



**ΑΝΟΙΚΤΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΥΠΡΟΥ**

**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ»**

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

**«Από τη Χρηματοοικονομική Θεωρία στη Συμπεριφορική
Χρηματοοικονομική. Οι επενδύσεις στην Ελλάδα και
το φαινόμενο της αγέλης».**

ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΠΡΟΔΡΟΜΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΖΗΣΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ, 2013

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιεχόμενα	1
Περίληψη (στην Ελληνική)	3
Περίληψη (στην Αγγλική)	4
Εισαγωγή	5
Κεφάλαιο 1^ο: Ο Ορθολογικός – Οικονομικός Άνθρωπος και η Θεωρία των Αποτελεσματικών Αγορών	
1.1 Ορθολογικός - Οικονομικός Άνθρωπος	7
1.2 Η Θεωρία των Αποτελεσματικών Αγορών	8
1.2.1 Μορφές αποτελεσματικής αγοράς	9
1.2.2 Ανωμαλίες αποτελεσματικών αγορών	11
1.3 Οικονομική Ψυχολογία	15
1.3.1 Τα συναισθήματα του επενδυτή	16
1.3.2 Το προφίλ του επενδυτή	17
Κεφάλαιο 2^ο: Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική	
2.1 Έννοια	19
2.2 Ιστορική αναδρομή	20
2.3 Συμπεριφορικά σφάλματα επενδυτών	21
2.4 Κατηγορίες επενδυτών στην Αγορά	23
Κεφάλαιο 3^ο: Ανάλυση Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής και Λήψη Αποφάσεων	
3.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά στη λήψη επενδυτικών αποφάσεων	24
3.2 Περιορισμοί στο Arbitrage	25
3.3 Γνωσιακή Ψυχολογία	26
3.4 Βασικές Συμπεριφορές που περιλαμβάνονται στη Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική	27
3.4.1 Πεποιθήσεις	27
3.4.1.1 Υπερ-Αυτοπεποίθηση (Overconfidence)	27
3.4.1.2 Υπερ-Αντίδραση και Υπο-Αντίδραση (Over/Under Reaction)	28
3.4.1.3 Συντηρητισμός (Conservatism)	28
3.4.1.4 Αντιπροσωπευτικότητα (Representativeness)	29
3.4.1.5 Αγκίστρωση (Anchoring)	29
3.4.1.6 Μεροληψία Διαθεσιμότητας (Availability Bias)	30
3.4.1.7 Το Λάθος του Τζογαδόρου (The Gambler's Fallacy)	30
3.4.1.8 Αισιοδοξία/ Θετική Σκέψη (Optimism, Wishful Thinking)	31
3.4.1.9 Εμμονή στις Πεποιθήσεις (Belief Perseverance)	31
3.4.1.10 Η Συμπεριφορά της Αγέλης (Herding)	32
3.4.2 Προτιμήσεις	33
3.4.2.1 Θεωρία Προοπτικής (Prospect Theory)	33
3.4.2.2 Πλαισίωση / Διατύπωση (Framing)	33
3.4.2.3 Νοητική Λογιστική (Mental Accounting)	35
3.4.2.4 Αποστροφή Αβεβαιότητας (Ambiguity aversion)	35
3.5 Φήμες και Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική	37

Κεφάλαιο 4^ο: Εμπειρική Διερεύνηση της συμπεριφοράς της αγέλης στην Ελληνική Χρηματιστηριακή Αγορά

4.1 Εισαγωγή	39
4.2 Ορισμός της αγελαίας συμπεριφοράς στις χρηματιστηριακές αγορές	41
4.3 Η χρηματιστηριακή αγορά της Ελλάδας	42
4.4 Μεθοδολογία	43
4.5 Δεδομένα	45

Κεφάλαιο 5^ο : Συμπεράσματα – Επίλογος

5.1 Συμπεράσματα	52
5.2 Επίλογος	54

Παράρτημα	56
------------------	-----------

Βιβλιογραφία	57
---------------------	-----------

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Για πολλά χρόνια, η χρηματοοικονομική επιστήμη βασίστηκε στην υπόθεση ότι οι επενδυτές είναι ορθολογικοί (rational investors). Σε αυτή την περίπτωση, οι ορθολογικές αποφάσεις αντανακλούν τις ορθολογικά διαμορφωμένες προσδοκίες των επενδυτών. Ωστόσο, εμπειρικές μελέτες έχουν αποδείξει ότι οι επενδυτές δεν είναι πάντα ορθολογικοί. Σύμφωνα με αυτή την άποψη, οι επενδυτικές επιλογές καθοδηγούνται από την ψυχολογία των ανθρώπων. Εξαιτίας της αδυναμίας της παραδοσιακής θεωρίας να εξηγήσει τις επενδυτικές επιλογές συμπεριλαμβάνοντας και την ψυχολογία των ανθρώπων, δημιουργήθηκε ένας νέος κλάδος, η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική.

Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική, αποτελεί έναν νέο κλάδο της χρηματοοικονομικής επιστήμης, αμφισβητώντας τις παραδοσιακές παραδοχές της οικονομικής θεωρίας. Στόχος της είναι να διερευνήσει τα αίτια που συμβάλλουν στη λήψη αποφάσεων των επενδυτών και να γίνουν περισσότερο κατανοητές οι ανωμαλίες της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Συνδυάζει τα χρηματοοικονομικά με τις κοινωνικές επιστήμες και κυρίως την ψυχολογία. Δημιουργήθηκε εξαιτίας «ανωμαλιών» που παρατηρήθηκαν στην θεωρία που επικρατούσε μέχρι τότε στην οικονομική σκέψη, την θεωρία των αποτελεσματικών αγορών, η οποία θεωρούσε ότι όλοι οι επενδυτές είναι ορθολογικοί. Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική αποτελεί σήμερα απαραίτητο στοιχείο για την διεξαγωγή συμπερασμάτων για το πώς λειτουργούν οι επενδυτές στην χρηματαγορά.

ABSTRACT

For many years, financial science was based on the assumption that investors behave rationally. In this case, rational decisions mirror the rationally formed investors' expectations. However, empirical studies have proved that investors do not always behave rationally. According to this aspect, investing choices seem to relate with people's psychology. Thus, due to traditional theory's difficulty to explain investing choices in relation to people's psychology, a new discipline had to arise: Behavioural Finance.

Behavioural Finance is a new discipline of financial science, which disputes traditional aspects of economic theory. Its main aim is to investigate the causes which contribute to the investors' decision-making and to explain and comprehend irregular human behaviour. Behavioural Finance combines financial with social science - mainly psychology. It occurred because of the "irregularities" that were noticed in the existent economic theory, which regarded all investors as rational. Behavioural Finance is nowadays absolutely necessary for the interpretation of the investors' behaviour in financial markets.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι πλέον αποδεκτό, πως ο κάθε επενδυτής οπουδήποτε και αν βρίσκεται, δέχεται μια σειρά επιδράσεων οι οποίες τον ωθούν ή τον απωθούν από την πραγματοποίηση μίας επένδυσης. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την συμπεριφορά του επενδυτή διαφέρουν ανάμεσα στις διάφορες χρονικές περιόδους και είναι δύσκολο να προσδιοριστούν με ακρίβεια, διότι στον προσδιορισμό τους υπεισέρχονται και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε ατόμου, καθώς και ο διαφορετικός τρόπος που αυτό επεξεργάζεται τα διάφορα δεδομένα. Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, έκανε την εμφάνισή της, η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική που μέχρι τότε, το ενδιαφέρον μονοπωλούσε η υπόθεση της αποτελεσματικής αγοράς. Ο κύριος λόγος ανάπτυξης της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής, ήταν η έρευνα των «ανωμαλιών» που δεν μπορούσαν να εξηγηθούν από την θεωρία των αποτελεσματικών αγορών. Σήμερα, η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική αποτελεί έναν αυτόνομο κλάδο της χρηματοοικονομικής, διεισδύει στην ανθρώπινη ιδιοσυγκρασία, βοηθώντας να κατανοήσουμε φαινόμενα τα οποία συμβαίνουν στην χρηματοοικονομική αγορά και για τα οποία δεν υπήρχε μια εμφανή εξήγηση. Στην χρηματοοικονομική αγορά πρωταρχικό ρόλο παίζει ο επενδυτής ο οποίος λαμβάνει τις αποφάσεις με σκοπό να έχει το μεγαλύτερο δυνατό κέρδος με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Στόχος στη διεξαγωγή της μελέτης είναι να προκύψουν τα καλύτερα δυνατά συμπεράσματα για την λειτουργία της χρηματοοικονομικής αγοράς καθώς και για τη λήψη χρηματοοικονομικών αποφάσεων. Να γίνει κατανοητό από τον αναγνώστη για το πώς διάφοροι παράγοντες προκαλούν την απόκλιση από την «ορθολογικότητα» των ατόμων και πώς αυτοί συμβάλουν στην διαμόρφωση της χρηματοοικονομικής αγοράς.

Πιο συγκεκριμένα το πρώτο κεφάλαιο αποτελεί την εισαγωγή στην χρηματοοικονομική με γενικές θεωρήσεις και σχόλια ως προς τη θεωρία των αποτελεσματικών αγορών, καθώς και την ανάγκη μετάβασης αυτής της θεωρίας προς τις κοινωνικές επιστήμες και συγκεκριμένα στη Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική.

Στο δεύτερο κεφάλαιο θα παρουσιάσουμε τις βασικές έννοιες της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής, μια ιστορική επισκόπηση καθώς και πώς από την θεωρία των αποτελεσματικών αγορών οδηγηθήκαμε στο νέο αυτό κλάδο των οικονομικών, την Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική.

Στο τρίτο κεφάλαιο θα αναφερθούμε στα βασικά στοιχεία της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής. Επίσης θα γίνει ειδική αναφορά στα κυρίαρχα συναισθήματα αλλά και τη συμπεριφορά των επενδυτών κατά τη λήψη των επενδυτικών τους αποφάσεων.

Το τέταρτο κεφάλαιο αποτελεί μια έρευνα στην οποία χρησιμοποιούμε δεδομένα από την ελληνική χρηματιστηριακή αγορά έτσι ώστε να διαπιστώσουμε αν υπάρχει το λεγόμενο φαινόμενο της αγέλης και πότε αυτό συμβαίνει. Εκτός από τις αποδόσεις κάποιων μετοχών θα χρησιμοποιήσουμε τις αποδόσεις του γενικού δείκτη τιμών ώστε να διεξάγουμε την μελέτη μας και να καταλήξουμε σε συμπεράσματα τα οποία θα μας βοηθήσουν να κατανοήσουμε στο πως λειτουργεί η ελληνική χρηματιστηριακή αγορά και αν την εξεταζόμενη περίοδο μπορεί να εντοπιστεί αγελαία συμπεριφορά των επενδυτών.

Τέλος, στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που εξήχθησαν μετά το τέλος της έρευνας για τη Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική και τη σπουδαιότητα της εφαρμογής της.

Κεφάλαιο 1^ο : Ο Ορθολογικός επενδυτής και η Θεωρία των Αποτελεσματικών Αγορών

1.1 Ορθολογικός – Οικονομικός Άνθρωπος

Η κλασσική Οικονομική Θεωρία βασίζεται ξεκάθαρα σε μαθηματικά και οικονομικά μοντέλα και στην υπόθεση της ορθολογικότητας των ατόμων κατά τη λήψη οικονομικών αποφάσεων. Οι πρεσβευτές της κλασσικής Οικονομικής Θεωρίας συνέδεσαν την ανθρώπινη φύση με αυστηρά μαθηματικά μοντέλα αγνοώντας τη συναισθηματική πλευρά της.

Παραδοσιακά οι οικονομολόγοι παραδέχονται σε όλες τις υποθέσεις τους ότι η αγορά είναι ορθολογική, αντιμετωπίζοντας την οικονομία ως ένα σύστημα το οποίο λειτουργεί αποκλειστικά με τη λογική και την ιδιοτέλεια, χωρίς να επηρεάζεται από την ψυχολογία. Η κλασσική και νεοκλασική οικονομική θεωρία βασίστηκε πάνω στην ιδέα του “homo economicus”, ενός πλήρους ορθολογικού ανθρώπου που λαμβάνει υπόψη του όλες τις διαθέσιμες επιλογές και πληροφορίες και επιλέγει με γνώμονα τη μεγιστοποίηση της χρησιμότητάς του.

Ένας επενδυτής χαρακτηρίζεται ως ορθολογικός, όταν γνωρίζει το μέγεθος των ικανοτήτων του κατά τη διαδικασία των επιλογών του, έχει θέσει σαφείς επενδυτικούς στόχους και έχει σχεδιάσει κατάλληλα τη στρατηγική του. Οι αποφάσεις του ορθολογικού επενδυτή βασίζονται στην ανάλυση των πληροφοριών που έχει στη διάθεσή του και όχι σε ψυχολογικούς παράγοντες.

Συνεπώς ο ορθολογικός - οικονομικός άνθρωπος ή όπως έχει επικρατήσει να ονομάζεται “homo economicus”, αποτελεί ένα απλό μοντέλο οικονομικής συμπεριφοράς των ατόμων.

1.2 Η Θεωρία των Αποτελεσματικών Αγορών

Η υπόθεση του ορθολογικού επενδυτή είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη Σύγχρονη θεωρία Χαρτοφυλακίου, η οποία εξελίχθηκε από την αρχή της δεκαετίας του '50 (Markowitz, 1952) μέχρι και την αρχή της δεκαετίας του '70. Η ορθολογικότητα του μεμονωμένου επενδυτή αποτέλεσε μία από τις κύριες υποθέσεις στις οποίες βασίστηκε η θεμελίωση του Υποδείγματος Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων (CAPM, Capital Asset Pricing Model), από τους Treynor (1962), Sharpe (1964), Lintner (1965a,b) και Mossin (1966).

Από τη δεκαετία του '70 και έπειτα κυριάρχησε ως κεντρική θεωρία στην Χρηματοοικονομική Επιστήμη η Θεωρία των Αποτελεσματικών Αγορών (Efficient Market Hypothesis). Η Θεωρία των Αποτελεσματικών Αγορών αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία κινήθηκαν οι ερευνητές των νεοκλασικών οικονομικών και μία από τις σημαντικότερες

προτάσεις στη σύγχρονη χρηματοοικονομική. Θεμέλιο λίθο της θεωρίας αποτέλεσαν οι εργασίες του Samuelson (1965) και άλλων ακαδημαϊκών προεξέχοντος του Fama (1965a, 1965b, 1970) στον οποίο οφείλει και το όνομά της.

Σε μια αποτελεσματική αγορά, υπάρχουν μεγάλοι αριθμοί λογικών παραγόντων μεγιστοποίησης του κέρδους, οι οποίοι ανταγωνίζονται ενεργώς μεταξύ τους και προσπαθούν να προβλέψουν τις μελλοντικές αγοραίες αξίες μεμονωμένων χρεογράφων. Κάθε πληροφορία σχετίζεται με μελλοντικά κέρδη, μερίσματα, προσδοκώμενο ρυθμό αύξησης μερισμάτων, κίνδυνο χρεογράφου, αναμενόμενη απόδοση και οτιδήποτε μπορεί να επηρεάσει την τιμή. Έτσι, εφόσον κάθε σχετική πληροφορία αποτυπώνεται στις τιμές, οι αγοραίες τιμές των χρεογράφων αντικατοπτρίζουν την πραγματική αξία του χρεογράφου. Αν η αγορά μίας μετοχής είναι αποτελεσματική σε σχέση με τις διαθέσιμες πληροφορίες, κανένας επενδυτής δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει δημοσιευμένες ή ιστορικές πληροφορίες σχετικά με τη μετοχή και να πετύχει υπέρ-αποδόσεις, διότι οι πληροφορίες θεωρούνται ότι έχουν ήδη ενσωματωθεί στην τιμή του χρεογράφου. Οι επενδυτές μπορούν να πετύχουν μόνο κανονικές αποδόσεις αναλόγως με τον κίνδυνο που είναι διατεθειμένοι να αναλάβουν.

Η Θεωρία της Αποτελεσματικότητας της Αγοράς δέχεται τις εξής υποθέσεις:

- ✓ Υπάρχει μεγάλος αριθμός επενδυτών που προσπαθεί να μεγιστοποιήσει τα κέρδη, να αξιολογεί τις μετοχές και να δρα ανεξάρτητα από άλλους. Οι συμμετέχοντες στην αγορά θα πρέπει να προσπαθούν να μεγιστοποιούν τη συνολική τους χρησιμότητα (utility maximizing agents) και να έχουν ορθολογικές προσδοκίες (rational expectations) τις οποίες θα πρέπει να αναπροσαρμόζουν όταν λαμβάνουν νέες πληροφορίες.
- ✓ Ένας επενδυτής να μην μπορεί να επηρεάζει την τιμή της μετοχής.
- ✓ Η πληροφορία πρέπει να είναι διαθέσιμη σε όλους στην αγορά ταυτόχρονα, να μην έχει κόστος και να φτάνει με τυχαίο τρόπο.
- ✓ Οι επενδυτές θα πρέπει να αντιδρούν γρήγορα και με ακρίβεια σε κάθε νέα πληροφορία.
- ✓ Οι ορθολογικοί επενδυτές δεν κάνουν συστηματικά λάθος στις εκτιμήσεις τους.
- ✓ Οι λανθασμένες εκτιμήσεις δεν επηρεάζουν τις τιμές λόγω του “ορθολογικού arbitrage”.

