κίνδυνος από τον «θόρυβο» της διαπραγμάτευσης.
Jiang	2006	Για το διάστημα 1993-2004, οι μετοχές που παρουσιάζουν μεγαλύτερη διαφωνία σε ό,τι αφορά στην πραγματική αξία της επιχείρησης στην οποία ανήκουν, εκτός από το ότι οδηγούν σε έντονη υπεραντίδραση των επενδυτών σε ειδήσεις της αγοράς, σημειώνουν συστηματικά χαμηλότερες αποδόσεις από ότι οι μετοχές χωρίς αμφιλεγόμενη αποτίμηση. Τα χαρακτηριστικά των μετοχών αυτών, τείνουν να προσεγγίσουν αυτά των growth stocks.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το φαινόμενο των ανώτερων μέσων αποδόσεων των μετοχών 'αξίας' συγκριτικά με τις μετοχές 'ανάπτυξης' έχει καταγραφεί και τεκμηριωθεί σε έναν τεράστιο όγκο εμπειρικών μελετών. Όσο, όμως, σύμφωνοι και συμπαραταγμένοι φαίνονται να είναι οι ακαδημαϊκοί συγγραφείς και οι επαγγελματίες αναλυτές ως προς την αυθεντικότητα και την συστηματική ύπαρξη του value premium, τόσο λιγότερη σύμπνοια απόψεων παρουσιάζεται να υπάρχει σε σχέση με τους λόγους που κρύβονται πίσω από το φαινόμενο αυτό. Η υπεραπόδοση των στρατηγικών 'αξίας' παραμένει γρίφος για την αποτίμηση των κεφαλαιακών στοιχείων. Όπως δε προκύπτει από την ανασκόπηση της κυριότερης αρθρογραφίας, που παρατέθηκε στην παρούσα εργασία σχετικά με αυτό το επίμαχο και αμφιλεγόμενο θέμα, η υφιστάμενη επιχειρηματολογία επικεντρώνεται σε δύο άξονες: τον άκρατο ορθολογισμό, όπως συνδυάζεται με την θεωρία της αποτελεσματικότητας της αγοράς, και την απόλυτη συμπεριφορική προσέγγιση όπως η τελευταία εκφράζεται μέσα από την ψυχολογία και τις προσδοκίες του επενδυτή.

Οι υπέρμαχοι των **ορθολογικών θεωριών** αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων υποστηρίζουν ότι οι αγορές είναι αποτελεσματικές, συνεπώς οι τιμές των μετοχών ενσωματώνουν πάντα όλες τις δημόσια διαθέσιμες πληροφορίες και μεταβάλλονται μόνο όταν λαμβάνεται μία νέα αξιόπιστη πληροφορία. Οι αναμενόμενες μετοχικές αποδόσεις αποτελούν θετική συνάρτηση του κινδύνου που αναλαμβάνουν οι επενδυτές, που σημαίνει ότι οποιαδήποτε αλλαγή στο ύψος των αποδόσεων αυτών είναι συνέπεια της μεταβολής στο επίπεδο του συστηματικού κινδύνου που φέρει η μετοχή και ο οποίος δεν μπορεί να διαφοροποιηθεί. Η θεώρηση αυτή εφαρμοζόμενη στο ζήτημα της διαφοράς των αποδόσεων μεταξύ των value και glamour stocks, υπονοεί ότι οι μετοχές 'αξίας' είναι θεμελιωδώς περισσότερο επικίνδυνες από τις μετοχές 'ανάπτυξης', οπότε οι επενδυτές απαιτούν και αναμένουν μεγαλύτερες αποδόσεις προκειμένου να αποζημιωθούν για τον κίνδυνο που αναλαμβάνουν επενδύοντας σε αυτές.

Αποδεικνύεται εμπειρικά ότι ο συντελεστής beta των μετοχών, κλασικό μέτρο του συστηματικού κινδύνου, φέρει ελάχιστη πληροφόρηση σε σχέση με τις μέσες μετοχικές

αποδόσεις. Αντίθετα, προκύπτει ότι παράγοντες όπως ο λόγος book-to-market, η αγοραία κεφαλαιοποίηση (που υποδηλώνει το μέγεθος της εταιρείας στην οποία ανήκει η μετοχή), οι λόγοι των κερδών και των χρηματικών ροών ανά μετοχή προς την τιμή της μετοχής, ο ρυθμός αύξησης των πωλήσεων, οι αποδόσεις στο παρελθόν, μερισματική απόδοση, η μόχλευση και άλλοι δείκτες των θεμελιωδών μεγεθών των μετοχών και των εταιρειών, αποτελούν προσεγγίσεις ευαισθησίας σε παράγοντες κινδύνου που συνδέονται π.χ. με οικονομική δυσπραγία (financial distress), προβληματικούς κλάδους κ.λπ. Αναλύσεις παλινδρομήσεων έδειξαν πως οι μεμονωμένες μετοχικές αποδόσεις συσχετίζονται ισχυρά με τις περισσότερες από τις προαναφερθείσες μεταβλητές και μάλιστα προς την κατεύθυνση που υποδηλώνει ότι οι value stocks είναι περισσότερο επικίνδυνες από τις glamour stocks (θετική σχέση με τους δείκτες B/M, E/P, C/P, μερισματικής απόδοσης, μόχλευσης και αρνητική σχέση με την αγοραία κεφαλαιοποίηση/μέγεθος).

Τα ίδια συμπεράσματα προκύπτουν και όταν δεν εξετάζονται μεμονωμένες value ή growth μετοχές αλλά αποδόσεις value και growth χαρτοφυλακίων καθώς επίσης και επενδυτικών στρατηγικών που συνίστανται σε θέση long σε μετοχές 'αξίας' και short σε μετοχές 'ανάπτυξης'. Το τελευταίο παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τους διαχειριστές χαρτοφυλακίων και τους επαγγελματίες αναλυτές καθώς η αναμενόμενη απόδοση ενός χαρτοφυλακίου με μετοχές ταξινομημένες βάσει κριτηρίων αξίας, φαίνεται να μπορεί να εξηγηθεί ικανοποιητικά από την ευαισθησία των αποδόσεών τους σε τρεις παράγοντες που προσομοιώνουν τον κίνδυνο: την υπερβάλλουσα απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς σε σχέση με την απόδοση χωρίς κίνδυνο, της διαφοράς μεταξύ των αποδόσεων μεταξύ δύο χαρτοφυλακίων μικρών και μεγάλων μετοχών αντιστοίχως και, τέλος, της διαφοράς μεταξύ των αποδόσεων ενός χαρτοφυλακίου που περιλαμβάνει μετοχές με υψηλό λόγο book-to-market και ενός που περιλαμβάνει μετοχές με χαμηλό λόγο book-to-market.

Ξεπερνώντας, όμως, το μικροοικονομικό επίπεδο, οι ανώτερες επιδόσεις των value stocks και στρατηγικών φαίνεται ότι μπορούν να εξηγηθούν ως φέρουσες υψηλότερα επίπεδα κινδύνου όταν συσχετίζονται και με ποικίλες μακροοικονομικές μεταβλητές που από μόνες τους είναι κοινά αποδεκτό ότι αποτελούν προσεγγίσεις του ρίσκου που συνδέεται με τις εκάστοτε συνθήκες της οικονομίας και των οικονομικών κύκλων. Το σκεπτικό που κρύβεται πίσω από αυτό είναι πολύ απλό και πολύ ενδιαφέρον. Σύμφωνα με την θεωρία αποτίμησης, η οποία συνδέει τον κίνδυνο με την οριακή χρησιμότητα του πλούτου, σε μία αποτελεσματική αγορά, εκείνα τα περιουσιακά στοιχεία που προσφέρουν τις υψηλότερες

αποδόσεις θα έπρεπε να είναι αυτά των οποίων οι ροές έχουν την υψηλότερη συνδιακύμανση με την συνολική αύξηση της κατανάλωσης και άλλες state variables. Επομένως, εάν οι αποδόσεις των value στρατηγικών αντικατοπτρίζουν ανταμοιβή για την ευαισθησία τους σε μη παρατηρούμενους παράγοντες κινδύνου, τότε θα πρέπει, κανονικά, να διαπιστωθεί ότι συσχετίζονται με μακροοικονομικές μεταβλητές που λειτουργούν σαν προσεγγίσεις της αύξησης της κατανάλωσης και άλλων state variables. Πραγματικά, διαπιστώνεται ότι τα χαρακτηριστικά των μετοχών που συνδέονται με τον λόγο book-to-market, το μέγεθος (αγοραία κεφαλαιοποίηση) και το momentum (δυναμική των παρελθοντικών αποδόσεων), αντικατοπτρίζουν συστηματικά την έκθεση στον κίνδυνο σε σχέση με τις μεταβολές στις προσδοκίες για την μελλοντική οικονομική ανάπτυξη, στον μη αναμενόμενο πληθωρισμό, στο μέσο επίπεδο και την κλίση της καμπύλης επιτοκίων, στην πιθανότητα επιβίωσης (ως προσέγγιση του κινδύνου χρεοκοπίας), στην συναλλαγματική ισοτιμία, στις τιμές των πρώτων υλών και στον δείκτη βιομηχανικής παραγωγής. Και όχι μόνο αυτό, αλλά επιπλέον διαπιστώνεται ότι οι value stocks παρουσιάζουν χαμηλότερες αποδόσεις σε περιόδους ύφεσης από ότι σε περιόδους ανάπτυξης. Το εύρημα αυτό, επόμενο είναι ότι ερμηνεύεται από τους ρασιοναλιστές ως επιπρόσθετη ένδειξη ύπαρξης εγγενούς υψηλότερου κινδύνου στις μετοχές 'αξίας' καθώς είναι μη ελκυστικές σε επενδυτές που αποστρέφονται τον κίνδυνο.

Στον αντίποδα της ορθολογικής προσέγγισης του value premium, βρίσκεται η **συμπεριφορική θεωρία** αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων σύμφωνα με την οποία οι ανώτερες αποδόσεις των μετοχών 'αξίας' είναι, κυρίως, αποτέλεσμα σφαλμάτων στην αποτίμηση ή σφαλμάτων στις προσδοκίες (extrapolation) τα οποία όταν συνειδητοποιηθούν, είτε σταδιακά είτε μετά από κάποια ξαφνική είδηση (αρνητική ή θετική), οδηγούν τους επενδυτές σε υπεραντίδραση ή υποαντίδραση, ανάλογα με την περίπτωση, και κατά συνέπεια σε απότομες μεταβολές των τιμών των μετοχών και των αποδόσεών τους.

Πιο συγκεκριμένα, πολλοί συμπεριφορικοί αναλυτές υποστηρίζουν και αποδεικνύουν ότι οι επενδυτές συνάγουν συμπεράσματα για το μέλλον κρίνοντας εκ του παρελθόντος (extrapolation), με αποτέλεσμα να είναι υπερβολικά αισιόδοξοι σε σχέση με τις glamour stocks και έντονα απαισιόδοξοι για τις value stocks. Αυτό συμβαίνει γιατί συνδέουν τις αντιλήψεις και τις προσδοκίες τους για την μελλοντική ανάπτυξη με την ανάπτυξη που σημειώθηκε στο παρελθόν, κάτι που τους οδηγεί στο κάνουν συστηματικά σφάλματα όταν

αποτιμούν τις μετοχές. Οι επενδυτές δηλ. υπερτιμούν τις growth stocks οι οποίες αφενός είχαν καλές αποδόσεις στο παρελθόν (winners) και αφετέρου αναμένεται ότι θα έχουν και καλή επίδοση στο μέλλον και υποτιμούν τις υπό δυσμένεια value stocks που δεν είχαν καλές αποδόσεις στο παρελθόν (losers) και αναμένεται να συνεχίσουν να μην σημειώνουν καλές επιδόσεις. Τα ίδια χαρακτηριστικά στην συμπεριφορά τους και τις προσδοκίες τους, εμφανίζουν και οι επαγγελματίες οικονομολόγοι οι οποίοι επηρεάζουν με τις προγνώσεις τους την αγορά. Οι αναλυτές αυτοί, τείνουν να είναι περισσότερο αισιόδοξοι για τις growth stocks από ότι για τις value stocks, με αποτέλεσμα όταν οι πληθωρικές προσδοκίες για τις μετοχές 'ανάπτυξης' αναθεωρηθούν προς τα κάτω ή όταν τα πραγματικά κέρδη τους τείνουν να είναι χαμηλότερα από τα αναμενόμενα, οι μετοχές αυτές εμφανίζουν χαμηλότερες αποδόσεις από τις μετοχές 'αξίας'.