Η βασικότερη υπόθεση της Θεωρίας της Αποτελεσματικής Αγοράς είναι ότι οι επενδυτές είναι ορθολογικοί, λαμβάνοντας όλες τις σημαντικές πληροφορίες, προσπαθώντας να μεγιστοποιήσουν τη συνολική τους χρησιμότητα. Κατά τον Muth (1961), οι ορθολογικοί άνθρωποι συμπεριφέρονται σύμφωνα με τους κανόνες και τους νόμους της οικονομικής

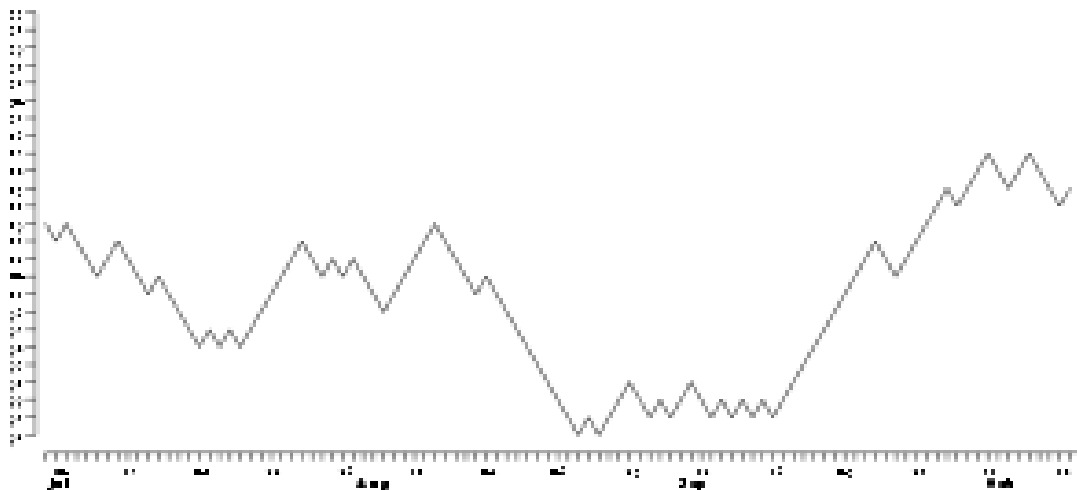
θεωρίας και για το λόγο αυτό οι προβλέψεις τους δεν διαφέρουν σημαντικά από τις προβλέψεις της οικονομικής επιστήμης σε κατάσταση ισορροπίας.

1.2.1 Μορφές αποτελεσματικής αγοράς

Η έννοια της Θεωρίας των Αποτελεσματικών Αγορών ταυτίζεται με την ταχύτητα και τον τρόπο ενσωμάτωσης των πληροφοριών και των δεδομένων στις χρηματιστηριακές τιμές. Η διαθέσιμη πληροφόρηση θα πρέπει θεωρητικά να αντικατοπτρίζεται συνεχώς στις χρηματιστηριακές τιμές με τρόπο άμεσο και αποτελεσματικό, είτε αφορά παρόντα είτε μελλοντικά γεγονότα.

Οι βασικές Υποθέσεις της Θεωρίας των Αποτελεσματικών Αγορών απορρέουν από την θεωρία των Ορθολογικών Προσδοκιών (Rational Expectations Theory) και από την Υπόθεση του Τυχαίου Περιπάτου (Random Walk Hypothesis) όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.

Σχήμα 1 : Υπόδειγμα Τυχαίου Περιπάτου



Πηγή: http://en.wikipedia.org/wiki/Random_walk_hypothesis

Ο Muth (1961) πρωτοστάτησε αναφορικά με τη Θεωρία των Ορθολογικών Προσδοκιών, στην οικονομική επιστήμη. Στόχος της θεωρίας ήταν να προσδιορίσει τον τρόπο με τον οποίο οι οικονομικοί παράγοντες διαμορφώνουν τις προσδοκίες τους επί μελλοντικών γεγονότων. Συγκεκριμένα αυτού του είδους οι προσδοκίες θεωρούνται ταυτόσημες με την βέλτιστη πρόβλεψη του μέλλοντος, η οποία προήλθε από την χρήση όλης της διαθέσιμης πληροφόρησης. Η θεωρία υποθέτει πως οι προβλέψεις δε διαφέρουν συστηματικά από τα αποτελέσματα ισορροπίας της αγοράς (από μια σταθερή κατάσταση στην οποία οι αντίρροπες δυνάμεις ακυρώνουν η μία την άλλη). Με άλλα λόγια οι άνθρωποι δεν κάνουν

συστηματικά λάθη κατά την πρόβλεψη του μέλλοντος και οι αποκλίσεις από την τέλεια πρόβλεψη είναι μόνο τυχαίες.

Το μοντέλο του Τυχαίου Περιπάτου εφαρμόστηκε αρχικά στην Φυσική για να περιγράψει τις κινήσεις σωματιδίων (Brownian motion). Η πρώτη οικονομική εφαρμογή του μοντέλου οφείλεται στον Alfred Cowles (1933), ο οποίος παρουσίασε μια εμπειρική μελέτη πάνω στις επιλογές μετοχών ενός μεγάλου αριθμού επαγγελματιών επενδυτών και κατέληγε στο συμπέρασμα πως δεν υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις που να υποδηλώνουν ότι κάποιος μπορεί να «κερδίσει την αγορά». Όταν κατέστη δυνατή η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών για τη στατιστική ανάλυση χρονολογικών σειρών, αναπτύχθηκαν περισσότερες και πιο σύνθετες οικονομικές εφαρμογές του μοντέλου. Ο Kendall (1953) εξέτασε τις ιστορικές τιμές 19 μετοχών και εμπορευμάτων από την Μεγάλη Βρετανία και διαπίστωσε πως παρουσιάζουν σχεδόν μηδενική γραμμική συσχέτιση.

Στην ουσία το μοντέλο του Τυχαίου Περιπάτου αποτελείται από δύο υποθέσεις:

1) Οι μεταβολές των τιμών των μετοχών είναι γραμμικά ανεξάρτητες η μία από την άλλη. Αυτό σημαίνει πως η ακολουθία μεταβολών των τιμών τον χρόνο t δεν έχει καμία επιρροή στη κατανομή της πιθανότητας των τιμών των μετοχών.

Δηλαδή: $\Pr(x_t | x_{t-1}, \dots, x_1) = \Pr(x_t | x_{t-1})$ (Fama, 1965). Συνεπώς, η γνώση των προηγούμενων τιμών των μετοχών δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να επιτευχθούν υψηλότερες αποδόσεις από αυτές μιας απλής στρατηγικής αγοράς και διακράτησης (buy and hold strategy).

2) Οι κατανομές πιθανοτήτων των μεταβολών είναι σταθερές διαχρονικά (Fama, 1965). Θεωρητικά με την υπόθεση αυτή μπορεί να είναι συνεπής οποιαδήποτε κατανομή πιθανοτήτων, όμως για τα υποδείγματα διαχείρισης κινδύνου είναι σημαντικό να καθοριστεί αυτή η κατανομή που περιγράφει με μεγαλύτερη ακρίβεια τις μεταβολές των τιμών.

Η κλασική ταξινόμηση των Αποτελεσματικών Αγορών με βάση το εύρος του συνόλου των πληροφοριών προέρχεται από τον Roberts (1967) και Fama (1970) και αποτελείται από τις εξής μορφές:

- Ασθενής μορφή αποτελεσματικότητας: η ασθενούς μορφής αγορά θεωρείται ότι είναι αποτελεσματική, όταν οι ήδη πραγματοποιηθείσες (ιστορικές) τιμές των μετοχών δεν περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για προβλέψεις μελλοντικών τιμών, με συνέπεια ότι δεν πρόκειται να αποδώσει κέρδη. Σε μια ελεύθερη και ανταγωνιστική αγορά, η τρέχουσα τιμή μιας μετοχής αντιπροσωπεύει την καλύτερη εκτίμηση της αξία της μετοχής. Ο ανταγωνισμός μεταξύ των καλά πληροφορημένων επενδυτών θα έχει ως αποτέλεσμα την διαμόρφωση τιμών σε επίπεδα που δεν επιτρέπουν την πραγματοποίηση υπερκερδών παρά μόνο αποδόσεων

βάσει του κινδύνου της μετοχής. Όταν η αγορά λειτουργεί με τον παραπάνω τρόπο, τότε λέγεται ότι «η αγορά είναι αποτελεσματική ή ότι οι μετοχές ακολουθούν την υπόθεση του τυχαίου περιπάτου».

- Ημι-ισχυρή μορφή αποτελεσματικότητας: η μορφή αυτή της αγοράς, θεωρείται ότι είναι αποτελεσματική, όταν οι τρέχουσες τιμές των μετοχών αντανακλούν όλες τις δημοσιευθείσες πληροφορίες από τα στοιχεία που είναι διαθέσιμα, είτε από την εταιρεία, είτε από τον κλάδο που ανήκει. Μετά τη δημοσιοποίηση των πληροφοριών, καμία κίνηση των επενδυτών βασισμένη σε αυτές δεν αποφέρει αποτέλεσμα, καθώς οι πληροφορίες έχουν ήδη ενσωματωθεί στις τιμές των αξιόγραφων.

- Ισχυρή μορφή αποτελεσματικότητας: με την έννοια αυτή, η αγορά θεωρείται αποτελεσματική, όταν οι τιμές των μετοχών αντανακλούν όχι μόνο τις δημοσιευθείσες πληροφορίες, αλλά οποιασδήποτε φύσης πληροφορία, ακόμα και αν δεν έχουν δημοσιευθεί. Η αγορά αντιδρά άμεσα και αποτελεσματικά στην έλευση των νέων πληροφοριών και η τιμή ενός αξιόγραφου είναι θεωρητικά η καλύτερη εκτίμηση της πραγματικής του αξίας. Συνεπώς καμία ομάδα επενδυτών δεν έχει μονοπωλιακή πρόσβαση σε πληροφορίες που αφορούν το σχηματισμό των τιμών. Η μορφή αυτή, επειδή αφορά ολόκληρο το χρηματοδοτικό σύστημα, δεν θα έπρεπε να αναφέρεται στην αποτελεσματικότητα της αγοράς αξιόγραφων.

1.2.2 Ανωμαλίες αποτελεσματικών αγορών

Η ισχύς της Υπόθεσης των Αποτελεσματικών Αγορών έχει αποτελέσει αντικείμενο πολλαπλών εμπειρικών ερευνών από το 1965 και έπειτα. Οι έρευνες που πραγματοποιήθηκαν μέχρι το 1977 αποδεχόταν την υπόθεση αυτή. Από εκείνη την εποχή και έπειτα πληθαίνουν οι έρευνες που την απορρίπτουν, κάνοντας λόγο για ύπαρξη ανωμαλιών που κάμπτουν την Θεωρία των Αποτελεσματικών Αγορών. Το πλήθος των ανωμαλιών που έχουν παρατηρηθεί είναι ιδιαίτερα σημαντικό και παρουσιάζει έντονο ενδιαφέρον.

“Όπως έχει αναφερθεί, σε μια Αποτελεσματική Αγορά οι παρούσες τιμές των περιουσιακών στοιχείων αντικατοπτρίζουν πλήρως κάθε σχετική και διαθέσιμη πληροφορία με τρόπο γρήγορο και ακριβή. Κατά συνέπεια, δεν θα έπρεπε να υπάρχουν διάφορα ημερολογιακά φαινόμενα ή ανωμαλίες στις αποδόσεις των μετοχών. Η ύπαρξη τέτοιων φαινομένων δηλώνει τη δυνατότητα να αποκτά κάποιος επενδυτής υπεραποδόσεις με την ανάλογη στρατηγική του συγχρονισμού της αγοράς, γεγονός που ανατρέπει τη θεωρία των Αποτελεσματικών Αγορών.

Το πρώτο φαινόμενο προβλεψιμότητας των αποδόσεων καταγράφηκε από τον Basu (1977, 1983) το οποίο κατέδειξε πως χαρτοφυλάκια μετοχών με χαμηλό δείκτη τιμής προς κέρδη (P/E) είχαν θετικές μη κανονικές αποδόσεις με τις προβλέψεις του CAPM. Ακολούθησαν έρευνες που απέδειξαν πως το ίδιο ισχύει για χαρτοφυλάκια με μετοχές υψηλής μερισματικής απόδοσης ή μετοχές με χαμηλό δείκτη τιμής προς λογιστική αξία (market-to-book value, P/BV).

Συνολικά η κατηγορία ανωμαλιών αυτού του είδους ονομάζεται «Αποτέλεσμα Αξίας» (value effect). Ο Ball (1978) ισχυρίστηκε πως το φαινόμενο αυτό είναι πιθανότερο να οφείλεται στους περιορισμούς του CAPM παρά στην αναποτελεσματικότητα της αγοράς. Οι Banz (1981) και Reinganum (1981) τεκμηρίωσαν την επόμενη ανωμαλία στις αποδόσεις, η οποία είναι γνωστή ως Αποτέλεσμα Μεγέθους (size effect). Ειδικότερα ο Banz έλαβε δείγμα εταιρειών εισηγμένων στο New York Stock Exchange (NYSE) για την περίοδο 1936–1975 και εξέτασε το CAPM με την επιπλέον υπόθεση ότι το μέγεθος της εταιρείας μπορεί να ερμηνεύσει τη διακύμανση των καταλοίπων που δεν μπορεί να εξηγηθεί από τα beta του CAPM.

Επιπρόσθετα, για να ελέγξει το αποτέλεσμα διαμόρφωσε χαρτοφυλάκιο με 20 εταιρείες αποκλειστικά υψηλής κεφαλαιοποίησης και αντίστοιχα χαρτοφυλάκιο με 20 εταιρείες χαμηλής κεφαλαιοποίησης, των οποίων η επιλογή έγινε με τέτοιο τρόπο ώστε τα δύο χαρτοφυλάκια να έχουν το ίδιο beta. Παρά το γεγονός ότι τα δύο χαρτοφυλάκια είχαν τον ίδιο συστηματικό κίνδυνο για την χρονική περίοδο 1936-1975 παρουσίασαν σημαντική απόκλιση στις αποδόσεις τους (συγκεκριμένα οι εταιρείες μικρής κεφαλαιοποίησης παρουσίασαν σημαντικά υψηλότερες αποδόσεις).

Τα ανωτέρω συμπεράσματα υποστηρίζει και η μελέτη των Fama και French (1992) η οποία κατέληξε στο συμπέρασμα πως ο δείκτης P/BV και το μέγεθος της εταιρείας θα μπορούσαν να ερμηνεύσουν τις αποδόσεις των μετοχών, ενώ διαπίστωσαν πως σε κάποιες χρονικές περιόδους τα beta ήταν εντελώς ασυσχέτιστα με τις διακυμάνσεις των αποδόσεων. Ως επιστέγασμα των ευρημάτων τους οι Fama και French, ενσωμάτωσαν το μέγεθος και την αξία (όπως μετριέται από τον δείκτη P/BV) στο CAPM, δημιουργώντας το γνωστό υπόδειγμα των τριών παραμέτρων (three-factor model).

Με αυτή την μεθοδολογία διαπίστωσαν πως δεν υπάρχουν αποδόσεις που να μπορούν να χαρακτηριστούν μη κανονικές με βάση τις προβλέψεις που παράγει το μοντέλο. Έδώ όμως προκύπτουν μερικά πολύ σημαντικά ζητήματα όπως: πρώτον, αν είναι πράγματι το three factor model ένα νέο υπόδειγμα που προσεγγίζει ακριβέστερα το ύψος των κανονικών αποδόσεων με βάση τον κίνδυνο και δεύτερον αν είναι πράγματι η αξία και το μέγεθος

παράγοντες κινδύνου. Είναι το συγκεκριμένο υπόδειγμα θεωρητικά τεκμηριωμένο ή μήπως πρόκειται απλά για μία βολική επέκταση η οποία ουσιαστικά προέκυψε από την ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της εμπειρικής διερεύνησης στο CAPM, οπότε δεν είναι δόκιμο να χρησιμοποιείται ως υπόδειγμα προσαρμογής στον κίνδυνο. Οι Keim (1983) και Reinganum (1983) έδειξαν πως το μεγαλύτερο μέρος της μη κανονικής απόδοσης των εταιριών μικρής κεφαλαιοποίησης, προκύπτει κατά τις πρώτες δύο εβδομάδες του Ιανουαρίου. Μια πιθανή εξήγηση για τις συγκεκριμένες ανωμαλίες παρέθεσε ο Roll (1983), κατά την άποψή του οποίου είναι αναμενόμενο οι εταιρείες μικρής κεφαλαιοποίησης να παρουσιάζουν υψηλότερη μεταβλητότητα. Λόγω αυτής, υπάρχει το ενδεχόμενο συγκυριακά οι τιμές των μετοχών τους να εμφανίζουν σημαντικές βραχυπρόθεσμες απώλειες. Οι επενδυτές σπεύδουν να καταγράψουν τις υπεραξίες που δημιουργούνται με αυτό τον τρόπο στο τέλος του έτους για φορολογικούς λόγους. Η αυξημένη προσφορά τείνει να μειώνει τις τιμές κατά τον Δεκέμβριο μήνα και δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την γρήγορη επαναφορά τους στις αρχές Ιανουαρίου, οπότε οι επενδυτές αναδιαρθρώνουν τα χαρτοφυλάκιά τους. Ο French (1980) μελετώντας τις μέσες αποδόσεις του Standard and Poor's (S&P) για την περίοδο 1953-1977 τεκμηρίωσε και άλλη μια ημερολογιακή ανωμαλία, το weekend effect το οποίο αναφέρεται στο ότι οι αποδόσεις τις Παρασκευής ήταν υψηλότερες σε σχέση με αυτές της Δευτέρας που συχνά ήταν πολύ κοντά στο μηδέν ή και αρνητικές.

Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν και οι Keim και Stambaugh (1984) οι οποίοι κατέληξαν πως το μέγεθος του φαινομένου ήταν μικρότερο για την περίοδο 1885-1927, αλλά παρέμενε αξιοσημείωτα αρνητικό. Στην διεθνή βιβλιογραφία έχουν καταγραφεί και άλλα φαινόμενα που σχετίζονται με την εποχικότητα όπως το holidays effect, το quarterly effect, το end of day effect κ.α.

Μια διαφορετική κατηγορία ανωμαλιών σχετίζεται με την κερδοφορία πρακτικών όπως είναι η Διατήρηση της Ορμής (momentum) και οι Αντιθετικές Στρατηγικές (contrarian). Η πρώτη καταγραφή αυτών των φαινοτύπων, ειδικότερα του contrarian effect οφείλεται στους DeBondt και Thaler (1985), οι οποίοι για την έρευνά τους δημιούργησαν δύο ξεχωριστά χαρτοφυλάκια αποτελούμενα από τις μετοχές που παρουσίασαν τις καλύτερες και τις χειρότερες αποδόσεις αντίστοιχα κατά την προηγούμενη τριετία (ονόμασαν τις μετοχές με τις καλύτερες αποδόσεις winners και αυτές με τις χειρότερες losers). Στη συνέχεια υπολόγισαν τις αποδόσεις των χαρτοφυλακίων για την πενταετία που ακολούθησε. Έπειτα διαπίστωσαν πως το χαρτοφυλάκιο που περιέχει τις μετοχές που προηγουμένως είχαν χαρακτηριστεί losers, είχε υψηλότερες αποδόσεις από το χαρτοφυλάκιο των προηγούμενων winners. Το φαινόμενο αυτό συνδέεται άμεσα με την Επιστροφή στο Μέσον (mean reversion) που

καταγράφηκε από τον Summers (1986), και τους Poterba και Summers (1988) και υποδηλώνει πως σε μια μακρά περίοδο (τριών με πέντε ετών) αποδόσεων κάτω του μέσου όρου, υπάρχει αυξημένη πιθανότητα να την διαδεχθεί μια περίοδος με υψηλότερες του μέσου όρου αποδόσεις και το αντίστροφο.

Ένα αντίστοιχο φαινόμενο με το *contrarian effect*, αλλά σε διαφορετικό χρονικό ορίζοντα κατέγραψε και ο Lehmann (1990), διαπιστώνοντας ότι οι μετοχές με θετική απόδοση στην διάρκεια μια εβδομάδας τείνουν να παρουσιάζουν αρνητική απόδοση στην διάρκεια της επόμενης εβδομάδας. Από την άλλη, οι Jegadeesh και Titman (1993) έδειξαν πως χαρτοφυλάκια αποτελούμενα από μετοχές με καλές αποδόσεις τους προηγούμενους έξι έως δώδεκα μήνες, συνεχίζουν για το επόμενο έτος να υπεραποδίδουν σε σχέση με χαρτοφυλάκια μετοχών που κατά το αντίστοιχο χρονικό διάστημα είχαν σημειώσει απώλειες (*continuation* ή *momentum effect*). Αντίστοιχη συμπεριφορά διαπίστωσαν οι Brennan, Chordia and Subrahmanyam (1998) καθώς και ο Lewellen (2002) παρότι στις έρευνες τους χρησιμοποίησαν το υπόδειγμα των τριών παραγόντων των Fama και French παρουσιάζοντας πως στρατηγικές *contrarian* αποδεικνύονται κερδοφόρες ενώ η ύπαρξη του *mean reversion* καθιστά σε ορισμένες περιπτώσεις την υπερβολική αντίδραση των επενδυτών (*overreact*).

Το ζήτημα τέθηκε αρχικά από τον Shiller (1984) και στην συνέχεια από τους DeBondt και Thaler (1985,1987). Ο Shiller για να θεμελιώσει τον ισχυρισμό του ανέλυσε την σχέση του δείκτη *Standard and Poor's Composite (S&P)*, με την χρονολογική σειρά των μερισμάτων. Καθώς η συνδιακύμανση των δύο σειρών μπορεί μόνο εν μέρει να αποδοθεί στις μεταβολές των μερισμάτων, ο Shiller, θεώρησε πως το υπόλοιπο τμήμα της συνδιακύμανσης οφείλεται σε υπερβολική αντίδραση των τιμών στα μερίσματα. Με το ίδιο σκεπτικό η ύπαρξη του *momentum* υποδηλώνει πως σε άλλες περιστάσεις οι επενδυτές αντιδρούν υποτονικά (*underreaction*), κυρίως αν λάβουμε υπ' όψιν πως το μεγαλύτερο τμήμα του *momentum* παρουσιάζεται τις επόμενες μέρες από τις ανακοινώσεις κερδών. Το γεγονός πως στην αγορά εμφανίζονται τόσο υπερβολικές όσο και υποτονικές αντιδράσεις, δε θα μπορούσε να θεωρηθεί πως υποστηρίζει την ύπαρξη αποτελεσματικών αγορών καθώς τα φαινόμενα αυτά εμφανίζονται σε διαφορετικούς χρονικούς ορίζοντες.

Ως περιπτώσεις προβληματικής λειτουργίας των αγορών μπορούν να ερμηνευτούν οι χρηματιστηριακές κρίσεις (*financial crises*), οι χρηματιστηριακές φούσκες (*financial bubbles*), οι χρηματιστηριακές μόδες (*financial fads*), η υπερβολική μεταβλητότητα (*excessive volatility*), ο Γρίφος των Πριμ των μετοχών (*Equity Premium Puzzle*) και ο Γρίφος των Μερισμάτων των μετοχών (*Dividend Puzzle*), καθώς οδηγούν τις τιμές των μετοχών μακριά από τη θεμελιώδη αξία τους υποκινώντας μαζικές αντιδράσεις των επενδυτών.

1.3 Οικονομική Ψυχολογία

Η ψυχολογία του επενδυτή αποτελεί ένα βασικό στοιχείο που μπορεί να επηρεάσει την πορεία των χρηματιστηριακών δεικτών, είτε ανοδικά είτε καθοδικά. Πολλοί ερευνητές πιστεύουν ότι η μελέτη τόσο της ψυχολογίας όσο και άλλων κοινωνικών επιστημών, μπορεί να ρίξει άπλετο φως στην αποτελεσματικότητα των χρηματιστηρίων, καθώς και να εξηγήσει τις διάφορες ανωμαλίες στη λειτουργία τους.

Η οικονομική ψυχολογία συσχετίζεται με τη μελέτη της οικονομικής συμπεριφοράς. Προσπαθεί να εξηγήσει τη συμπεριφορά των οικονομικών υποκειμένων απομακρυνόμενη από την βασική αρχή της ορθολογικής οικονομικής συμπεριφοράς. Η οικονομική συμπεριφορά είναι η συμπεριφορά των καταναλωτών, που περιλαμβάνει οικονομικές αποφάσεις και ότι έπεται των οικονομικών αποφάσεων.

Η λήψη οικονομικών αποφάσεων συμπεριλαμβάνει το χρήμα, το χρόνο, και την προσπάθεια που καταβάλλεται για να αποκτηθούν υλικά αγαθά, υπηρεσίες, εργασία, ξεκούραση και την δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε εναλλακτικά προϊόντα, π.χ. εξοικονόμηση χρημάτων ή σπατάλη. Στην πραγματικότητα όλες οι αποφάσεις που περιλαμβάνουν είτε την επιλογή είτε την εμπορία κάποιων υποκατάστατων προϊόντων ή μιας επένδυσης που θα αποφέρει μελλοντικά κέρδη ή οφέλη, καλούνται οικονομικές αποφάσεις και επηρεάζονται από προσωπικούς, πολιτιστικούς, περιστασιακούς και εν γένει οικονομικούς παράγοντες.

1.3.1 Τα συναισθήματα του επενδυτή

Η αγορά ή η πώληση μετοχών αποτελεί μία «συναισθηματική» δέσμευση για τον επενδυτή. Η απόφαση να κάνει μία χρηματιστηριακή πράξη μπορεί να προϋπάρχει στο μυαλό του, αλλά η πράξη της συναλλαγής δημιουργεί την ανάγκη να ενεργήσει ορθά και αποτελεσματικά. Όταν η τιμή μιας μετοχής κινείται ευνοϊκά με τις προβλέψεις, δημιουργείται στον επενδυτή ένα συναίσθημα ευχαρίστησης που πηγάζει από την ικανοποίηση και τον ενθουσιασμό. Αν όμως η τιμή μιας μετοχής κινηθεί προς την αντίθετη κατεύθυνση, τότε καλλιεργείται στον επενδυτή ένα συναίσθημα δυσαρέσκειας το οποίο εκδηλώνεται από θυμό, μελαγχολία ή φόβο. Παράλληλα, αυτά τα συναισθήματα ευχαρίστησης ή απογοήτευσης τείνουν να συνοδεύονται με αλλαγές στις βιολογικές ισορροπίες του ανθρώπου.

Τα συναισθήματα μπορεί να θεωρηθούν ως αιτία αλλά και ως αποτέλεσμα των επενδυτικών αποφάσεων. Η ψυχική ευφορία και ο φόβος επηρεάζουν σημαντικά τις οικονομικές αποφάσεις του ανθρώπου και τον οδηγούν σε επιχειρηματική δραστηριότητα ή

σε ουδέτερη στάση. Τα θετικά συναισθήματα μπορεί να οδηγήσουν σε μεγαλύτερη ολοκλήρωση της δημιουργικότητας και της πληροφόρησης, αλλά και να καθορίσουν την υπερεκτίμηση των ευνοϊκών γεγονότων και την υποτίμηση των αρνητικών. Η ευφορία και η ευεξία αποτελούν τα κύρια συναισθήματα που κάνουν τον άνθρωπο να δραστηριοποιείται επιχειρηματικά, να επενδύει αναλαμβάνοντας ρίσκο και να καταναλώνει. Η υπερβολή στα θετικά συναισθήματα εκθέτει τον επενδυτή υπερβολικά στον δανεισμό και ανάλογα με τις οικονομικές συνθήκες η ευεξία μπορεί να μετατραπεί σε φόβο. Ο άνθρωπος αντιδρά φοβισμένα προσπαθώντας να ικανοποιήσει το αίσθημα της αυτοσυντήρησης, παύει να επενδύει και καταναλώνει όλο και λιγότερο.

Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις όπου ο φόβος και ο πανικός έχουν επικρατήσει στις χρηματιστηριακές αγορές. Τα τελευταία 200 χρόνια οι ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο αλλά και άλλες χώρες έχουν βιώσει δεκάδες σοβαρές καταστάσεις πανικού.

Παρά το γεγονός ότι αυτές οι καταστάσεις διαφέρουν μεταξύ τους, έχουν ένα κοινό χαρακτηριστικό, τον φόβο που τελικά επέδρασε αρνητικά στις αγορές. Η διάρκεια του πανικού εξαρτάται από το μέγεθος και την ένταση των προβλημάτων, αλλά και από τη δυνατότητα των μέσων ενημέρωσης να ενισχύουν ή να περιορίζουν τον πανικό. Είναι σαφές ότι η εκπαίδευση, η ενημέρωση και γενικότερα η γνώση περιορίζουν το άγχος που προκαλεί η αυξημένη αβεβαιότητα της πολύπλοκης σύγχρονης πραγματικότητας. Θα πρέπει όμως να τονιστεί ότι πολλές φορές η γνώση όλων των πιθανών κινδύνων που μπορούν να παρουσιαστούν οδηγεί σε υψηλότερα επίπεδα φόβου και άγχους, με δυσάρεστες συνέπειες. Ακόμη και οι επενδυτές όσο και οι διαχειριστές χαρτοφυλακίων πρέπει να είναι συνεχώς προσηλωμένοι στις αρχές της διεθνής αλλά και της διαχρονικής διαφοροποίησης.

Οι Gilovich και Medvec (1993), υποστήριξαν ότι τα συναισθήματα είναι διαφορετικά όσον αφορά την προοπτική του χρόνου. Βραχυπρόθεσμα οι άνθρωποι βιώνουν περισσότερο λύπη για δράση, ενώ μακροπρόθεσμα βιώνουν περισσότερο λύπη για τις παραλείψεις τους. Επειδή είμαστε ανθρώπινα όντα, όλες οι αποφάσεις μας μαζί με τις χρηματικές, διέπονται από συναισθήματα. Μια νέα προσέγγιση του κινδύνου, επιβεβαιώνει ότι, οι συναισθηματικές αντιδράσεις στις οποίες εμπλέκονται καταστάσεις αβεβαιότητας για το μέλλον συχνά διαφέρουν από τις γνωστικές εκτιμήσεις άλλων καταστάσεων. Η αντίδραση των επενδυτών δεν προέρχεται από μια συνεκτική ανάλυση, αλλά από το πώς αντιλαμβάνονται τις ευκαιρίες και τις οικονομικές απειλές. Η θέση των επενδυτών στην αγορά από ψυχολογική άποψη, θα μπορούσε να θεωρηθεί ως ένας αέναος κύκλος. Κάθε φορά όταν μια χρηματοπιστωτική αγορά τίτλων αρχίζει, ένας νέος κύκλος ξεκινά ο οποίος περιέχει τα χαρακτηριστικά συμπεριφοράς επενδυτών, όπως η περιφρόνηση (Contempt), η αμφιβολία και καχυποψία

(Doubt and suspicion), η προσοχή (Caution), η εμπιστοσύνη (Confidence), ο ενθουσιασμός (Enthusiasm), η απληστία και η πεποίθηση (Greed and conviction), η αδιαφορία (Indifference), η απόρριψη (Dismissal), η άρνηση (Denial), ο φόβος, ο πανικός και η περιφρόνηση (Fear, panic and contempt).

Η δυσάρεστη αυτή πραγματικότητα που δημιουργούν ο φόβος και η αρνητική επίδραση της ψυχολογίας γενικότερα έχει σοβαρότατες επιπτώσεις για τους ιδιώτες και τους θεσμικούς επενδυτές, τους διαχειριστές χαρτοφυλακίων, τις εποπτικές αρχές αλλά και τις κυβερνήσεις, καθώς τα υποδείγματα που προτείνουν η παραδοσιακή χρηματοοικονομική θεωρία καταρρέουν όταν ο φόβος κυριεύει τους συμμετέχοντες σε μια χρηματιστηριακή αγορά.

1.3.2 Το προφίλ του επενδυτή

Η εξέλιξη της παγκόσμιας οικονομίας και των αγορών κεφαλαίου και χρήματος έχει διευρύνει τους ορίζοντες των επενδυτών και προσφέρει πολλαπλές δυνατότητες για τη μείωση του επενδυτικού ρίσκου, καθώς και πλήθος εναλλακτικών πηγών αύξησης των τελικών αποδόσεων. Ωστόσο, αυτή η πληθώρα επιλογών στην ενοποιημένη παγκόσμια αγορά, καθιστά ιδιαίτερα σύνθετο έργο τη διαχείριση κεφαλαίου και απαιτεί τεχνογνωσία υψηλού επαγγελματικού επιπέδου.

Κατά περιόδους, διάφοροι τύποι επενδύσεων αποδείχθηκαν αποδοτικότεροι από άλλους, ενώ νέα επενδυτικά προϊόντα εμφανίζονται και νέες αγορές δημιουργούνται, εμπλουτίζοντας τα μέσα που βρίσκονται στη διάθεση των επενδυτών για να διαχειρισθούν τα κεφάλαιά τους. Επίσης, αναπτύσσονται νέες τεχνικές και διαφορετικές προσεγγίσεις ως προς τη διαχείριση κεφαλαίου. Η στρατηγική ενός επενδυτή, ανεξάρτητα από τις συγκυρίες των αγορών και τα διαθέσιμα επενδυτικά μέσα, δεν μπορεί να αποδράσει από τις ανάγκες και τις επιδιώξεις που έχει. Είτε πρόκειται για ιδιώτες επενδυτές μικρού, μεσαίου ή μεγάλου βεληνεκούς, είτε πρόκειται για τους ισχυρότερους θεσμικούς επενδυτές, η διαχείριση κεφαλαίου οφείλει να περιστρέφεται γύρω από το «προφίλ» τους, και ότι αυτό συνεπάγεται για τη σχέση κινδύνου-απόδοσης που ενσωματώνει το χαρτοφυλάκιό τους. Συνεπώς, τα θεμέλια της διαχείρισης κεφαλαίου είναι η σωστή ανάλυση και καταγραφή των αναγκών και στόχων του επενδυτή.

Ανάλογα με το «προφίλ» σχεδιάζεται και η επενδυτική στρατηγική, η οποία δεν κάνει τίποτε άλλο παρά να εξυπηρετεί τους σκοπούς του επενδυτή, αποσκοπώντας στη μεγιστοποίηση της απόδοσης για το επίπεδο κινδύνου που αναλαμβάνεται και για το χρονικό ορίζοντα που οριοθετείται.

Για παράδειγμα, οι συντηρητικοί επενδυτές επιθυμούν πρωτίστως τη διαφύλαξη της αγοραστικής αξίας του κεφαλαίου τους, ενώ οι πιο επιθετικοί επιδιώκουν να το μεγεθύνουν όσο το δυνατό περισσότερο. Με βάση αυτή την απλουστευτική, όσο και θεμελιώδη διάκριση, του τελικού στόχου μεταξύ δύο ξεχωριστών κατηγοριών επενδυτών, η αντίστοιχη στρατηγική, δηλαδή η κατανομή του χαρτοφυλακίου στα διάφορα επενδυτικά μέσα παρουσιάζει σημαντικές διαφορές. Το χαρτοφυλάκιο των συντηρητικών οφείλει να στραφεί περισσότερο σε αξίες που παρουσιάζουν διαχρονικά μικρές μεταπτώσεις. Οι επιθετικοί προσανατολίζονται σε επενδυτικές λύσεις με προοπτικές υψηλών αποδόσεων, που όμως συνοδεύονται από σημαντικά υψηλότερο βαθμό αβεβαιότητας ως προς την επίτευξή τους. Η διαφορά στη δομή των δύο χαρτοφυλακίων αντανακλά και προσαρμόζεται πρωτίστως στις διαφορετικές ανάγκες της κάθε κατηγορίας επενδυτών δηλαδή, στο «επενδυτικό προφίλ» τους. Άλλοι παράγοντες, όπως η εκάστοτε τάση των αγορών παίζουν το ρόλο τους, αλλά η επενδυτική στρατηγική πρέπει να προσαρμόζεται σε αυτούς και όχι να καθορίζεται από αυτούς. Μία έντονη ανοδική ή καθοδική κίνηση των αγορών ή μία σημαντική μεταβολή στο οικονομικό περιβάλλον μπορεί να επιφέρει τροποποιήσεις στη διάρθρωση του χαρτοφυλακίου, αλλά όχι σε τέτοιο βαθμό που να μεταβάλλει τη συνολική επενδυτική στρατηγική, καθώς έτσι δεν εξυπηρετούνται οι στόχοι και οι ανάγκες του επενδυτή. Για παράδειγμα, ένας συντηρητικός επενδυτής, αν αυξήσει δραματικά τη θέση του σε μετοχές, προκειμένου να εκμεταλλευθεί μία ενδεχόμενη ανοδική κίνηση των αγορών, εκθέτει την επένδυσή του σε υψηλότερο κίνδυνο. Η έκθεση σε υψηλό κίνδυνο μπορεί να οδηγήσει σε απώλειες κεφαλαίου και σε αποτυχία φυσικά του αρχικού στόχου. Αντίστροφα, ένας επιθετικός επενδυτής που σπεύδει να μειώσει σημαντικά τη θέση του σε μετοχές, για να προστατευθεί έναντι μίας εκτιμώμενης πτώσης των τιμών, ενδέχεται να διαψευσθεί στην πρόβλεψή του, να χάσει την ανοδική τάση στις αγορές και τελικά να μην επιτύχει το στόχο του για μεγέθυνση του κεφαλαίου του. Ο επενδυτής οφείλει να προσαρμόζεται συνεχώς στις συνθήκες που επικρατούν στις αγορές, αλλά σε τέτοιο βαθμό που να μην εκτροχιάζουν το χαρτοφυλάκιο από τον προορισμό του.

Είναι φανερό ότι εάν δεν είχαν οι επενδυτές διαφορετικού είδους στρατηγικές και εκτιμήσεις σε μία χρηματιστηριακή αγορά, τότε δεν θα υπήρχε «αγορά», με την έννοια της συναλλακτικής δραστηριότητας και των διακυμάνσεων των τιμών των μετοχών. Αντίθετα, η σύγκρουση διαφορετικών εκτιμήσεων και προσδοκιών από τους επενδυτές επιδρά στη μελλοντική πορεία των τιμών των μετοχών και διασφαλίζει την άνοδο ή κάθοδό τους μέσω συγκεκριμένων χρονικών κύκλων.

Κεφάλαιο 2^ο : Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική

2.1 Έννοια

Οι οικονομολόγοι αντιμετώπισαν αρχικά την οικονομία ως ένα σύστημα απόλυτα συνδεδεμένο με τη λογική και την ιδιοτέλεια και καθόλα αποκομμένο από την ψυχολογία. Η κλασική οικονομική θεωρία και οι πρεσβευτές της αγνόησαν τη φύση του ανθρώπου ως προσωπικότητα καθοδηγούμενη από το νου και την καρδιά και προσέδωσαν στα μοντέλα τους αυστηρά μαθηματικό χαρακτήρα. Κατά τη διάρκεια των χρόνων, παρατηρήθηκαν φαινόμενα και συμπεριφορές που εναντιώνονταν στα υποδείγματα της κλασικής οικονομικής θεωρίας και αποτέλεσαν παράλληλα αντικείμενο έρευνας και ανάπτυξης της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής.

Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική ως επιστήμη αποτελεί μια εφαρμογή στοιχείων που προέρχονται από άλλες κοινωνικές επιστήμες, κυρίως την ψυχολογία, την κοινωνιολογία και την ανθρωπολογία. Αναπτύχθηκε για την κατανόηση της συμπεριφοράς των χρηματοοικονομικών αγορών και των χρηματιστηριακών κρίσεων που ξεκινούν από τις αποφάσεις των ανθρώπων οι οποίες δεν είναι πάντα αποτέλεσμα μιας ορθολογικής διαδικασίας, αλλά τις περισσότερες φορές κατευθύνονται από συναισθηματικούς παράγοντες και ψυχολογικούς περιορισμούς. Οι ψυχολογικοί αυτοί περιορισμοί, γνωστοί και ως μεροληψίες, επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι προσλαμβάνουν τις πληροφορίες και τις χρησιμοποιούν προκειμένου να πάρουν αποφάσεις, τόσο γενικής φύσεως όσο και επενδυτικές. Οι επενδυτικές αποφάσεις των ανθρώπων που είναι επηρεασμένες από ψυχολογικές προκαταλήψεις είναι ως επί το πλείστον λανθασμένες. Κι αυτό γιατί δεν πρόκειται για αποτέλεσμα μιας λογικής διαδικασίας που οδηγεί σε μεγιστοποίηση του πλούτου. Αντίθετα, αυτές οι αποφάσεις εμπεριέχουν στοιχεία φόβου, απληστίας, συναισθηματικής σύγχυσης και οδηγούν στην αντίθετη από την επιθυμητή κατεύθυνση.

2.1 Ιστορική Αναδρομή

Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική έκανε την εμφάνισή της στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Μέχρι τότε το ενδιαφέρον των θεωρητικών της χρηματοοικονομικής μονοπώλησε στην υπόθεση της αποτελεσματικής αγοράς, η οποία κυριάρχησε στις εμπειρικές μελέτες τουλάχιστον μέχρι το 1970. Προοδευτικά, παρουσιάστηκαν αρκετές εμπειρικές μελέτες οι οποίες ερευνούσαν «ανωμαλίες» που δεν μπορούσαν να εξηγηθούν από την θεωρία των αποτελεσματικών αγορών. Αυτός υπήρξε και ο κυρίαρχος λόγος ανάπτυξης της

συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής η οποία στις μέρες μας αποτελεί σχεδόν αυτόνομο κλάδο της χρηματοοικονομικής

Κατά τη διάρκεια της κλασσικής περιόδου η οποία αναπτύχθηκε στα μέσα του 19ου αιώνα, τα οικονομικά είχαν μια στενή σχέση με την ψυχολογία. Για παράδειγμα, ο Adam Smith το 1759 έγραψε το “The Theory of Moral Sentiments”, ένα σημαντικό κείμενο που περιγράφει τις ψυχολογικές αρχές της ατομικής συμπεριφοράς. Οι οικονομολόγοι άρχισαν να απομακρύνονται από την ψυχολογία κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης της νεοκλασικής θεωρίας, δηλαδή στις αρχές του 1870, δεδομένου ότι επιδίωξαν να αναδιαμορφώσουν την πειθαρχία ως φυσική επιστήμη. Αναπτύχθηκε η έννοια του homo economicus και η ψυχολογία αυτής της οντότητας αντανακλούσε σε έναν πλήρως ορθολογικό χαρακτήρα. Όμως, οι ψυχολογικές ερμηνείες συνέχισαν να απασχολούν την ανάλυση πολλών σημαντικών προσωπικοτήτων όπως ο Francis Edgeworth, ο Vilfredo Pareto, ο Irving Fisher και ο John Maynard Keynes για την ανάπτυξη της νεοκλασικής θεωρίας.

Παρόλο που η ψυχολογία είχε εξαφανιστεί από τις οικονομικές συζητήσεις, κατά τη διάρκεια του 20ου αιώνα μια οικονομική ψυχολογία εμφανίστηκε στις εργασίες του γάλλου Gabriel Tarde, του Αμερικάνου George Katona και του Ούγγρου Laszlo Garai. Τα μοντέλα της αναμενόμενης χρησιμότητας και της μειωμένης χρησιμότητας (discount utility) άρχισαν να κερδίζουν ευρεία αποδοχή, παράγοντας υποθέσεις για τη λήψη αποφάσεων υπό αβεβαιότητα. Σύντομα ένας αριθμός από παρατηρήσιμες και επαναλαμβανόμενες ανωμαλίες αμφισβήτησαν αυτές τις υποθέσεις. Επιπλέον κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1960 η γνωστική ψυχολογία άρχισε να αντιμετωπίζει τον εγκέφαλο σαν συσκευή επεξεργασίας πληροφοριών. Οι ψυχολόγοι αυτού του τομέα όπως ο Ward Edwards, ο Amos Tversky και ο Daniel Kahneman άρχισαν να συγκρίνουν τα μοντέλα αποφάσεων υπό αβεβαιότητα και κίνδυνο, με τα οικονομικά μοντέλα της ορθολογικής συμπεριφοράς. Στην μαθηματική ψυχολογία υπάρχει μεγάλο ενδιαφέρον για την μεταβατικότητα της προτίμησης (transitivity of preference) και της κλίμακας μέτρησης της χρησιμότητας.

Ένα πολύ σημαντικό άρθρο στην ανάπτυξη του κλάδου της συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής γράφτηκε από τους Kahneman και Tversky το 1979. Το άρθρο αυτό, με την ονομασία “Prospect theory : An Analysis of Decision Under Risk”, χρησιμοποίησε τεχνικές από την γνωστική ψυχολογία για να εξηγήσει κάποιες αποκλίσεις της λήψης οικονομικών αποφάσεων από την νεοκλασική θεωρία.

Το 1967 ο βραβευμένος με νόμπελ Gary Becker έγραψε την θεωρία του εγκλήματος (Theory of Crime), η οποία αποτελεί μια σύνδεση των ψυχολογικών στοιχείων στην λήψη οικονομικών αποφάσεων. Ο Becker επέμεινε στην ύπαρξη αυστηρής συνέπειας στις

προτιμήσεις. Συνεχίζοντας την ιστορία της συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής, πρέπει να αναφερθούμε στην θεωρία της περιορισμένης ορθολογικότητας (bounded rationality) του βραβευμένου με νόμπελ Herbert Simon, ο οποίος εξήγησε πως οι άνθρωποι τείνουν να είναι ικανοποιημένοι, χωρίς την μεγιστοποίηση της χρησιμότητάς τους (μη ορθολογικά), όπως γενικά υποθέτουμε. Ένας άλλος σημαντικός πρωτοπόρος στη συμπεριφορική χρηματοοικονομική είναι ο Maurice Allais. Το παράδοξο του Allais, που επινοήθηκε τη δεκαετία του 1950, ήταν το πρώτο κομμάτι σε μια σειρά από συστηματικές αποδείξεις οι οποίες αμφισβητούσαν την παραδοσιακή αντίληψη της αναμενόμενης ωφέλειας του Von Neumann Morgenstern, οδηγώντας στην ανάπτυξη γενικευμένων συμπεριφορικών μοντέλων λήψης αποφάσεων (boundedly rational) υπό συνθήκες αβεβαιότητας.

Καθοριστικό για την ανάπτυξη της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής θεωρείται το άρθρο των DeBondt και Thaler (1985), οι οποίοι ανακάλυψαν ότι οι επενδυτές συστηματικά αντιδρούν υπερβολικά σε απρόσμενα νέα, κλονίζοντας την αποτελεσματικότητα της αγοράς στην ασθενή της μορφή.

Με την πάροδο του χρόνου πολλές άλλες ψυχολογικές επιδράσεις έχουν ενσωματωθεί στη Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική όπως η υπέρμετρη αυτοπεποίθηση, η μεροληψία και οι επιδράσεις της περιορισμένης προσοχής. Παραπέρα ορόσημο στην ανάπτυξη του τομέα αποτελούν ένα συνέδριο στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου, μια ειδική έκδοση της Quarterly Journal of Economics αφιερωμένη στο θέμα της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής (στη μνήμη του Amos Tversky) και η απονομή του βραβείου νόμπελ στον Daniel Kahneman το 2002 για την ενσωμάτωση της ψυχολογικής έρευνας στην οικονομική επιστήμη, ειδικά όσον αφορά την ανθρώπινη κρίση και την λήψη αποφάσεων υπό αβεβαιότητα.

2.3 Συμπεριφορικά σφάλματα

Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική διαφέρει από την παραδοσιακή προσέγγιση της θεωρίας των κεφαλαιαγορών σε τρία βασικά σημεία. Πρώτον, οι επενδυτές δεν είναι ορθολογικοί με τον τρόπο που περιγράφει η παραδοσιακή θεωρία, σύμφωνα δηλαδή με τον κανόνα του Bayes. Δεύτερον, οι συμμετέχοντες στην αγορά αποκλίνουν από την ορθολογική συμπεριφορά με τον ίδιο μη συστηματικό τρόπο, ενώ σύμφωνα με την παραδοσιακή θεωρία αν οι επενδυτές δεν είναι ορθολογικοί, τότε οι συναλλαγές αυτές θα είναι τυχαίες και δεν θα επηρεάζουν τις τιμές. Τέλος, η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική υποστηρίζει ότι το arbitrage συνεπάγεται κόστος και ενέχει κίνδυνο, οπότε καθίσταται μη αποτελεσματικό, ενώ

η παραδοσιακή θεωρία υποστηρίζει ότι οι arbitrageurs εξαλείφουν οποιαδήποτε επίδραση των μη ορθολογικών επενδυτών πάνω στις τιμές.

Οι αγορές επηρεάζονται από δύο παράγοντες: τον φόβο και την απληστία. Αν και σε μεγάλο βαθμό αυτό είναι αληθές, η συγκεκριμένη κατηγοριοποίηση είναι ιδιαίτερα υπεραπλουστευμένη, αφού δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι οι αγορές αποτελούνται από άτομα και το ανθρώπινο μυαλό είναι ιδιαίτερα πολυσύνθετο. Επιπλέον, τα συναισθήματα είναι τόσο πολύπλοκα ώστε ο φόβος και η απληστία αδυνατούν να περιγράψουν με ακρίβεια το σύνολο των ψυχολογικών παραγόντων που επηρεάζουν τα άτομα κατά τη διαδικασία λήψης επενδυτικών αποφάσεων.

Όπως είναι γνωστό, η παραδοσιακή χρηματοοικονομική επιστήμη έχει επικεντρωθεί στην ανάπτυξη εργαλείων που χρησιμοποιούν οι επενδυτές για να μεγιστοποιήσουν την αναμενόμενη απόδοση και να ελαχιστοποιήσουν τον κίνδυνο τον οποίο αναλαμβάνουν. Η προσπάθεια αυτή αποδείχθηκε πολύ αποτελεσματική και αναδείχθηκαν χρήσιμα επενδυτικά εργαλεία όπως είναι τα υποδείγματα αποτίμησης αξιογράφων, η θεωρία χαρτοφυλακίου, το υπόδειγμα εξισορροπητικής κερδοσκοπίας κ.α.

Αν και οι επενδυτές θα έπρεπε να χρησιμοποιούν αυτά τα εργαλεία κατά τη διαδικασία λήψης των επενδυτικών τους αποφάσεων, συνήθως δεν το πράττουν, καθώς φαίνεται ότι η ψυχολογία επηρεάζει τις επενδυτικές αποφάσεις σε μεγαλύτερο βαθμό από τη χρηματοοικονομική θεωρία.