Με δεδομένο, λοιπόν, ότι η αγορά κάνει συστηματικά λάθη στην αποτίμηση των μετοχών, οι συμπεριφορικοί αναλυτές ξεκινούν με την υπόθεση ότι ακραίες κινήσεις στις τιμές των μετοχών ακολουθούνται από μετέπειτα κινήσεις προς την αντίθετη κατεύθυνση και ότι όσο πιο ακραία είναι η αρχική κίνηση της μετοχής, τόσο πιο έντονη θα είναι η προσαρμογή που θα ακολουθήσει. Συνεχίζουν, λέγοντας ότι στην άφιξη νέας πληροφορήσης, οι συμμετέχοντες στην αγορά αιφνιδιάζονται, οπότε είτε υπεραντιδρούν είτε υποαντιδρούν και διορθώνουν την συμπεριφορά τους αργότερα (price reversals). Στην πρώτη περίπτωση ένα αρνητικό (θετικό) σοκ θα ακολουθηθεί από μία αύξηση (μείωση) στις τιμές των μετοχών τις επόμενες ημέρες. Στην δεύτερη, λόγω momentum, η μεγάλη μείωση (αύξηση) των τιμών την μία ημέρα θα ακολουθηθεί από μία μείωση (αύξηση) την επόμενη ημέρα ή τις επόμενες ημέρες. Το momentum μπορεί να εξηγηθεί εάν υποτεθεί ότι οι επενδυτές υπόκεινται σε μεροληπτικές τάσεις που τους ωθεί να υποαντιδρούν στις δημόσιες ειδήσεις λόγω του ότι, αρχικά, έχουν υπερβολική αυτοπεποίθηση στην προηγούμενη ιδιωτική πληροφορήση ή μπορεί να επιδειξουν μεγάλο συντηρητισμό ώστε να τροποποιήσουν πολύ λίγο τις πεποιθήσεις τους 'ανταποκρινόμενοι' στα νέα. Πάντως, και στις δύο περιπτώσεις (υπεραντίδραση και υποαντίδραση) οι τιμές που διαμορφώνονται στο χρονικό διάστημα κοντά στην είδηση απέχουν πολύ από τις τιμές που θα υποδεικνύονταν και θα δικαιολογούνταν από τα θεμελιώδη μεγέθη των μετοχών.

Από τις μελέτες σχετικά με το φαινόμενο της υπεραντίδρασης προκύπτει ότι το αποτέλεσμα αυτής της αψυχολόγητης κίνησης των επενδυτών, εμφανίζεται ασύμμετρο καθώς είναι πολύ περισσότερο αισθητό για τα χαρτοφυλάκια των losers/value μετοχών από ότι για τα

winner/growth. Επιπλέον, οι αποδόσεις των value στρατηγικών μετά από ανακοινώσεις κερδών είναι σημαντικά υψηλότερες συγκριτικά με τις glamour στρατηγικές. Τα δε αποτελέσματα για σχετικά μεγάλες επιχειρήσεις είναι πιο αδύναμα σε σχέση με τις μικρότερες, κάτι που οφείλεται στην τάση των πολύ προσφιλών και συχνά προτιμώμενων μετοχών να προσαρμόζονται στις ειδήσεις σχετικά με πιο σταδιακό και ομαλό τρόπο, ακριβώς γιατί παρακολουθούνται πιο στενά από τους επενδυτές. Τα ίδια ευρήματα ισχύουν εκτός από τους επενδυτές και για τους επαγγελματίες αναλυτές.

Σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι οι συμπεριφορικοί μελετητές συμφωνούν με τους ρασιοναλιστές ως προς την ύπαρξη παραγόντων που συσχετίζονται με τις αποδόσεις των μετοχών, π.χ. οι λόγοι B/M, E/P, C/P, μερισματική απόδοση κ.λπ., απλώς δεν θεωρούν ότι οι παρατηρούμενες συνδιακυμάνσεις είναι αποτέλεσμα ύπαρξης κινδύνων που συνδέονται με πιθανότητα χρεοκοπίας. Γενικότερα, αντικρούουν το επιχειρήμα περί υψηλότερου κινδύνου των value stocks διότι υποστηρίζουν ότι σύμφωνα με τα ευρήματά τους, οι τυπικές αποκλίσεις και τα betas των value stocks σε πολλές περιπτώσεις είναι σχεδόν ίδια με τα αντίστοιχα μεγέθη των growth stocks, ενώ όταν διαφέρουν, η παρατηρούμενη απόκλιση δεν μπορεί να δικαιολογήσει την πολλαπλάσια διαφορά στις αποδόσεις. Επιπλέον, αναφέρουν ότι τα αποτελέσματά τους δείχνουν ότι οι ανώτερες αποδόσεις των μετοχών 'αξίας' υφίστανται τόσο όταν η οικονομία βρίσκεται σε ανοδική όσο και σε καθοδική πορεία κάτι που δεν συμπορεύεται με την οπτική ότι είναι περισσότερο επικίνδυνες.

Επιπρόσθετα, στην συμπεριφορικές προσεγγίσεις της ερμηνείας του value premium μπορεί να ενταχθεί και η άποψη ότι, σύμφωνα με την θεωρία του style investing, μετοχές χωρίς καμία σχέση μεταξύ τους από πλευράς θεμελιωδών μεγεθών, τείνουν να κινούνται παράλληλα απλώς και μόνο γιατί έχουν τοποθετηθεί από τον επενδυτή στην ίδια κατηγορία. Οι υπερβάλλουσες αποδόσεις μίας ομάδας μετοχών συγκριτικά με την αγορά, μπορεί να οδηγήσει στην δημιουργία μίας κατηγορίας που θα περιλαμβάνει τέτοιου είδους μετοχές και θα τις ωθήσει να κινούνται μαζί, χωρίς αυτό να υπονοεί στοιχεία κινδύνου. Το μοντέλο του style investing, γενικά παράγει κυκλικές κινήσεις στα επενδυτικά styles. Έτσι, μπορούν να εξηγηθούν οι υψηλότερες αποδόσεις που παρουσιάζουν τις τελευταίες δεκαετίες οι contrarian στρατηγικές γενικότερα και αυτές που εστιάζουν στην επένδυση σε value stocks ειδικότερα, δηλ. πως οι ανεπτυγμένες οικονομίες βρίσκονται σε ένα κύκλο που ευνοεί τις μετοχές 'αξίας' σε σχέση με τις μετοχές 'ανάπτυξης'.

Η τελευταία θεωρία που προσπαθεί να ερμηνεύσει την ύπαρξη υψηλότερων αποδόσεων για τις μετοχές value σε σχέση με τις μετοχές growth, σχετίζεται με την προσθήκη στον γενικότερο συλλογισμό ενός ακόμη παράγοντα, αυτού της **διαφωνίας των επενδυτών** σε σχέση με την πραγματική αξία των επιχειρήσεων. Φαίνεται πως δεν μπορούμε να αναφερόμαστε στην ύπαρξη μίας νέας 'σχολής' ως προς την ερμηνεία του value premium αλλά περισσότερο για μία διαφορετική προσέγγιση από μεθοδολογικής σκοπιάς, τα αποτελέσματα της οποίας, ανάλογα με τον ερευνητή, 'αγγίζουν' τόσο την ορθολογική όσο και την συμπεριφορική θεωρία της αποτίμησης των κεφαλαιακών στοιχείων.

Από την μία, ο παράγοντας της διαφωνίας των επενδυτών αναφορικά με την πραγματική αξία των μετοχών των επιχειρήσεων, όπως προσεγγίζεται με την διάσταση των προβλέψεων των επαγγελματιών αναλυτών, θεωρείται ένα μέτρο κινδύνου κάτω από το πρίσμα της υπόθεσης της ασυμμετρίας ή της αβεβαιότητας της πληροφόρησης. Σύμφωνα με την προσέγγιση αυτή, μία αύξηση στα επίπεδα της παρατηρούμενης διαφωνίας μειώνει τις τρέχουσες τιμές των μετοχών καθώς η υψηλότερη μεταβλητότητα (κίνδυνος) αυξάνει το ποσοστό της απαιτούμενης απόδοσης. Επομένως, οι value stocks οι οποίες χαρακτηρίζονται από υψηλά επίπεδα διαφωνίας και αντιληπτού ρίσκου, λόγω των αβέβαιων ροών που θα έχουν στο μέλλον, αποφέρουν υψηλότερες αποδόσεις ως αποζημίωση, θεμελιώνοντας, έτσι, την θετική σχέση μεταξύ των μεγεθών αυτών. Απόρροια αυτού είναι ότι η διάσταση των απόψεων των επενδυτών στην αγορά λογίζεται σαν ένα επιπρόσθετο μέτρο κινδύνου, που έχει αγνοηθεί στην βιβλιογραφία, και το οποίο αυξάνει την ερμηνευτική δύναμη των διαφόρων υποδειγμάτων πέραν των παραδοσιακών παραγόντων ρίσκου 'beta', 'book-to-market' και 'κεφαλαιοποίηση' στα πλαίσια των αποτελεσματικών αγορών. Μεταξύ άλλων, οι υποστηρικτές της αυτής ρασιοναλιστικής θεώρησης της διαφωνίας των επενδυτών, αντικρούουν κάθε προηγούμενη αναφορά σε mispricing ή 'σφάλματα στην αποτίμηση' καθώς προκύπτει από τις έρευνές τους ότι οι προσδοκίες των επενδυτών δεν είναι υπερβολικά αισιόδοξες για τις growth stocks.

Από την άλλη, πολλοί ερευνητές προσεγγίζουν τον παράγοντα της διαφωνίας των επενδυτών σε σχέση με την πραγματική αξία των εταιρειών, και κατ' επέκταση τις διαφορές στις προσδοκίες αναφορικά με τις αναμενόμενες αποδόσεις των μετοχών τους, υπό το πρίσμα περισσότερο διαφορετικών υποθέσεων, όπως αυτή των 'περιθωριοποιημένων' ή αμέτοχων επενδυτών (sidelined investors) ή αλλιώς της περιορισμένης συμμετοχής στην αγορά λόγω

περιορισμών στο short-selling. Σύμφωνα με την υπόθεση αυτή, ετερογενείς πεποιθήσεις ως προς την αξία μίας μετοχής, τόσο προερχόμενες από τους επενδυτές όσο και από τις προσωπικές προτιμήσεις των επαγγελματιών αναλυτών, οδηγούν σε υπερτίμηση των μετοχών λόγω της κυριαρχίας των αισιόδοξων επενδυτών έναντι των απαισιόδοξων. Αναλυτικότερα, όταν υπάρχουν έμμεσοι περιορισμοί στο short-selling, οι απαισιόδοξοι επενδυτές δεν πωλούν την μετοχή (δεν συμμετέχουν στην αγορά) και οι αισιόδοξοι πιέζουν τις τιμές των μετοχών μεροληπτικά προς τα πάνω, κάτι που οδηγεί σε χαμηλότερες αποδόσεις στο μέλλον. Η υπόθεση αυτή λόγω του ότι βασίζεται πάνω σε μία ανωμαλία στην αγορά (το κόστος σε όρους δανεισμού επιτοκίων, τις απαγορεύσεις και το ψυχολογικό κόστος του short-selling για τους επενδυτές καθώς και το self-selection bias των analysts) θα μπορούσε να συγκαταλεχθεί στις μελέτες που υποστηρίζουν ότι η αγορά δεν είναι αποτελεσματική και κατ' επέκταση στις συμπεριφορικές θεωρίες. Σε αντίθεση με την ορθολογική πλευρά της μεταβλητής της διαφωνίας των επενδυτών, οι μετοχές για τις οποίες τα επίπεδα της διάστασης των απόψεων είναι υψηλά είναι οι growth stocks, καθώς για αυτές η αισιοδοξία των επενδυτών είναι μεγαλύτερη. Όταν η υπεραντίδραση στην νέα πληροφόρηση είναι υψηλή, δημιουργούνται μεγάλες αποκλίσεις στις απόψεις για την πραγματική αξία της επιχείρησης, κάτι που σε σχέση με τις value stocks οδηγεί την μέση μετοχική τους απόδοση σε χαμηλότερα επίπεδα.