Ως αποτέλεσμα, συμπεριφορικά σφάλματα δυσχεραίνουν την επενδυτική διαδικασία, καθώς οι επενδυτές αλλά και οι διαχειριστές χαρτοφυλακίων (fund managers) διαπράττουν αποδεδειγμένα μια σειρά επενδυτικών σφαλμάτων όπως το σφάλμα οικειότητας (Familiarity Bias), το σφάλμα διατύπωσης (Framing), η αποστροφή απώλειας (Loss aversion), η υπεραντίδραση και η υποαντίδραση σε έκτακτα γεγονότα (Overreaction - Underreaction), η υπερβολική εμπιστοσύνη στις ικανότητές μας (Overconfidence), η υπερβολική αντίδραση των μέσων ενημέρωσης σε διάφορα γεγονότα (Media response), η συμπεριφορά της αγέλης (Herding) κ.α.

Η γνώση και ιδιαίτερα η κατανόηση αυτών των ψυχολογικών σφαλμάτων σε συνδυασμό με την παραδοσιακή χρηματοοικονομική μπορεί να βοηθήσουν τους επενδυτές να αντιμετωπίσουν ακραίες καταστάσεις και να πάρουν τις βέλτιστες επενδυτικές αποφάσεις, επιτυγχάνοντας τελικά τους χρηματοοικονομικούς τους στόχους.

Τα τελευταία χρόνια οι γνώσεις μας για την επενδυτική ψυχολογία έχουν αυξηθεί ταχύτατα, με τις εμπειρικές έρευνες να υλοποιούνται στα καλύτερα πανεπιστήμια του κόσμου όπως το Yale (καθηγητές κ. Robert Shiller, Nicholas Barberis), το Princeton (ο

νομπελίστας κ. Daniel Kahneman), το Chicago Booth School of Business (καθηγητής κ. Richard Thaler), αλλά και σε άλλα πανεπιστήμια της Αμερικής όπως το Washington State University (καθηγητής κ. John Nofsinger) και το Santa Clara University (καθηγητής κ. Hersh Shefrin) κ.λπ.

Θα πρέπει όμως να τονιστεί ότι η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική λειτουργεί συμπληρωματικά, δεν αντικαθιστά τα παραδοσιακά χρηματοοικονομικά εργαλεία και φυσικά δεν αμφισβητεί την αξία και τη χρησιμότητα της παραδοσιακής χρηματοοικονομικής.

2.4 Κατηγορίες επενδυτών στην Αγορά

Ενδιαφέρον αποτελούν οι δύο παρακάτω κατηγορίες επενδυτών σύμφωνα με το επίπεδο της αυτοπεποίθησης (κάθετη ομαδοποίηση) και σύμφωνα με τη μέθοδο της ενέργειας (οριζόντια ενοποίηση). Η πρώτη κατηγορία αναφέρεται στο πώς οι επενδυτές λαμβάνουν αποφάσεις στη ζωή τους, ακόμη και σε ζητήματα που δεν σχετίζονται με χρήματα. Θέτονται έτσι τα ερωτήματα, «όταν οι επενδυτές διαπραγματεύονται με μία ευρεία γκάμα επιλογών στη ζωή τους, είναι σίγουροι για τον εαυτό τους ή μετανιώνουν για τις επιλογές τους» ενώ στην δεύτερη κατηγορία θέτονται τα ερωτήματα «αν οι επενδυτές είναι μεθοδικοί, αναλυτικοί και προσεχτικοί στην προσέγγισή τους για την ζωή ή είναι συναισθηματικοί, διαισθητικοί και απερίσκεπτοι».

Σύμφωνα με το υπόδειγμα των Bailard, Biehl and Kaiser, (1986), οι απαντήσεις των ερωτημάτων, θεωρούνται οι δυο άξονες της ατομικής ψυχολογίας, ο ένας ονομάζεται «confident-anxious» και ο άλλος «carefulimpetuous». Αυτοί οι δύο άξονες της ατομικής ψυχολογίας καθορίζουν πέντε τύπους προσωπικοτήτων των επενδυτών.

Ο τύπος του περιπετειώδη επενδυτή (adventurer), αναφέρεται σε άτομα που διατίθενται να τα δώσουν όλα για ένα στοίχημα επειδή έχουν αυτοπεποίθηση. Είναι δύσκολο να δεχτούν συμβουλές γιατί έχουν τις δικές τους ιδέες αναφορικά με τις επενδύσεις. Είναι πρόθυμοι να αναλάβουν ρίσκα και είναι ευμετάβλητοι πελάτες από την σκοπιά ενός επενδυτικού συμβούλου.

Ο τύπος του επενδυτή-διασημότητα (celebrity) ο οποίος αφορά άτομα που θέλουν να βρίσκονται σε δράση. Φοβούνται να μείνουν έξω από το επίκεντρο των γεγονότων ενώ δεν έχουν δικές τους ιδέες για επενδύσεις.

Οι ανεξάρτητοι (individualists) επενδυτές τείνουν να ακολουθούν το δρόμο τους και αποτελούν συνήθως μικρές επιχειρήσεις ή ανεξάρτητους επαγγελματίες. Αυτοί είναι

άνθρωπο ι πο υ προ σαθο ύ να κάνο w τις δικές το υ επιλογές στη ζωή, με προσεκτικά βήματα, μεθοδικά και αναλυτικά.

Οι επενδυτές-καθοδηγητές (guardian) αποτελούν άτομα μεγάλης ηλικίας που σκέφτονται να συνταξιοδοτηθούν, προσέχουν τις επενδύσεις τους και νοιάζονται λίγο παραπάνω για αυτές. Αναγνωρίζουν ότι βρίσκονται στο τέλος της ζωής τους και πρέπει να διατηρήσουν το χαρτοφυλάκιό τους. Δεν επιδιώκουν τις μεταβολές ή τα πειράματα. Αυτοί έχουν έλλειψη αυτοπεποίθησης στην ικανότητά τους να προβλέψουν το μέλλον ή να κατανοήσουν που να τοποθετήσουν τα χρήματά τους.

Τέλος, οι λογικοί επενδυτές (straight arrow) οι οποίοι είναι καλά ισορροπημένοι επενδυτές και δεν μπορούν να τοποθετηθούν σε οποιαδήποτε άλλη κατηγορία. Αυτοί οι επενδυτές αποτελούν τον μέσο επενδυτή.

Επίσης, οι επενδυτές κατηγοριοποιούνται σε τρεις κατηγορίες βάσει των τοποθετήσεων τους σε ένα μεγάλο εύρος αγορών, καθιστώντας τις, ένα πολύτιμο εργαλείο για το trading. Οι τοποθετήσεις των επενδυτών μας επιτρέπουν να αναγνωρίσουμε τις γενικότερες τάσεις και τις πιθανές αντιστροφές των χρηματαγορών.

Πρώτη κατηγορία είναι οι εμπορικοί Traders (Commercial). Πρόκειται συνήθως για μεγάλες πολυεθνικές εταιρείες με στόχο την αντιστάθμιση του κινδύνου που προκύπτει από τις αντίστοιχες χρηματαγορές επενδυτικών κεφαλαίων. Για παράδειγμα, μια μεγάλη βιομηχανική επιχείρηση της Ιαπωνίας θέλει να αντισταθμίσει την έκθεση της στις διακυμάνσεις της ισοτιμίας USD/JPY.

Δεύτερη κατηγορία είναι οι μη εμπορικοί Traders (Non-Commercial) η οποία αφορά συνήθως τους κερδοσκόπους, όπως είναι οι Σύμβουλοι Εμπορικών συναλλαγών (Commodity Trading Advisors) και οι μεγάλες επιχειρήσεις που έχουν ως σκοπό την κερδοσκοπία από τις συγκεκριμένες αγορές επενδυτικών κεφαλαίων ή συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (futures). Για παράδειγμα, ένα μεγάλο fund που επικεντρώνεται στις επενδύσεις σε εμπορεύματα, θεωρεί ότι το δολάριο θα ενισχυθεί έναντι του ευρώ και έτσι ποντάρει στα Euro FX futures.

Τέλος οι υπόλοιποι Traders οι οποίοι δεν ανήκουν σε καμία από τις παραπάνω κατηγορίες. Συχνά είναι μικροί επενδυτές που έχουν ως στόχο την κερδοσκοπία και είναι φυσικά λιγότερο σημαντικοί αφού δεν χρησιμοποιούν καμία ανάλυση πληροφορίας.

Κεφάλαιο 3^ο : Ανάλυση Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής και Λήψη Αποφάσεων

3.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά στη λήψη επενδυτικών αποφάσεων

Οι παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά του επενδυτή διαφέρουν ανάμεσα στις διάφορες χρονικές περιόδους και είναι δύσκολο να προσδιοριστούν με ακρίβεια, διότι στον προσδιορισμό τους υπεισέρχονται και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε ατόμου, καθώς και ο διαφορετικός τρόπος που αυτό επεξεργάζεται τα διάφορα δεδομένα.

Η επένδυση ενός χαρτοφυλακίου πρέπει να διαμορφώνεται στρατηγικά, με βάση τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των επενδυτών. Ο σημαντικότερος παράγοντας διαμόρφωσης ενός χαρτοφυλακίου είναι το «προφίλ του επενδυτή», αλλά και οι παράγοντες που επηρεάζουν τις αποφάσεις του, όπως, η οικογενειακή κατάσταση, το διαθέσιμο εισόδημα, οι ανάγκες για εκταμιεύσεις, ο δανεισμός, κλπ.

Όλα τα παραπάνω φαντάζουν δύσκολα όταν πρέπει να προσθέσει κανείς την ανάγκη για ενημέρωση, αλλά και τις εξειδικευμένες γνώσεις που απαιτούνται για την κατανόηση των αγορών και ορισμένων πολύπλοκων επενδύσεων.

Ο μέσος επενδυτής διακρίνεται από τρία στοιχεία: την μικρή γνώση των εναλλακτικών επενδυτικών επιλογών, την προτίμηση στις επενδύσεις που προσφέρουν εγγυημένη απόδοση και την σύνδεση των αμοιβαίων κεφαλαίων με τις πτωτικές χρηματιστηριακές αγορές. Είναι παγκοσμίως γνωστό ότι με τη χρήση των αμοιβαίων κεφαλαίων η διαμόρφωση ενός χαρτοφυλακίου είναι μια απλή διαδικασία με κόστος μικρό, ενώ προσφέρονται με επαγγελματική διαχείριση και δυνατότητα άμεσης ρευστοποίησης..

3.2 Περιορισμοί στο Arbitrage

Στο παραδοσιακό πλαίσιο όπου οι επενδυτές είναι ορθολογικοί και δεν υπάρχουν τριβές, η τιμή μίας μετοχής είναι ίδια με την εσωτερική της (ή θεμελιώδης) αξία (fundamental value). Αυτό είναι το άθροισμα της προεξόφλησης των αναμενόμενων μελλοντικών χρηματοροών (cash flows), όπου οι επενδυτές, καθώς διαμορφώνουν προσδοκίες, επεξεργάζονται σωστά όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες. Σε μια αποτελεσματική αγορά, δεν υπάρχει κέρδος χωρίς κάποιο κόστος, δηλαδή καμία επενδυτική στρατηγική δεν μπορεί να κερδίσει υπερβάλλουσες προσαρμοσμένες ως προς το ρίσκο μέσες αποδόσεις (excess risk-adjusted averagereturns) ή μέσες αποδόσεις μεγαλύτερες από το αυτές που δικαιολογούν τον κίνδυνό τους.

Η συμπεριφορική χρηματοοικονομική επιχειρηματολογία ότι μερικά χαρακτηριστικά των τιμών των περιουσιακών στοιχείων (asset prices) ερμηνεύονται πιο εύλογα ως αποκλίσεις από την εσωτερική αξία. Αυτές οι αποκλίσεις προκαλούνται από την παρουσία επενδυτών οι οποίοι δεν είναι πλήρως ορθολογικοί. Μία μακροχρόνια ένσταση σε αυτήν την άποψη που ξεκίνησε από τον Friedman (1953) είναι ότι οι ορθολογικοί επενδυτές (traders) γρήγορα θα αποκαταστήσουν κάθε απορύθμιση που έχει προκληθεί από τους μη ορθολογικούς επενδυτές.

Η επιχειρηματολογική γραμμή του Friedman μπορεί αρχικά να φαντάζει συγκλονιστική, αλλά μετά από αυστηρό έλεγχο δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα. Στην ουσία, βασίζεται σε δύο ισχυρισμούς. Αρχικά, μόλις υπάρξει μία απόκλιση από την εσωτερική αξία της μετοχής, δηλαδή μία λανθασμένη αποτίμηση της τιμής, δημιουργείται μια επενδυτική ευκαιρία. Δεύτερον, οι ορθολογικοί επενδυτές αμέσως θα αρπάξουν την ευκαιρία και έτσι θα διορθώσουν την λανθασμένη αποτίμηση. Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική δεν διαφωνεί με το δεύτερο βήμα αυτού του επιχειρήματος. Αμφισβητείται όμως το πρώτο. Όταν μια μετοχή αποτιμάται λανθασμένα, οι στρατηγικές που σχεδιάζονται για να διορθωθεί η λανθασμένη αποτίμηση μπορεί να είναι όχι μόνο ριψοκίνδυνες αλλά και δαπανηρές, καθιστώντας τις μη ελκυστικές. Σαν αποτέλεσμα, αυτή η εσφαλμένη τιμή μπορεί να παραμείνει ανεπηρέαστη.

Ενώ οι μη ορθολογικοί χρηματιστές συχνά αποκαλούνται ως “noise traders”, οι ορθολογικοί χρηματιστές αναφέρονται ως “αρμπιτράζερς”. Αρμπιτράζ είναι η επενδυτική στρατηγική η οποία αποδίδει κέρδη χωρίς κανένα κόστος. Προφανώς, οι ορθολογικοί επενδυτές στην εκδοχή του Friedman έγιναν γνωστοί ως αρμπιτράζερς εξαιτίας της πεποίθησης ότι μια λανθασμένη αποτίμηση της μετοχής δημιουργεί άμεσα μια πιθανότητα για κέρδη χωρίς κίνδυνο. Η συμπεριφορική χρηματοοικονομική υποστηρίζει ότι αυτό δεν είναι σωστό: οι στρατηγικές του Friedman που έχουν υιοθετηθεί από τους ορθολογικούς χρηματιστές δεν είναι υποχρεωτικά αρμπιτράζ, αλλά πολύ συχνά είναι επικίνδυνες.

Ένα άμεσο επακόλουθο αυτής της σκέψης είναι ότι οι εκφράσεις «οι τιμές είναι σωστές» (prices are right) και «δεν υπάρχει κέρδος χωρίς κάποιο κόστος» (no free lunch) δεν είναι ισοδύναμες. Ενώ και οι δύο προτάσεις είναι αληθείς για τις αποτελεσματικές αγορές, το ότι δεν υπάρχει κέρδος χωρίς κάποιο κόστος μπορεί να είναι αληθές και στις μη αποτελεσματικές αγορές. Επειδή οι τιμές είναι διαφορετικές από την εσωτερική αξία αυτό δεν σημαίνει υποχρεωτικά ότι υπάρχουν κάποιες υπερβάλλουσες ως προς το ρίσκο μέσες αποδόσεις.

3.3 Γνωσιακή Ψυχολογία

Η Γνωσιακή Ψυχολογία αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής και ουσιαστικά εξηγεί την υπόθεση της έλλειψης ορθολογικότητας καθώς κατηγοριοποιεί τις αποκλίσεις που παρουσιάζονται από μη ορθολογικές συμπεριφορές. Οι περιορισμοί στο arbitrage υποδεικνύουν την αδυναμία των επενδυτών να εξομαλύνουν τις ανωμαλίες που δημιουργούν στην αγορά οι μη ορθολογικοί επενδυτές. Προκειμένου να ερμηνευθούν αυτές οι αποκλίσεις, η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική υποθέτει την ύπαρξη κάποιας μορφής μη ορθολογικότητας. Η Γνωσιακή Ψυχολογία διαθέτοντας εκτενή πειραματικά στοιχεία, έρχεται να καλύψει αυτήν την υπόθεση δίνοντας ερμηνεία στις συστηματικές προκαταλήψεις των επενδυτών όταν αυτοί σχηματίζουν πεποιθήσεις που επηρεάζουν τις προτιμήσεις τους.

Σύμφωνα με τη Γνωσιακή Ψυχολογία, τα άτομα παίρνουν αποφάσεις, αφενός λαμβάνοντας υπόψη κάποιους κανόνες που ονομάζονται ευριστικοί (heuristic) και αφετέρου με βάση τον τρόπο με τον οποίο το πρόβλημα παρουσιάζεται/διατυπώνεται (framing). Ευριστικοί κανόνες είναι οι εμπειρικοί τρόποι με τους οποίους τα άτομα προσπαθούν να δώσουν μία γρήγορη λύση σε περίπλοκα προβλήματα με ελλιπή πληροφόρηση. Είναι ουσιαστικά η διαδικασία που ακολουθούν τα άτομα προκειμένου να καταλήξουν σε μία λύση, όταν βρίσκονται μπροστά σε ένα πλήθος εναλλακτικών λύσεων σε κάποιο πρόβλημα (Newel and Simon, 1972). Η εμπειρική αυτή επίλυση των προβλημάτων δεν προσφέρει πάντοτε τις καλύτερες και πιο αξιόπιστες λύσεις, όταν η εφαρμογή τους γενικεύεται σε ένα πλήθος προβλημάτων (Shefrin, 2000). Η χρήση τέτοιων γενικεύσεων οδηγεί σε ευριστικά λάθη τα οποία είναι δύσκολο να ξεπεραστούν.