Συνεπώς, κατόπιν όσων εκτέθηκαν στην παρούσα εργασία, καθίσταται σαφές πως οι ένορκοι δεν έχουν φτάσει σε ετυμηγορία και δεν έχουν αποφανθεί ακόμη ως προς το ποιοι είναι οι κινητήριοι παράγοντες που κρύβονται πίσω από το value premium. Αυτό, όμως, δεν πρέπει να εμποδίζει κανέναν να ρέπει προς την μία ή την άλλη πλευρά, μετά από προσεκτική μελέτη μεγάλου μέρους της υπάρχουσας βιβλιογραφίας και αρθρογραφίας. Μία απλή παρατήρηση των σύγχρονων κεφαλαιαγορών, είτε ανεπτυγμένων είτε αναδυόμενων, ως προς την πορεία των αποδόσεων των κεφαλαιακών στοιχείων σε συνάρτηση με την εκάστοτε οικονομική και πολιτική επικαιρότητα, οδηγεί προς την κατεύθυνση της απόρριψης της υπόθεσης των αποτελεσματικών αγορών. Φαινόμενα όπως οι αποδόσεις του μηνός Ιανουαρίου, οι αποδόσεις συγκεκριμένων ημερών της εβδομάδας, η εποχικότητα, το 'μέγεθος', οι δείκτες E/P και B/M κ.α. είναι καθημερινές παραβιάσεις της αποτελεσματικότητας των αγορών. Η απότομη άνοδος και πτώση, τα πρόσφατα χρόνια, των μετοχών των εταιρειών τεχνολογίας και άλλων παρόμοιων εταιρειών με προοπτικές ανάπτυξης θέτει υπό αμφισβήτηση το επιχείρημα ότι οι μετοχές 'ανάπτυξης' είναι λιγότερο επικίνδυνες από τις μετοχές 'αξίας'. Υπό ίδια αμφισβήτηση, μπορούν να τεθούν και όλα τα

υποδείγματα που κατά καιρούς έχουν κατασκευαστεί, με την έννοια ότι όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές των αποδόσεων που σχετίζονται με παράγοντες κινδύνου είναι απλές προσεγγίσεις. Κάποιες δε από αυτές, όπως η διαφωνία των επενδυτών (μέτρο της οποίας αποτελούν οι προγνώσεις των επαγγελματιών οικονομολόγων), καταλήγουν να είναι η προσέγγιση της προσέγγισης.

Επομένως, και όχι αδικαιολόγητα, η σκέψη ακόμη και ενός μη ακαδημαϊκού ή επαγγελματία αναλυτή κατευθύνεται προς τις περισσότερο πειστικές εξηγήσεις που παρέχουν οι χώροι των συμπεριφορικών θεωριών και της ψυχολογίας του επενδυτή. Είναι αδιαμφισβήτητο ότι οι επενδυτές υπεραντιδρούν σε ανακοινώσεις κερδών, ειδήσεις κ.λπ., συχνά πολύ έντονα, πιέζοντας τις τιμές των μετοχών πολύ προς τα πάνω ή πολύ προς τα κάτω, σε επίπεδα που δεν συνάδουν με τα θεμελιώδη χαρακτηριστικά τους. Σύμφωνα και με ψυχολόγους, είναι, πολύ λογικό μια μεγάλη μάζα επενδυτών, λιγότερο εκλεπτυσμένοι ίσως από τους θεσμικούς επενδυτές, να συνάγουν συμπεράσματα για το μέλλον κρίνοντας εκ του παρελθόντος, αποτιμώντας εσφαλμένα, έτσι, τις μετοχές και επηρεάζοντας τις αποδόσεις τους.

Σε μία πολύ πρόσφατη μελέτη του τον Αύγουστο του **2006**, ο **Athanassakos**, μετά από έλεγχο διάφορων υποθέσεων που αφορούσαν στην προσέγγιση της εξήγησης του value premium διαπιστώνει ότι τα επίπεδα υψηλότερου κινδύνου μπορούν να εξηγήσουν τις υψηλότερες αποδόσεις των μετοχών με χαμηλούς λόγους P/E. Παρ' όλα αυτά, δεν είναι ο αυξημένος κίνδυνος που μπορεί να εξηγήσει τις χαμηλές αποδόσεις των μετοχών με υψηλά P/E, αλλά τα σφάλματα στις προσδοκίες. Ως αποτέλεσμα, ο ερευνητής καταλήγει ότι μάλλον η αλήθεια δεν βρίσκεται στην μία ή την άλλη πλευρά αλλά κάπου στην μέση. Υποστηρίζει ότι αυτό δεν θα έπρεπε να προκαλεί ιδιαίτερη έκπληξη με την έννοια ότι ανάλογα με τον τρόπο ταξινόμησης των μετοχών, τόσο η μία όσο και η άλλη σχολή σκέψης μπορούν να είναι σωστές σε κάποιο βαθμό ως προς την ερμηνεία του value premium, αλλά μόνο για συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα και κάποιες από τις μετοχές. Ο υπαινιγμός αφορά στο ότι εάν κάποιος ερευνητής είχε ξεκινήσει με τον προϋποθέσμο ότι ο κίνδυνος είναι η αιτία των υψηλότερων επιδόσεων των value stocks και διεξήγαγε ελέγχους βάσει αυτής της υπόθεσης, τότε, ταξινομώντας το δείγμα του κατάλληλα, θα είχε βρει ότι όντως ο υψηλός κίνδυνος είναι η εξήγηση του φαινομένου. Παρόμοια, εάν ένας άλλος μελετητής είχε ξεκινήσει με τον προϋποθέσμο ότι πίσω από το value premium κρύβονται συμπεριφορικοί παράγοντες, τότε θα είχε βρει ενδείξεις για αυτό και πάλι ανάλογα με τον

τρόπο κατηγοριοποίησης τους δείγματος. Με άλλα λόγια, κάποιος θα μπορούσε να καταλήξει με ενδείξεις που να υποστηρίζουν την μία ή την άλλη θεώρηση ανάλογα με το ποια από τις δύο ήταν η εκκίνηση της έρευνας του και ο στόχος του να αποδείξει.

Γενικότερα, εάν κάποιος έστρεφε το βλέμμα προς το σύνολο του δείγματος (και/ή εστίαζε είτε στους ορθολογικούς είτε στους συμπεριφορικούς παράγοντες) θα έχανε μέρος από την ιστορία και από την εικόνα του διαφορετικού τρόπου με τον οποίο τα διαφορετικά μεγέθη αποτίμησης των μετοχών 'αξίας' και 'ανάπτυξης' συμπεριφέρονται σε σχέση με τους παράγοντες που συνδέονται με τον ορθολογισμό και την ψυχολογία του επενδυτή.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A. Άρθρα

1. Antoniou Antonios, Galariotis Emlios C. and Spyrou Spyros I. (2004), "Contrarian Profits and the Overreaction Hypothesis: The Case of the Athens Stock Exchange", *European Financial Management*, *forthcoming*.
2. Antoniou Antonios, Lam Herbert Y.T. and Paudyal Krishna (2005), "Divergence in Opinion, Limits to Arbitrage and Momentum Trading", Working Paper, Centre for Empirical Research, in Finance, Durham Business School.
3. Aretz Kevin, Bartram Söhnke M. and Pope Peter F. (2005), "Macroeconomic Risks and the Fama & French / Carhart Model", European Finance Association Annual Meeting.
4. Athanassakos George (2006), "Value vs. Glamour Stocks and the Value Premium: Errors in Expectations or Risk Differences", Working Paper, University of Western Ontario.
5. Bagella Michele, Becchetti Leonardo and Carpentieri Andrea (2000), "The First shall be Last: Size and Value Strategy Premia at the London Stock Exchange", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 24, pp. 893-919.
6. Baik Bokhyeon and Park Cheolbeom (2001), "Differences in Expectations and the Cross-Section of Stock Returns", Working Paper No. 118, National University of Singapore – Department of Economics.
7. Ball Ray (1978), "Anomalies in Relationships between Securities' Yields and Yields-Surrogates", *Journal of Financial Economics*, Vol. 6, pp. 103-126.
8. Banz Rolf W. (1981), "The Relationship between Return and Market Value of Common Stocks", *Journal of Financial Economics*, Vol. 9, pp. 3-18.
9. Barberis Nicholas and Shleifer Andrei (2003), "Style Investing", *Journal of Financial Economics*, Vol. 68, No. 2, pp. 161-199.
10. Barberis Nicholas, Shleifer Andrei and Vishny Robert (1998), "A Model Of Investor Sentiment", *Journal of Financial Economics*, Vol. 49, pp. 307-343.

11. Bartov Eli and Kim Myungsun (2004), "Risk, Mispricing and Value Investing", Springer Netherlands, Vol. 3, No. 4, pp. 353-376.
12. Basu Sanjoy (1977), "Investment Performance of Common Stocks in Relation to their Price Earnings Ratios: A Test of the Efficient Market Hypothesis", Journal of Finance, Vol. 32, pp. 663-682.
13. Basu Sanjoy (1983), "The Relationship between Earnings Yield, Market Value and Return for NYSE Common Stocks: Further Evidence", Journal of Financial Economics, Vol. 12, pp. 129-156.
14. Baytas Ahmet and Cakici Nusret (1999), "Do Markets Overreact: International Evidence", Journal of Banking and Finance, Vol. 23, pp. 1121-1144.
15. Bhandari Laxmi Chand. (1988), "Debt/Equity Ratio and Expected Common Stock Returns: Empirical Evidence", Journal of Finance, Vol. 43, pp. 507-528.
16. Black Fischer, Jensen Michael C and Scholes Myron (1972), "The Capital Asset Pricing Model: Some Empirical Tests", in M. Jensen, ed. Studies in the Theory of Capital Markets (Praeger, New York).
17. Boehme Rodney D., Danielsen Bartley R. and Sorescu Sorin M. (2005), "Short sale Constraints, Differences of Opinion and Overvaluation", Journal of Financial and Quantitative Analysis, *forthcoming*.
18. Brower Iwan, Van Der Put Jeroen and Veld Chris (1997), "Contrarian Investment Strategies in a European Context", Journal of Business & Accounting, Vol. 24, pp. 1353-1366.
19. Brower Iwan, Van Der Put Jeroen and Veld Chris (1997), "Contrarian Investment Strategies in a European Context", Journal of Business & Accounting, Vol. 24, pp. 1353-1366.
20. Capaul Carlo, Rowley Ian. and Sharpe William (1993), "International Value and Growth Stock Returns", Financial Analysts Journal, January-February, pp. 27-36.
21. Carhart Mark M. (1997), "On Persistence in Mutual Fund Performance", Journal of Finance, Vol. 52, No. 1, pp. 57-82.
22. Chan Louis K. C. (1986), "The Use of Information in Market Values for Estimating Time-Varying Stock Betas", Working Paper, Faculty of Finance, Ohio State University.

23. Chan Louis K. C. (1987), "On the Return of the Contrarian Investment Strategy", Working Paper, Faculty of Finance, Ohio State University.
24. Chan Louis K. C. and Lakonishok Josef (2004), "Value and Growth Investing: A Review and Update", Financial Analysts' Journal, January/February, pp. 71-84.
25. Chan Louis K. C., Hamao Yasushi and Lakonishok Josef (1991), "Fundamentals and Stock Returns in Japan", Journal of Finance, Vol. 46, pp. 1739-1764.
26. Chan Louis K. C., Karceski Jason and Lakonishok Josef (2003), "The Level and Persistence of Growth Rates", Journal of Finance, Vol. 58, No. 2, pp. 643-684.
27. Chen Joseph, Hong Harrison and Stein Jeremy C. (2002), "Breadth of Ownership and Stock Returns", Journal of Financial Economics, Vol. 66, pp. 171-205.
28. Cochrane John H. (1996), "Across Sectional Tests of an Investment Based Asset Pricing Model", Journal of Political Economy, Vol. 104, pp. 572-621.
29. Cooper Michael, Gulen Huseyin and Vassalou Maria. (2001), "Investing in Size and Book-to-Market Portfolios Using Information about the Macroeconomy: Some new trading rules", EFMA 2001 Lugano Meetings Paper.
30. Daniel Kent and Titman Sheridan (1997), "Evidence on the Characteristics of Cross Sectional Variation in Stock Returns", Journal of Finance Vol. 52, No. 1, pp. 1-33.
31. Daniel Kent, Hirshleifer David and Teoh Siew Hong (2001), "Investor Psychology in Capital Markets: Evidence and Policy Implications", Journal of Monetary Economics, Vol. 49, pp. 139-209.
32. Daniel Kent, Hirshleifer David and Subrahmanyam Avanidhar (2005), "Investor Psychology and Tests of Factor Pricing Models, EFMA 2005 Meetings Paper.
33. Davis James (1994), "The Cross-Section of realised stock returns: The pre-COMPUSTAT evidence", Journal of Finance, Vol. 49, pp. 1579-1593.
34. De Bondt Werner F.M. and Thaler Richard H. (1985), "Does the Stock Market Overreact?", Journal of Finance Vol. 40, No. 3, pp. 793-805.
35. De Bondt Werner F.M. and Thaler Richard H. (1987), "Further Evidence on Investor Overreaction and Stock Market Seasonality", Journal of Finance Vol. 42, No. 3, pp. 557-581.