Οι Barberis και Thaler (2003) διέκριναν δύο μεγάλες κατηγορίες κανόνων συμπεριφοράς. Οι μεν βασίζονται στις πεποιθήσεις και οι δε βασίζονται στις προτιμήσεις.

3.4 Βασικές Συμπεριφορές που περιλαμβάνονται στη Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική

3.4.1 Πεποιθήσεις

Οι προσδοκίες των επενδυτών και το πώς αυτές διαμορφώνονται αποτελούν μία από τις παραμέτρους που απασχολούν όλες τις θεωρίες οι οποίες αναπτύχθηκαν για τις χρηματαγορές. Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική αντλεί τα πορίσματά της μέσω της ψυχολογίας σχετικά με το πώς διαμορφώνονται οι πεποιθήσεις των ανθρώπων.

Ένα πολύ σημαντικό στοιχείο όλων των οικονομικών μοντέλων είναι ο προσδιορισμός των προσδοκιών των επενδυτών. Παρακάτω θα μελετήσουμε πώς τα οικονομικά άτομα διαμορφώνουν τις πεποιθήσεις τους στην πράξη.

3.4.1.1 Υπερ-Αυτοπεποίθηση (Overconfidence)

Η υπέρ-αυτοπεποίθηση είναι το συναίσθημα όταν υπερβάλλουμε για τις προβλέψεις μας και αγνοούμε την επίδραση εξωτερικών συνθηκών. Τα άτομα τείνουν να υπερεκτιμούν τις γνώσεις και δυνατότητές τους και θεωρούν τους εαυτούς τους ειδικούς. Η υπέρ-αυτοπεποίθηση, καθορίζεται και από άλλους παράγοντες όπως την κατάκτηση υψηλών αποδόσεων στο παρελθόν ή από την εσωτερική πληροφόρηση.

Σύμφωνα με τους Alpert και Raiffa (1982), η εμπιστοσύνη που δείχνουν τα άτομα στον εαυτό τους για να προβλέψουν μεγέθη αριθμών, οδηγεί σε λάθος εκτιμήσεις. Επιπλέον, αυτή η συμπεριφορά δημιουργεί την «ψευδαίσθηση του ελέγχου» (illusion of control), με την οποία τα άτομα πιστεύουν ότι έχουν το έλεγχο ή μπορούν να επηρεάσουν τα πράγματα στα οποία δεν έχουν καμία επιρροή. Η ψευδαίσθηση του ελέγχου μπορεί να δημιουργήσει την μη αποδοχή νέων πληροφοριών, να εμποδίσει την γνώση και να οδηγήσει σε μεγαλύτερο κίνδυνο.

3.4.1.2 Υπερ-Αντίδραση και Υπο-Αντίδραση (Over/Under Reaction)

Η υπερ-αντίδραση και η υπό-αντίδραση συνδέονται με την τάση των ανθρώπων να εστιάζουν υπέρμετρα ή αντίστοιχα να υποβαθμίζουν πληροφορίες που καταφθάνουν στην αγορά. Το συγκεκριμένο φαινόμενο κατά κάποιον τρόπο συνδέεται με την ροπή των ανθρώπων να υπερεκτιμούν τις δυνατότητές τους. Εμπειρικές μελέτες, όπως αυτή των De Bondt και Thaler (1985), παρέχουν στήριξη στην ύπαρξη υπερ-αντίδρασης των επενδυτών σε απρόσμενα και δραματικά νέα. Αντίστοιχα, ο Barberis (1999) επιβεβαιώνει την ύπαρξη υπο-αντίδρασης των τιμών σε διάφορες ανακοινώσεις, όπως αυτής της κερδοφορίας, και υπερ-αντίδραση της αγοράς σε διάφορα «καλά» ή «κακά» νέα. Συγκεκριμένα, αποδεικνύει ότι μετοχές με συνεχόμενες θετικές παρελθούσες αποδόσεις τείνουν να υπερτιμώνται από τους επενδυτές και στη συνέχεια να εμφανίζουν μικρότερες μέσες αποδόσεις.

Χαρακτηριστικά, η υπερ-αντίδραση των επενδυτών είναι αισθητή σε κάθε αξιολόγηση των διεθνών μεγάλων οίκων και η υπο-αντίδραση σε κάθε ανακοίνωση μακροοικονομικών στοιχείων, ακόμα και αν αυτά είναι θετικά.

3.4.1.3 Αγκίστρωση (Anchoring)

Η αγκίστρωση αποτελεί μία πνευματική εργασία η οποία απλοποιεί πολύπλοκα προβλήματα μέσω της διαδικασίας λήψης αποφάσεων. Τα άτομα προσκολλώνται σε κάποια συγκεκριμένα γεγονότα και βασίζονται στην κρίση τους με βάση κάποια πληροφορία ή κάποιο σημείο αναφοράς. Έχει παρατηρηθεί ότι όσο πιο διαφορούμενη είναι η τιμή μιας μετοχής, τόσο τα άτομα θα προσκολλούνται στην απόφαση για μια νέα τιμή. Όταν δεν υπάρχουν καινούριες πληροφορίες, οι παλαιότερες τιμές αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες για τη λήψη αποφάσεων.

Συγκεκριμένα, όσο υπάρχουν μεταβολές των χρηματιστηριακών τιμών μιας μετοχής είναι πιθανό να προσκολλώνται στις μεταβολές των τιμών άλλων μετοχών, παρασύροντας τους χρηματιστηριακούς δείκτες των μετοχών σε επίπεδα δεικτών άλλων εταιριών. Αυτό εξηγεί γιατί μετοχές τείνουν να κινούνται μαζί, αλλά και το γεγονός ότι μετοχές εταιριών σε διαφορετικούς κλάδους της ίδιας χώρας, τείνουν να έχουν παρόμοιες κινήσεις σε σχέση με μετοχές που ανήκουν στον ίδιο κλάδο αλλά σε διαφορετικές χώρες. Ο κλάδος καθορίζει τα βασικά χαρακτηριστικά μιας εταιρίας πολύ περισσότερο από τον τόπο εγκατάστασής της (Griffin & Karolyi, 1998).

3.4.1.4 Συντηρητισμός (Conservatism)

Η αγκίστρωση μπορεί να προκύψει ως παρενέργεια μια άλλης συμπεριφοράς, του συντηρητισμού. Ο συντηρητισμός αναφέρεται στη σταδιακή και αργή αδυναμία απαλλαγής απόψεων στη νέα πληροφόρηση. Μια πιθανή αιτία του συντηρητισμού είναι η ανικανότητα των ατόμων να κάνουν τον βέλτιστο συνδυασμό και την καλύτερη δυνατή ανάλυση πληροφοριών. Ένας ειδικός τύπος συντηρητικής συμπεριφοράς είναι η αποστροφή για την αβεβαιότητα, δηλαδή ο φόβος που έχουν οι άνθρωποι για το άγνωστο ή όταν οι πιθανότητες δεν είναι γνωστές. Σε αυτές τις περιπτώσεις οι άνθρωποι τείνουν να παίρνουν τις πιο ασφαλείς αποφάσεις.

3.4.1.5 Αντιπροσωπευτικότητα (Representativeness)

Σύμφωνα με τους Kahneman και Tversky (1972, 1974), όταν τα άτομα προσπαθούν να καθορίσουν την πιθανότητα ένα σύνολο δεδομένων A να προέκυψε από ένα σύνολο δεδομένων B ή ότι ένα αντικείμενο A να ανήκει στην ομάδα B, χρησιμοποιούν συχνά τον ευριστικό κανόνα της αντιπροσωπευτικότητας. Αυτό σημαίνει ότι αξιολογούν την πιθανότητα ανάλογα με το βαθμό που το A αντανάκλα τα βασικά συστατικά του B.

Ουσιαστικά, είναι η τάση των ανθρώπων να ερμηνεύουν τυχαία γεγονότα ως μέρος ή αντιπροσωπευτικά συγκεκριμένων καταστάσεων, όπως το να διακρίνουν και να αντιλαμβάνονται μία σειρά τυχαίων γεγονότων ως επαναλαμβανόμενα γεγονότα (patterns) που πιθανότατα να μην ισχύουν (Kahneman και Tversky, 1974).

Στις χρηματαγορές είναι σύνηθες φαινόμενο οι επενδυτές να προτιμούν μετοχές οι οποίες στο παρελθόν είχαν μία σειρά υψηλών αποδόσεων, ελπίζοντας πως αυτό θα συνεχιστεί και στο μέλλον. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η αντιπροσωπευτικότητα αποτελεί έναν χρήσιμο ευριστικό κανόνα. Ωστόσο, μπορεί να περιέχει και σοβαρά συστηματικά λάθη. Ένα πολύ βασικό πρόβλημα που προκύπτει είναι ότι συχνά αγνοούμε τη σχετική συχνότητα με την οποία συμβαίνει ένα γεγονός (base rate neglect) ή ακόμη οδηγούμαστε και σε παράβλεψη του μεγέθους του δείγματος.

3.4.1.6 Μεροληψία Διαθεσιμότητας (Availability Bias)

Ένας άλλος κανόνας συμπεριφοράς είναι η μεροληψία της διαθεσιμότητας της πληροφορίας. Όταν οι άνθρωποι κρίνουν την πιθανότητα ενός γεγονότος συχνά μεροληπτούν, παίρνοντας ως βάση το πόσο εύκολα μπορούν να ανακαλέσουν στην μνήμη τους παρόμοια γεγονότα. Αυτό οδηγεί, στο να δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα σε πληροφορία που μπορεί να ανακληθεί εύκολα από την μνήμη τους ή πληροφορία που έχει κάνει μεγάλη εντύπωση. Ενώ πολλοί από αυτούς τους παράγοντες μπορούν να περιορίσουν την μεροληψία σε κάποιο βαθμό, υπάρχουν λίγες ενδείξεις για το ότι εξαφανίζονται εντελώς.

Το αποτέλεσμα της γνώσης συχνά αυξάνεται από λάθη της εφαρμογής, δηλαδή όταν η μεροληψία εξηγείται, οι άνθρωποι την κατανοούν αλλά συνεχίζουν να την παραβιάζουν ξανά σε συγκεκριμένες εφαρμογές. Η επανάληψη μιας συγκεκριμένης πληροφορίας μπορεί να την κάνει διαθέσιμη στην μνήμη των επενδυτών και εσφαλμένα να την θεωρήσουν σωστή.

3.4.1.7 Το Λάθος του Τζογαδόρου (The Gambler's Fallacy)

Η συμπεριφορά αυτή έχει άμεση σχέση με την αντιπροσωπευτικότητα και συμβαίνει όταν το άτομο πιστεύει ή υποθέτει ότι μια απόκλιση από αυτό που συμβαίνει, θα διορθωθεί σύντομα. Συχνά λάθη που κάνουν λόγω αυτής της συμπεριφοράς, είναι τα εξής: θεωρούν ότι τυχαία γεγονότα είναι πιο πιθανά να συμβούν επειδή δεν έχουν συμβεί για ένα χρονικό διάστημα ή ότι τυχαία γεγονότα είναι πιο πιθανά να συμβούν επειδή συνέβησαν πρόσφατα. Στις αγορές αυτό το σκεπτικό μπορεί να οδηγήσει τους επενδυτές να πιστεύουν και να

περιμένουν ότι μια ακολουθία από καλές ή κακές αποδόσεις στην αγορά θα τερματιστούν και οι αποδόσεις θα επιστρέψουν στην ιστορική μέση απόδοση.

3.4.1.8 Αισιοδοξία/ Θετική Σκέψη (Optimism, Wishful Thinking)

Οι περισσότεροι άνθρωποι έχουν κάποιες απόψεις για τις ικανότητές τους οι οποίες δεν είναι ρεαλιστικές (Weinstein 1980). Ένα από τα σοβαρότερα σφάλματα είναι η υπερβολική αισιοδοξία των ατόμων ή εναλλακτικά οι ευσεβείς πόθοι. Τα άτομα τείνουν να θεωρούν ότι είναι περισσότερο πιθανό να τους συμβούν θετικά γεγονότα παρά αρνητικά. Η υπερβολική αισιοδοξία οδηγεί σε συμπεράσματα αντίθετα με τη θεωρία των πιθανοτήτων.

Ασφαλώς, η αισιοδοξία αυτή είναι απαραίτητη όταν το άτομο καλείται να αντιμετωπίσει ψύχραιμα την αβεβαιότητα της ζωής (Mangot, 2007). Ο Tiger (1977) στο βιβλίο του “Optimism: the biology of hope”, αναφέρει χαρακτηριστικά ότι όταν ο άνθρωπος έγινε κυνηγός για να μπορέσει να επιβιώσει και κινδύνευε σε πολλές περιπτώσεις η ζωή του, ανέπτυξε ένα αίσθημα αισιοδοξίας για να μπορέσει να ανταποκριθεί με επιτυχία στις αντιξοότητες και να μην εγκαταλείψει τις προσπάθειές του.

Σύμφωνα με τον Nofsinger (2002), οι επενδυτές είναι συχνά υπερ-αισιόδοξοι, συμπεριφορά που καταλήγει και στην υπερβολική εμπιστοσύνη στον εαυτό τους. Ο Montier (2002) θεωρεί ότι η υπερβολική αισιοδοξία προέρχεται από την ψευδαίσθηση του ελέγχου και από το σφάλμα της προσωπικής επιτυχίας.

Το σφάλμα της αισιοδοξίας επηρεάζει τους επενδυτές με διάφορους τρόπους (Pomprian, 2006). Οι αισιόδοξοι επενδυτές αφιερώνουν λιγότερο χρόνο στην ανάλυση των επενδυτικών τους επιλογών, ενώ παράλληλα τείνουν να παραβλέπουν τις πληροφορίες που αφορούν τις επενδύσεις τους. Η αισιοδοξία των επενδυτών υποβαθμίζει το ρόλο του κινδύνου και της τύχης τόσο στη ζωή, όσο και στις επενδύσεις, καθώς τα άτομα τείνουν να επενδύουν σε μετοχές, θεωρώντας ότι οι προσωπικές τους επιλογές δε θα σημειώσουν ποτέ απώλειες.

3.4.1.9 Εμμονή στις Πεποιθήσεις (Belief Perseverance)

Υπάρχουν στοιχεία τα οποία δείχνουν ότι όταν οι άνθρωποι διατυπώνουν μια άποψη, επιμένουν πεισματικά σε αυτή για μεγάλο χρονικό διάστημα (Lord, Ross and Lepper, 1979). Καταρχήν, οι άνθρωποι εμφανίζονται πρόθυμοι να αναζητήσουν στοιχεία τα οποία είναι σε αντίθεση με τις πεποιθήσεις τους. Επίσης, αν βρουν τέτοια στοιχεία αντιδρούν με υπερβολική δυσπιστία. Κάποιες μελέτες έχουν βρει ένα ακόμα ισχυρότερο αποτέλεσμα, γνωστό και ως βεβαίωση μεροληψίας (confirmation bias), σύμφωνα με το οποίο οι άνθρωποι

παρερμηνεύουν στοιχεία που είναι αντίθετα με την υπόθεση τους, δίνοντας τους ερμηνεία η οποία να τους συμφέρει. Στο πλαίσιο των ακαδημαϊκών οικονομικών η εμμονή στην πεποίθηση προβλέπει ότι αν τα οικονομικά άτομα αρχίσουν να είναι υπερασπιστές της υπόθεσης των αποτελεσματικών αγορών (efficient market hypothesis) θα συνεχίσουν να είναι για πολύ καιρό έστω και αν προκύψουν συγκλονιστικά στοιχεία τα οποία δείχνουν ότι η υπόθεση αυτή δεν ισχύει.

3.4.1.10 Η Συμπεριφορά της Αγέλης (Herding)

Αποτελεί έναν τύπο συμπεριφοράς βασισμένης σε εμπειρικούς κανόνες, η οποία θεωρεί ότι τα άτομα τείνουν να εναρμονίζονται με την πλειονότητα όσων λαμβάνουν αποφάσεις στο ίδιο περιβάλλον (Banerjee, 1992). Πρόκειται ουσιαστικά για άκριτη αντιγραφή επενδυτικών επιλογών που οδηγεί τελικά σε σύγκλιση δράσεων (Hirshleifer & Teoh, 2003). Από πολλούς συγγραφείς η συμπεριφορά της αγέλης θεωρείται ότι αποτελεί μία ψυχολογική τάση, βαθιά ριζωμένη στην ανθρώπινη φύση. Βασίζεται στην κοινωνική πίεση που ασκείται στα άτομα για συμβιβασμό και αντικατοπτρίζει την ασφάλεια που τους παρέχει το πλήθος. Ψυχολογικά πειράματα αποδεικνύουν ότι όταν ένα άτομο απαντήσει μόνο του κάποιες ερωτήσεις δίνει τις σωστές απαντήσεις, ενώ όταν ενταχθεί σε κάποια ομάδα που δίνει εσκεμμένα λάθος απαντήσεις τότε τείνει να δίνει και αυτό λάθος απαντήσεις. Σύμφωνα με τον Shiller (2001), αυτό συμβαίνει γιατί το άτομο φοβάται να εκφράσει άποψη διαφορετική από αυτή του πλήθους. Ο ευριστικός αυτός κανόνας διαμορφώθηκε μέσα από τη διαδικασία της εξέλιξης, αφού όπως έχει διαπιστωθεί προσφέρει μεγαλύτερη ασφάλεια.