36. Diamond Douglas W. and Verrecchia Robert E. (1987), "Constraints on Short-Selling and Asset Price Adjustment to Private Information", Journal of Financial Economics, Vol. 18, pp. 277-311.
37. Diether Karl B., Malloy Christofer J. and Scherbina Anna (2002), "Differences of Opinion and the Cross-Section of Stock Returns", Journal of Finance, Vol. 57, No 5, pp. 2113-2141.
38. Doukas John A., Kim Chansog (Francis) and Pantzalis Christos (2002), "A Test of the Errors-in-Expectations Explanation of the Value/Glamour Stock Returns Performance: Evidence from the Analysts' Forecasts", Journal of Finance, Vol. 57, No 5, pp. 2143-2165.
39. Doukas John A., Kim Chansog (Francis) and Pantzalis Christos (2004), "Divergent Opinions and the Performance of Value Stocks", Financial Analysts, Vol. 60, No 6, pp. 55-64.
40. Elton Edwin, Gruber Martin and Rentzler Joel (1983), "A Simple Examination of the Empirical Relationship Between Dividend Yields and Deviations from the CAPM", Journal of Banking and Finance, Vol. 7, pp. 136-146.
41. Epstein Larry G. and Wang Tan (1994), "Intertemporal Asset Pricing Under Knightian Uncertainty", Econometrica, 62, 3, pp. 283-322.
42. Fama Eugene F. and French Kenneth (1986), "Common Factors in the Serial Correlation of Stock Returns", Working Paper, Graduate School of Business, University of Chicago.
43. Fama Eugene. F. and French Kenneth (1992), "The Cross-Section of Expected Stock Returns", Journal of Finance, Vol. 47, No 2, pp. 427-465.
44. Fama Eugene. F. and French Kenneth (1993), "Common Risk Factors in the Returns of Stock and Bonds", Journal of Financial Economics, Vol. 33, pp. 3-56.
45. Fama Eugene. F. and French Kenneth (1996), "Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies", Journal of Finance, Vol. 51, No 1, pp. 55-84.
46. Fama Eugene. F. and French Kenneth (1998), "Value Versus Growth: The International Evidence", Journal of Finance, Vol. 53, pp. 1975-1999.
47. Fama Eugene. F. and MacBeth James (1973), "Risk, Return and Equilibrium: Empirical Tests", Journal of Political Economy, Vol. 81, pp. 607-636.

48. Frazer Patricia and McKaig Andrew J. (1998), "The Time Series Behaviour of Asset Prices: Evidence from the UK Futures Markets", *Journal of International Finance & Economics*, Vol. 3, pp. 143-155.
49. Galariotis Emilios, Kassimatis Konstantinos and Spyrou Spyros (2005), "Short-term Overreaction, Underreaction and Efficient Reaction: Evidence From the London Stock Exchange", *European Financial Management Association*, Milan, Italy, June 29-July 2 - *Multinational Finance Society*, Athens, Greece, July 2-7.
50. Gebhardt William. R., Lee Charles M. C. and Swaminathan Bhaskaran (2001), "Toward an Implied Cost of Capital", *Journal of Accounting Research*, Vol. 29, pp. 135-176.
51. Goetzmann William N and Massa Massimo (2005), "Dispersion of Opinion and Stock Returns", *Journal of Financial Markets*, Vol. 8, pp. 325-350.
52. Graham Benjamin (1959), "The Intelligent Investor", *A Book of Practical Counsel*, 3rd Edition, New York: Harper & Brothers Publishers.
53. Graham Benjamin (1973), "The Intelligent Investor", *A Book of Practical Counsel*, 4th Edition, New York: Harper & Brothers Publishers.
54. Gregory Alan., Harris Richard D.F. and Michou Maria. (2001), "An Analysis of Contrarian Investment Strategies in the UK", *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 28, pp. 1193-228.
55. Gregory Alan., Harris Richard D.F. and Michou Maria. (2003), "Contrarian Investment and Macroeconomic Risk", *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 28, pp. 1193-228.
56. Griffin John M. and Lemon Michael L. (2001), "Does Book-to-Market Equity Proxy for Distress or Overreaction", Working Paper, University of Arizona.
57. Hahn Jaehoon and Lee Hangyong (2005), "Yield Spreads as Alternative Risk Factors for Size and Book-to-Market", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, *forthcoming*.
58. Harris Milton and Raviv Arthur (1993), "Differences of Opinion Make a Horse Race", *The Review of Financial Studies*, Vol. 6, No. 3, pp. 473-506.
59. He Hua and Wang Jiang (1995), "Differential Information and Dynamic Behavior of Stock Trading Volume", *Review of Financial Studies*, Vol. 8, pp. 919-972.

60. Hirshleifer David. (2001), "Investor Psychology and Asset Pricing", Journal of Finance, Vol. 56, pp.1533-1597.
61. Hong Harrison and Stein Jeremy C. (1999), "A Unified Theory of Underreaction, Momentum Trading and Overreaction in Asset Markets", Journal of Finance, Vol. 54, pp.1839-1885.
62. Hong Harrison and Stein Jeremy C. (2000), "Differences of Opinion, Rational Arbitrage and Market Crashes", NBER Working Paper.
63. Hong Harrison, Lim Terence. and Stein Jeremy (2000), "Bad News Travels Slowly: Size, Analyst Coverage and the Profitability of Momentum Strategies", Journal of Finance, Vol. 55, No. 1, pp. 265-295.
64. Huberts Lex. C. and Fuller Russell. J. (1995), "Predictability of Bias in the U.S. Equity Market", Financial Analysts Journal, March-April, pp. 12-28.
65. Jaffe Jeffrey, Keim Donald B. and Westerfield Randolph (1989), "Earnings Yields, Market Values and Stocks Returns", Journal of Finance, Vol. 44, pp. 135-148.
66. Jiang Danling, Joseph T. (2006), "Investor Overreaction, Cross-Sectional Dispersion of Firm Valuations and Expected Stock Returns", Working Paper, Fisher College of Business, The Ohio State University.
67. Kahneman Daniel and Tversky Amos (1982), "Intuitive Prediction Biases and Corrective Procedures", in Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases, Cambridge University Press.
68. Keim Donald B. (1983), "Size-Related Anomalies and Stock Return Seasonality", Journal of Financial Economics, Vol. 12, pp. 13-32.
69. Kraus Alan and Smith Maxwell (1989), "Market Created Risk", Journal of Finance, Vol. 44, pp. 557-569.
70. Kyriazis Dimitris and Diacogiannis George (2006), "Testing the Performance of Value Strategies in the Athens Stock Exchange", EFMA 2004 Basel Meetings Paper, Applied Financial Economics, *forthcoming*.
71. La Porta Rafael (1996), "Expectations and the Cross-Section of Stock Returns", Journal of Finance Vol. 51, No. 5, pp. 1715-1742.