Η συμπεριφορά της αγέλης μπορεί να οδηγήσει τους ανθρώπους σε παραλογισμό, ωστόσο πολλές φορές μπορεί να είναι και ορθολογικοποιημένη, καθώς το άτομο τείνει να ασυνειδητοποιεί τότε μια μετοχή, για παράδειγμα, είναι υπερτιμημένη ή υποτιμημένη και να μην είναι διατεθειμένο να πάρει μια αντίθετη θέση από τους υπόλοιπους. Αυτά τα άτομα απλώς αισθάνονται ότι δεν θα τους φέρει κέρδος το να τοποθετηθούν ενάντια στην αγέλη, κάτι που αποτελεί παράδειγμα ορθολογικοποιημένης συμπεριφοράς. Μια άλλη σημαντική παράμετρος της συμπεριφοράς της αγέλης αποτελεί το γεγονός της προφορικής επικοινωνίας των ατόμων (word of mouth). Τα άτομα επηρεάζονται περισσότερο από τον κοινωνικό τους περίγυρο. Η μόδα αποτελεί μια ήπια έκφανση του φαινομένου της συμπεριφοράς της αγέλης, ενώ οι χρηματιστηριακές φούσκες αποτελούν παραδείγματα αγελαίας συμπεριφοράς ισχυρής μορφής.

Μεγάλο μέρος της πρόσφατης επιστημονικής αρθρογραφίας εξετάζει τη συμπεριφορά της αγέλης, καθώς σύμφωνα με τους ειδικούς αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα ψυχολογικά

σφάλματα των επενδυτών. Ιδιαίτερα σε περιόδους έντονων μεταβολών, όπως η πρόσφατη οικονομική κρίση, η αγελαία συμπεριφορά παρουσιάζεται έντονα στην χρηματιστηριακή αγορά αφού επικρατεί σύγχυση και οι επενδυτές προτιμούν να παραβλέψουν τις προσωπικές τους εκτιμήσεις και πληροφορίες και να ακολουθήσουν την τάση της αγοράς (N. Φίλιππας).

Για μια χρηματιστηριακή αγορά η συμπεριφορά της αγέλης έχει σημαντικές επιπτώσεις:

- Απαιτείται μεγαλύτερος αριθμός μετοχών για να επιτευχθεί το ίδιο επίπεδο διαφοροποίησης από ότι σε μία άλλη αγορά όπου το φαινόμενο αυτό δεν εμφανίζεται.
- Η τιμολόγηση των αξιογράφων είναι λανθασμένη, αφού οι μεροληπτικές προσδοκίες οδηγούν σε λανθασμένες αναμενόμενες αποδόσεις και αντίστοιχους κινδύνους αυτών.
- Η ύπαρξή της προκαλεί αστάθεια στο χρηματοπιστωτικό σύστημα.

3.4.2 Προτιμήσεις

3.4.2.1 Θεωρία Προοπτικής (Prospect Theory)

Ένα απαραίτητο συστατικό στοιχείο κάθε υποδείγματος που προσπαθεί να κατανοήσει τις τιμές των χρεογράφων ή την επενδυτική συμπεριφορά είναι μία υπόθεση για τις προτιμήσεις των επενδυτών (Hoje Jo, Dong Man Kim, 2008). Η πλειοψηφία των υποδειγμάτων υποθέτει ότι οι επενδυτές πραγματοποιούν επενδύσεις ανάλογα με την υπόθεση της προσδοκώμενης χρησιμότητας.

Η θεωρία της προσδοκώμενης χρησιμότητας έχει επικρατήσει γενικά ως ένα κανονιστικό υπόδειγμα ορθολογικής επιλογής και είναι ευρέως εφαρμόσιμη ως ένα περιγραφικό υπόδειγμα της οικονομικής συμπεριφοράς. Όμως, η θεωρία αυτή βασίζεται σε αξιώματα τα οποία θα πρέπει να επιβεβαιώνονται από πραγματικά δεδομένα αλλιώς μπορεί να αμφισβητηθεί η εγκυρότητά τους. Πλέον είναι αποδεκτό ότι υπάρχουν ορισμένες κατηγορίες προβλημάτων στα οποία οι προτιμήσεις των ατόμων παραβαίνουν συστηματικά την θεωρία της προσδοκώμενης χρησιμότητας.

Το 1979, ο ψυχολόγος Daniel Kahneman και ο οικονομολόγος Amos Tversky, θεώρησαν σημαντική τη δημιουργία μίας θεωρίας που θα εξηγούσε τις παραβιάσεις της θεωρίας της προσδοκώμενης χρησιμότητας (Αλεξάκης 2008). Στη θεωρία της αναμενόμενης χρησιμότητας οι χρησιμότητες των ενδεχομένων σταθμίζονται με τις πιθανότητές τους. Οι Kahneman και Tversky (1979), έδειξαν ότι οι προτιμήσεις των ατόμων συστηματικά παραβιάζουν αυτή την αρχή. Έδειξαν ότι τα άτομα δίνουν μεγαλύτερη στάθμιση σε ενδεχόμενα τα οποία θεωρούν βέβαια, παρά σε ενδεχόμενα που τα θεωρούν απλά πιθανά (Certainty effect).

Βασιζόμενοι σε πειράματα πρότειναν μία συνάρτηση αξίας προσδιορισμένη από τα κέρδη και τις ζημιές σε σχέση με ένα σημείο αναφοράς και όχι σε σχέση με ένα απόλυτο επίπεδο ευημερίας και έτσι θεμελίωσαν την θεωρία της προοπτικής (Prospect theory). Αποτελεί, ουσιαστικά μία περιγραφική θεωρία της διαδικασίας λήψης αποφάσεων υπό συνθήκες αβεβαιότητας, η οποία απορρίπτει την ιδέα της μεγιστοποίησης της αναμενόμενης χρησιμότητας, αλλά βασίζεται σε γνωστικές διαδικασίες που υπογραμμίζουν σε πολλές περιπτώσεις την επιρροή από ψυχολογικούς παράγοντες.

Η κύρια ιδέα της θεωρίας της προοπτικής είναι η αποδοχή της υπόθεσης ότι τα άτομα δεν συμπεριφέρονται πάντα ορθολογικά. Η θεωρία αυτή αποδέχεται ότι υπάρχουν συστηματικά λάθη που κινητοποιούνται από ψυχολογικούς παράγοντες και επηρεάζουν τις επιλογές των ατόμων υπό συνθήκες αβεβαιότητας. Θεωρεί τις προτιμήσεις ως μία συνάρτηση «βαρών απόφασης» και υποθέτει ότι αυτά τα βάρη δεν ταιριάζουν πάντα με πιθανότητες. Ειδικότερα, η θεωρία της προοπτικής προτείνει ότι τα βάρη απόφασης τείνουν να δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα σε μικρές πιθανότητες και μικρότερη σε υψηλές πιθανότητες (Ricciardi & Simon, 2000).

Η θεωρία της προοπτικής, αποτελεί σύμφωνα με πολλούς οικονομολόγους μία από τις πιο υποσχόμενες θεωρίες, αφού προσπαθεί να εντοπίσει τη συμπεριφορά των ατόμων υπό συνθήκες αβεβαιότητας. Ένα από τα κύρια πλεονεκτήματά της είναι ότι μπορεί να εξηγήσει γιατί τα άτομα πραγματοποίησαν τελικά κάποια επένδυση, ακόμη και αν κάποια άλλη τους προσέφερε την ίδια απόδοση. Αποτελεί την πιο επιτυχημένη θεωρία στην αποτύπωση εμπειρικών αποτελεσμάτων (Barberis και Thaler 2003).

3.4.2.2 Πλαισίωση/ Διατύπωση (Framing)

Το φαινόμενο της διατύπωσης αναφέρεται στην τάση των ατόμων κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων να ανταποκρίνονται διαφορετικά βασιζόμενα στον τρόπο με τον οποίο μία επιλογή παρουσιάζεται (διατυπώνεται). Έτσι, ο τρόπος που διατυπώνεται ένα πρόβλημα ή θέμα, επηρεάζει τις πιθανές δράσεις των ατόμων. Το πρόβλημα αυτό έχει γίνει το βασικό θέμα συζήτησης πολλών αναλυτών και η ύπαρξή του παραβιάζει την παραδοσιακή προοπτική της ορθολογικής επιλογής, η οποία υποθέτει ανεξαρτησία του πλαισίου αναφοράς του προβλήματος, δηλαδή ότι η πλαισίωση δεν επηρεάζει την απόφαση. Οι Kahneman και Tversky (1981), έδειξαν ότι υπάρχουν συστηματικές αλλαγές στις προτιμήσεις όταν το ίδιο πρόβλημα παρουσιάζεται με διαφορετικό τρόπο.

3.4.2.3 Νοητική Λογιστική (Mental Accounting)

Η έννοια της νοητικής λογιστικής χρησιμοποιήθηκε αρχικά για να εξηγήσει την προτίμηση των επενδυτών για μερίσματα. Η πρώτη ιδέα βασίζεται στο ότι οι άνθρωποι αντιμετωπίζουν προβλήματα εσωτερικής πειθαρχίας. Μια δεύτερη ιδέα έχει να κάνει με το πώς οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται τη χρησιμότητα. Μέσω μιας συγκεκριμένης πληρωμής μερίσματος οι επιχειρήσεις βοηθούν τα άτομα να διαχωρίζουν τα κέρδη και τις ζημίες και να θεωρούν ότι αυξάνουν τη χρησιμότητά τους.

Ο Thaler (1985) περιγράφει τη νοητική λογιστική ως μία τάση των ατόμων να κωδικοποιούν, να κατηγοριοποιούν και να αξιολογούν οικονομικές εκροές ομαδοποιώντας τα χρεόγραφα τους σε έναν αριθμό νοητικών λογαριασμών. Η νοητική λογιστική αποτελεί μέρος της θεωρίας των προσδοκιών και ουσιαστικά περιγράφει την διαδικασία με την οποία τα άτομα τοποθετούν συγκεκριμένα γεγονότα σε συγκεκριμένους νοητικούς λογαριασμούς που δημιουργούνται με βάση συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Ουσιαστικά τα άτομα τείνουν να χωρίζουν αποφάσεις που θα έπρεπε να συνδυάζονται. Η βασική ιδέα είναι ότι οι λήπτες αποφάσεων τείνουν να τοποθετούν τους διαφορετικούς τύπους επενδυτικών κινδύνων που συναντούν σε διαφορετικούς νοητικούς λογαριασμούς και έπειτα εφαρμόζουν τους κανόνες των αποφάσεων της θεωρίας των προσδοκιών σε κάθε λογαριασμό αγνοώντας πιθανές αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους (Thaler 1985, 1999).

Οι Shefrin και Thaler (1988), θεωρούν ότι τα άτομα δημιουργούν νοητικά λογιστικά συστήματα που λειτουργούν με τον ίδιο τρόπο όπως οι επιχειρήσεις και ότι ξεχωρίζουν τον πλούτο τους σε τρεις λογαριασμούς: το τρέχον εισόδημα, τα περιουσιακά στοιχεία και το μελλοντικό εισόδημα. Σύμφωνα με τη θεωρία τους, τα άτομα αντί να βελτιστοποιούν τις καταναλωτικές τους επιλογές με μακροπρόθεσμο ορίζοντα, λαμβάνουν αποφάσεις με ορίζοντα μικρότερης χρονικής διάρκειας χρησιμοποιώντας νοητικούς λογαριασμούς προκειμένου να ελέγξουν προβλήματα εσωτερικής πειθαρχίας.

3.4.2.4 Αποστροφή Αβεβαιότητας (Ambiguity aversion)

Κατανοώντας ότι οι άνθρωποι αντιδρούν όταν τα αποτελέσματα παιγνίων έχουν γνωστές αντικειμενικές πιθανότητες, στην πραγματικότητα οι πιθανότητες είναι σπάνια αντικειμενικά γνωστές. Ο Savage το 1964 δημιούργησε ένα πείραμα παραπλήσιο με την αναμενόμενη χρησιμότητα γνωστή ως «υποκειμενική αναμενόμενη χρησιμότητα». Κάτω από συγκεκριμένα αξιώματα, οι προτιμήσεις μπορούν να παρουσιαστούν από την προσδοκία μιας

συνάρτησης χρησιμότητας, σταθμισμένη από την αποτίμηση της ατομικής υποκειμενικής πιθανότητας.

Τα αποτελέσματα του πειράματος δηλώνουν ότι στους ανθρώπους δεν αρέσουν καταστάσεις στις οποίες δεν είναι σίγουροι για την πιθανότητα κατανομής στο παίγνιο. Τέτοιες καταστάσεις είναι γνωστές σαν αμφιλεγόμενες καταστάσεις και η γενική αποστροφή σε αυτές τις καταστάσεις καλείται ως αμφιλεγόμενη αποστροφή. Οι Health και Tversky το 1991 υποστήριξαν ότι στον πραγματικό κόσμο η αμφιλεγόμενη αποστροφή έχει να κάνει με το πόσο ικανό νιώθει το άτομο στην αξιολόγηση της σχετικής κατανομής.

3.5 Φήμες και Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική

Η αξιολόγηση της πληροφορίας και ο τρόπος με τον οποίο οι νέες πληροφορίες επηρεάζουν την κατανομή των κεφαλαίων σε ένα χαρτοφυλάκιο είναι μία από τις βασικές αρχές της χρηματοοικονομικής. Από τη στιγμή που οι φήμες είναι μία ιδιαίτερη μορφή πληροφορίας, κρίνεται αναγκαίο να αναλυθούν από μία χρηματοοικονομική σκοπιά. Ένας ακόμη λόγος που καθιστά τις φήμες πληροφορίες που χρήζουν μελέτης, είναι το γεγονός ότι οι φήμες επηρεάζονται από ψυχολογικούς και κοινωνιολογικούς παράγοντες. Οι φήμες περιέχουν ένα κοινωνικό στοιχείο, αφού χωρίς την επικοινωνία η φήμη δεν διαδίδεται. Η ψυχολογία παίζει επίσης σημαντικό ρόλο όταν οι φήμες αναπτύσσονται, αφού μπορεί να οδηγήσουν σε συναισθήματα όπως φόβος και άγχος. Σε τέτοιες καταστάσεις τα άτομα δεν μπορούν να πάρουν αποφάσεις τόσο ορθολογικά όσο σε άλλες περιπτώσεις.

Αυτά τα χαρακτηριστικά καθιστούν απαραίτητη τη μελέτη τους από τη συμπεριφορική χρηματοοικονομική, καθώς εμπεριέχουν στοιχεία από όλες τις επιστήμες που αναφέρθηκαν παραπάνω. Η συμπεριφορική χρηματοοικονομική αναλύει το θέμα από δύο οπτικές γωνίες. Η πρώτη στοχεύει στο ατομικό επίπεδο, όπου αναλύεται μεμονωμένα η διαδικασία λήψης μίας επενδυτικής απόφασης και η δεύτερη στο σύνολο της αγοράς. Πιο συγκεκριμένα, η συμπεριφορική αναλύει κάτω από ποιες προϋποθέσεις και πως τα άτομα λαμβάνουν επενδυτικές αποφάσεις που αποκλίνουν από την τέλεια ορθολογική συμπεριφορά που περιγράφεται στην παραδοσιακή θεωρία της χρηματοοικονομικής. Ακόμη, στα πλαίσια της δεύτερης προσέγγισης, ισχυρίζεται ότι ανάμεσα σε άλλους παράγοντες, η ατελής ορθολογική συμπεριφορά είναι υπεύθυνη για την αποτυχία της Υπόθεσης της Αποτελεσματικής Αγοράς.