72. La Porta Rafael, Lakonishok Josef, Shleifer Andrei and Vishny Robert W. (1997), "Good News for Value Stocks: Further Evidence on Market Efficiency", *Journal of Finance* Vol. 52, No. 2, pp. 859-874.
73. Lakonishok Josef, Shleifer Andrei and Vishny Robert W. (1994), "Contrarian Investment, Extrapolation and Risk", *Journal of Finance* Vol. 42, No. 5, pp. 1541-1578.
74. Lee Charles M. C. and Swaminathan Bhaskaran (2000), "Price Momentum and Trading Volume", *Journal of Finance*, Vol. 55, No. 5, pp. 2017-2069.
75. Levis Mario. (1989), "Stock Market Anomalies: A Re-assessment Based on the UK Evidence", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 13, pp. 675-696.
76. Li Qing, Vassalou Maria and Xing Yuhang. (2001), "An Investment Growth Asset Pricing Model", University of Columbia, Working Paper.
77. Liew Jimmy and Vassalou Maria (2000), "Can Book-to-Market, Size and Momentum be Risk Factors that predict Economic Growth?", *Journal of Financial Economics* Vol. 57, pp. 221-245.
78. Litzenberger Robert and Ramanswamy Krishna (1982), "The Effects of Dividends on Common Stock Prices: Tax Effects or Information Effects?", *Journal of Finance*, Vol. 37, pp. 429-433.
79. Malkiel Burton. (1982) "Risk and Return: A New Look", in B. Friedman, ed. *The Changing Role of Debt and Equity in Financing U.S. Capital Formation*, National Bureau of Economic Research, Chicago, University of Chicago Press.
80. Mayshar Joram, (1983), "On Divergence of Opinion and Imperfections in Capital Markets", *American Economic Review*, Vol. 73, No. 1, pp. 114-128.
81. Miller Edward M. (1977), "Risk, Uncertainty and Divergence of Opinion", *Journal of Finance*, Vol. 32, pp. 1151-1168.
82. Morris Stephen (1996), "Speculative Investor Behaviour and Learning", *Journal of Financial Economics*, Vol. 111, pp. 1111-1133.
83. Naik Narayan (1997), "On Aggregation of Information in Competitive Markets: The Dynamic Case", *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 21, pp. 1199-1227.

84. Petkova Ralitsa (2005), "Do the Fama and French Factors Proxy for Innovations in State Variables?", *Journal of Finance*, *Forthcoming*.
85. Petkova Ralitsa and Zhang Lu (2005), "Is Value riskier than Growth?", *Journal of Financial Economics*, Vol. 78, No. 1, pp. 187-202.
86. Phalippou Ludovic (2004), "What Drives the Value Premium", Working Paper, INSEAD.
87. Rosenberg Barr, Reid Kenneth and Lanstein Ronald (1985), "Persuasive Evidence of Market Inefficiency", *Journal of Portfolio Management*, Vol. 11, pp. 9-17.
88. Rosenthal Leonard and Young Colin (1990), "The Seemingly Anomalous Price Behaviour of Dutch Shell and Unilever NV/PLC", *Journal of Financial Economics*, Vol. 26, pp. 123 -141.
89. Shiller Robert J. (1993), "From Efficient Markets Theory to Behavioural Finance", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 17, No. 1, pp. 83-104.
90. Stattman Denis (1980), "Book Values and Stock Returns, The Chicago MBA: A Journal of Selected Papers, Vol. 4, pp. 25-45.
91. Strong Norman (2003), "Discussion of Contrarian Investment and Macroeconomic Risk", *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 30, pp. 257-262.
92. Vassalou Maria (2003), "News Related to Future GDP Growth as a Risk Factor in Equity Returns", *Journal of Financial Economics*, Vol. 68, pp. 47-73.
93. Vermaelen Theo and Verstringe Marc (1986), "Do Belgians Overreact?", Working Paper, Catholic University of Louvain, Belgium.
94. Viswanathan S. (2001), "Strategic Trading, Heterogeneous Beliefs and Short Constraints", Working Paper.
95. Wang Jiang (1993), "A Model of Intertemporal Asset Prices under Asymmetric Information Model", *Review of Economic Studies*, Vol. 60, pp. 249-282.
96. Williams Joseph T. (1977), "Capital Asset Prices with Heterogeneous Beliefs", *Journal of Financial Economics*, Vol. 5, pp. 219-239.
97. Yogo Motohiro (2006), "A Consumption-Based Explanation of Expected Stock Returns", *Journal of Finance*, Vol. 61, No. 2, pp. 539-580.

B. Διαδικτυακοί Τόποι

1. <http://www.investment-investment.us>
2. http://www.fpanet.org/journal/articles/2006_Issues/jfp0106-art7.cfm
“Value Investing and the Business Cycle”, by Seung-Woog (Austin) Kwag, PhD., and Sang Whi Lee, PhD.
3. <http://www.investopedia.com>
4. <http://www.onlypunjab.com/investments/fullstory-insight-investments+stocks-newsID-3271.html>
“Investment strategies and Human Behavior”, by Jonathan Myers - Publish Date: 20/5/2006.
5. <http://stocks.about.com/od/investingphilisophies/a/Groval061405.htm>
“Growth, Value Stocks Defined”. From Ken Little, Your Guide to Stocks.
6. http://www.deanlebaron.com/book/ultimate/chapters/val_inv.html
“Value Investing”, by Dean Le Baron – Posted 27/2/1999.
7. <http://www.deanlebaron.com/book/ultimate/chapters/contrary.html>
“Contrarian Investing”, by Dean Le Baron – Updated 27/2/1999.
8. <http://www.investorhome.com/anomfun.htm>
“Fundamental Anomalies_Value”
9. <http://www.pathtoinvesting.org/>