Οι κεφαλαιαγορές πάντα είχαν μία τάση στις φήμες, καθώς όλες οι συναλλαγές βασίζονται στα νέα. Η κατοχή προνομιακών πληροφοριών μπορεί να οδηγήσει τους συμμετέχοντες στην αγορά σε υπέρογκα κέρδη. Στις κεφαλαιαγορές οι φήμες

αντιμετωπίζονται σαν υποκατάστατο της πληροφορίας. Υπάρχει ένας αριθμός παραγόντων που κάνει τις χρηματαγορές ιδιαίτερα «ευαίσθητες» στις φήμες. Αυτοί είναι :

1. Ο αριθμός των συμμετεχόντων στις αγορές είναι περιορισμένος. Το μέγεθος της πιθανής δημοσιοποίησης μίας φήμης είναι περιορισμένο και οι επενδυτές έχουν ένα αποτελεσματικό δίκτυο πληροφόρησης.
2. Οι επενδυτές είναι επαγγελματίες στον τομέα τους και έχουν ένα υψηλό επίπεδο αξιοπιστίας, με αποτέλεσμα να αξιολογούν όλες τις πληροφορίες που λαμβάνουν.
3. Οι επενδυτές βρίσκονται κάτω από συνεχή πίεση με αποτέλεσμα να μην έχουν το χρόνο να επαληθεύσουν τις πληροφορίες που λαμβάνουν.
4. Σε σύγκριση με άλλες φήμες, αυτές που αναφέρονται στις κεφαλαιαγορές, περιλαμβάνουν ένα χρηματοοικονομικό κίνδυνο. Ο επενδυτής βρίσκεται κάτω από συνεχή πίεση και πρέπει να αποφασίσει αν θα εμπιστευτεί την πηγή της φήμης ή θα ρισκάρει να χάσει χρήματα αν αυτή επαληθευτεί .
5. Οι κεφαλαιαγορές είναι ένας χώρος όπου αυτοί που λαμβάνουν αποφάσεις διαχέονται από πληροφορίες. Όταν όμως δεν υπάρχουν πληροφορίες αναπτύσσονται φήμες. Ο κάθε επενδυτής είναι πιθανό να δουλέψει με τις πιο ασφαλείς πληροφορίες που λαμβάνει και να βασιστεί σε παράγοντες που υποστηρίζουν τις απόψεις του.

Υπάρχουν έξι κατηγορίες φήμης που μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με την πηγή και την εμφάνιση. Αυτές είναι :

1. Όταν το κοινό δεν λαμβάνει γρήγορες και σαφείς απαντήσεις σε ανοιχτά ερωτήματα. Διαμορφώνει την προσωπική του άποψη από καταστάσεις που οδηγούν σε φήμη. Η εμφάνισή τους πρέπει να είναι τυχαία και αναπτυσσόμενη. Το κοινό δημιουργεί και διαλέγει υποθέσεις που εμφανίζουν την υψηλότερη ικανοποίηση και τη μεγαλύτερη πιθανότητα να επαληθευτούν.
2. Σε αντίθεση με την παραπάνω περίπτωση μπορεί οι φήμες να έχουν εξαπλωθεί επίτηδες με σκοπό το κέρδος από ένα συγκεκριμένο γεγονός.
3. Μία πληροφορία που είναι δύσκολο να παρατηρηθεί δημιουργεί μία φήμη. Το κοινό αντιδρά αυτόματα και με υπερβολικό τρόπο σε αυτήν.
4. Επίσης, είναι πιθανό στην παραπάνω περίπτωση να διαδίδονται σίγουρες ερμηνείες πληροφοριών επίτηδες .
5. Η πέμπτη κατηγορία φήμης χαρακτηρίζεται από το γεγονός της αβέβαιης προέλευσης της φήμης. Είναι προϊόν της φαντασίας και συχνά δημιουργεί φόβο ή χαρά.
6. Σε αντίθεση με το παραπάνω, η φαντασία δημιουργεί φήμες που είναι πιο πιθανό να δημιουργούνται εσκεμμένα.

Οι αυθόρμητες φήμες που προκύπτουν από ένα γεγονός θεωρείται ότι αποτελούν την πλειοψηφία των φημών στις χρηματαγορές. Γενικά, οι φήμες της φαντασίας δεν είναι πιστευτές στην αγορά και άρα δεν είναι πολύ ρεαλιστικές. Τέλος, είναι πιθανό πολλές φήμες να διαδίδονται επίτηδες στην αγορά.

Έχουν γίνει διάφορες μελέτες αναφορικά με την επίδραση που έχει μία φήμη στο χρηματιστήριο. Ενδεικτικά μπορούμε να αναφέρουμε την μελέτη του Ross (1951), ο οποίος ανέλυσε την βραχυπρόθεσμη επίδραση της φήμης στις τιμές των μετοχών σε ένα δείγμα από μετοχές των Η.Π.Α. για την περίοδο 1937-1938 και 1948-1949. Χρησιμοποιώντας έναν «άκαμπτο» όπως τον ονομάζει παράγοντα, αποδεικνύει ότι αν μία φήμη επηρεάζει τις τιμές των μετοχών για αρκετές μέρες, τότε θα συνεχίζει να το κάνει δημιουργώντας μία έμμεση τάση στις τιμές των μετοχών. Με τη λέξη έμμεση εννοεί ότι η τιμή θα κινηθεί προς μια συγκεκριμένη κατεύθυνση για μία σύντομη χρονική περίοδο. Οι Pound & Zeckhauser (1990), εξετάζουν τις επιδράσεις φημών για εξαγορές στις τιμές μετοχών. Χρησιμοποιώντας ένα δείγμα από φήμες για ενδεχόμενες εξαγορές που δημοσιεύονταν στη στήλη του Wall Street Journal “Heard on the Street (HOTS)”, σε ημερήσια βάση για τη χρονική περίοδο 1983-1985, απέδειξαν ότι: Πρώτον, η αγορά αντιδρά αποτελεσματικά σε δημοσιευμένες φήμες για εξαγορές και δεν μπορούν να δημιουργηθούν υπερ-κέρδη από την αγορά ή την πώληση μετοχών εταιριών που είναι υποκείμενα ευρέως διαδεδομένων φημών. Δεύτερον, την περίοδο πριν τη δημοσίευση της φήμης για εξαγορά υπήρξε μία σημαντική αύξηση της τιμής της μετοχής, ενώ δεν υπήρξε αντίδραση στη φήμη την ημέρα της δημοσίευσης. Τρίτον, οι φήμες σπάνια προβλέπουν επικείμενες προσφορές εξαγοράς, καθώς η έρευνά τους απέδειξε ότι σε λιγότερο από το μισό του δείγματός τους, οι φήμες προέβλεψαν σωστά την εξαγορά σε διάστημα ενός έτους.

Ο Gorodinsky (2003), πραγματοποίησε μία έρευνα για το Γερμανικό χρηματιστήριο, χρησιμοποιώντας μία βάση δεδομένων από το VWD-Newswire, η οποία χρησιμοποιεί πληροφορίες για σημαντικές φήμες. Βρήκαν ότι κατά μέσο όρο, η ημερήσια υπερβάλλουσα απόδοση από τις μετοχές που εκτίθενται σε φήμες είναι 2,8% με τυπική απόκλιση 6,4%. Ωστόσο, αυτό το αποτέλεσμα επηρεάστηκε από μία ακραία τιμή στο δείγμα. Χωρίς αυτήν, τα ποσοστά κυμαίνονταν σε 2,3% και 3,5% αντίστοιχα. Σε ένα ποσοστό περιπτώσεων, η ημερήσια απόδοση κινήθηκε αντίθετα από την κατεύθυνση που υπέδειξε η φήμη, κάτι που υπονοεί ότι συμπληρωματικά νέα σε συνδυασμό με τη φήμη επηρέασαν την κίνηση των τιμών εκείνη την ημέρα.

Στη βιβλιογραφία υπάρχουν διάφορες έρευνες που αποδεικνύουν την επίδραση της φήμης στις χρηματιστηριακές τιμές. Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική, συνδέοντας την

ψυχολογία, την κοινωνιολογία και τη χρηματοοικονομική, αποτελεί το κατάλληλο θεωρητικό υπόβαθρο για να εξηγήσει αυτό το φαινόμενο, αλλά και να προσφέρει το κατάλληλο θεωρητικό υπόβαθρο στους επενδυτές και διαχειριστές χαρτοφυλακίων.

Κεφάλαιο 4^ο : Εμπειρική Διερεύνηση της συμπεριφοράς της αγέλης στην Ελληνική Χρηματιστηριακή Αγορά

4.1 Εισαγωγή

Η συμπεριφορά των ατόμων καθώς και οι αποφάσεις τους δε βασίζονται πάντα σε οικονομικά κίνητρα και κριτήρια. Οι άνθρωποι επιθυμούν να γίνουν κοινωνικά αποδεκτοί, να νιώθουν την αναγνώριση, να διαθέτουν κύρος και να παρουσιάζουν πολλές ακόμη πτυχές κοινωνικής και ψυχολογικής συμπεριφοράς.

Κατά την πάροδο εκατομμυρίων ετών έχουν παρατηρηθεί πολλές ανθρώπινες κοινωνικές και συναισθηματικές συμπεριφορές. Το αρχέγονο ένστικτο της επιβίωσης είναι υπεύθυνο για την παρατηρούμενη αγελαία συμπεριφορά. Η ανάγκη του ανθρώπου για επιβίωση, τροφή και ασφάλεια οδήγησε στη συγκρότηση ομάδων και το σχηματισμό φυλών. Το ένστικτο της αγέλης και η δημιουργία των ομάδων κυριάρχησαν ως βασικό χαρακτηριστικό στην ανθρώπινη συμπεριφορά για λόγους ζωτικής σημασίας και απόλυτα λογικούς.

Σε πολλές μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί από εθνολόγους, ανθρωπολόγους, ηθολόγους έχει επισημανθεί η αγελαία συμπεριφορά των ανθρώπων σε διάφορες κοινωνικές καταστάσεις, όπως σε πολιτικές συγκεντρώσεις, σε θρησκευτικές συναθροίσεις ή ακόμη και στη χρηματιστηριακή αγορά.

Οι μάζες έχουν παίξει ιστορικά καθοριστικό ρόλο στην κοινωνία, στην πολιτική, στις αγορές και σε πολλές εκφάνσεις της ανθρώπινης ζωής. Η ασυνείδητη συμπεριφορά των μαζών, υποκαθιστάμενη στη συνειδητή δραστηριότητα των ανθρώπων, αντιπροσωπεύει ένα από τα βασικά γνωρίσματα και της σημερινής εποχής.

Βασικότεροι εκφραστές της ψυχολογίας των μαζών ήταν ο κοινωνιολόγος Gabriel Tarde (1892, 1893), ο εγκληματολόγος Scipio Sighele (1897) και ο ψυχολόγος και εθνολόγος Gustave Le Bon (1895). Ο Le Bon, στο κλασικό του βιβλίο “Psychologie des Foules”, θεμελίωσε τη θεωρία του για την επίδραση της μάζας στην ψυχολογία του ατόμου και έθεσε τις βάσεις της κοινωνικής ψυχολογίας, ενώ πολλά από τα συμπεράσματά του επιβεβαιώθηκαν από τον Sigmund Freud. Ο Le Bon αναφέρει ότι, κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες, και μόνο υπό τις συνθήκες αυτές, μια ομάδα ατόμων παρουσιάζει νέα χαρακτηριστικά πολύ

διαφορετικά από εκείνα των μεμονωμένων ατόμων που απαρτίζουν την ομάδα. Τα συναισθήματα και οι ιδέες τους κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση, ενώ η συνειδητή προσωπικότητά τους εξαφανίζεται. Μέσα σε αυτό το κλίμα, χάνεται η αίσθηση της υπευθυνότητας που μπορεί να έχουν τα μεμονωμένα άτομα μέσα στη μάζα, ενώ υπάρχει μία απερίσκεπτη τάση για συναίνεση και συλλογική παρανόηση ακόμη και των πιο σοβαρών θεμάτων. Γίνεται σαφές ότι οι μάζες δε συσσωρεύουν τη διάνοια, αλλά τη μετριότητά τους (Le Bon, 1895).

Ενδεικτικά αναφέρονται ορισμένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά των μαζών καθώς και ορισμένοι παράγοντες είναι ικανοί να ασκήσουν άμεση επίδραση στην κοινή γνώμη και στη διαμόρφωση των μαζών.

Χαρακτηριστικά μαζών:

- Παρορμητικά και αστάθεια.
- Ευπιστία και ικανότητα για υποβολή.
- Υπερβολή και απλοϊκότητα συναισθημάτων.
- Μισαλλοδοξία αυταρχικότητα και συντηρητισμός.
- Ηθικότητα των μαζών.

Παράγοντες διαμόρφωσης μαζών:

- Εικόνες και λέξεις.
- Ψευδαισθήσεις και αυταπάτες.
- Εμπειρία.
- Λογική.

Αναμφισβήτητα, αυτή η τόσο σημαντική ανθρώπινη συμπεριφορά δε θα μπορούσε να λείπει και από τις χρηματιστηριακές αγορές, όπου πολλές και διαφορετικές ατομικές ψυχολογίες, συσσωρεύονται και εναρμονίζονται με το σύνολο, το οποίο δεν αποτελεί απλό άθροισμα των επιμέρους στοιχείων, αλλά αποτέλεσμα των επιμέρους ψυχολογιών.

4.2 Ορισμός της αγελαίας συμπεριφοράς στις χρηματιστηριακές αγορές

Στη συμπεριφορική χρηματοοικονομική ο όρος Herding, όπου στα ελληνικά τον συναντάμε στην βιβλιογραφία ως το φαινόμενο της αγέλης, χρησιμοποιείται για να περιγράψει την συσχέτιση των συμπεριφορών των επενδυτών που προκύπτει από την αλληλεπίδρασή τους. Τέτοια συμπεριφορά (συσχέτισης) θεωρείται ορθολογική για επενδυτές που είναι λιγότερο ενημερωμένοι ή έμπειροι (less sophisticated) και προσπαθούν να μιμηθούν τους χρηματοοικονομικούς ειδήμονες ή ακολουθούν τις δραστηριότητες επιτυχημένων επενδυτών αφού αν χρησιμοποιήσουν τις δικές τους γνώσεις και πληροφορίες

πιθανόν να έχουν μεγαλύτερο κόστος (π.χ απώλειες). Το αποτέλεσμα αυτής της συμπεριφοράς είναι μια ομάδα επενδυτών να συναλλάσσεται στην ίδια κατεύθυνση σε μια περίοδο του χρόνου. (Nofsinger and Sias, 1999). Εμπειρικά αυτό μπορεί να οδηγήσει στην παρατήρηση συμπεριφορών που συσχετίζονται ανάμεσα στα άτομα και μπορούν να προκαλέσουν συστηματικές και εσφαλμένες αποφάσεις από ολόκληρους πληθυσμούς όπως αναφέρουν οι Bikhchandani et al.(1992). Έτσι οι επενδυτές χρειάζονται μια μεγαλύτερη επιλογή μετοχών ώστε να επιτύχουν τον ίδιο βαθμό διαφοροποίησης με πιο έμπειρους επενδυτές και να «προκαλέσουν» μικρότερο βαθμό συσχέτισης. Επιπλέον, αν αυτοί που συμμετέχουν στις αγορές τείνουν στο να εμφανίζουν το φαινόμενο της αγέλης η συναλλακτική συμπεριφορά των επενδυτών θα προκαλέσει στις τιμές των μετοχών να αποκλίνουν από τις εσωτερικές αξίες των μετοχών. Έτσι οι μετοχές δεν είναι κατάλληλα αποτιμημένες.

Οι Boyer et al. το 2006 ανακάλυψαν ότι στις αναδυόμενες αγορές μετοχών, υπάρχει μεγαλύτερη μετακίνηση σε περιόδους μεγάλης αστάθειας, υποδηλώνοντας ότι η κρίση εξαπλώνεται στις μετοχές που ελέγχονται από τους διεθνείς επενδυτές κυρίως εξαιτίας της μετάδοσης παρά της αλλαγής στις εσωτερικές αξίες των μετοχών. Μελέτες επίσης έδειξαν ότι το φαινόμενο της αγέλης παρουσιάζεται περισσότερο σε αναδυόμενες αγορές και όχι σε αναπτυγμένες αγορές.

Οι Christie και Huang (1995) και Chang et al.(2000) έχουν διατυπώσει την άποψη ότι το φαινόμενο της αγέλης, μπορεί να μελετηθεί χρησιμοποιώντας διαστρωματικές μεθόδους (cross-sectional methods) για τις αποδόσεις των μετοχών. Χρησιμοποιούν έτσι αυτές τις μεθόδους για να διαπιστώσουν αν υπάρχει το φαινόμενο της αγέλης σε ειδικές περιόδους, δηλαδή σε περιόδους απότομων αλλαγών είτε ανοδικών είτε πτωτικών. Αυτή όμως η συμπεριφορά δεν είναι απαραίτητο να συμβαίνει μόνο σε περιόδους αναταραχών και με το να περιορίζουμε την ανάλυση μόνο σε αυτές τις περιόδους δεν μας επιτρέπει να μελετήσουμε το πώς αυτό το φαινόμενο εξελίσσεται στο πέρασμα του χρόνου.

Κατά τη διάρκεια «φυσιολογικών» περιόδων, τα ορθολογικά μοντέλα αποτίμησης μετοχών προβλέπουν ότι η διαστρωματική διασπορά των αποδόσεων θα αυξάνεται αναλογικά με την απόλυτη τιμή των αποδόσεων της αγοράς αφού οι ατομικοί επενδυτές πράττουν σύμφωνα με τις προσωπικές τους (διαφοροποιημένες) πληροφορίες.

Κατά τη διάρκεια ακραίων μεταβολών στην αγορά, οι επενδυτές τείνουν να αγνοούν ή πιθανότατα να μην εμπιστεύονται την ατομική τους πληροφόρηση και οι επενδυτικές τους αποφάσεις μιμούνται συνολικές ενέργειες της αγοράς.

Έτσι μπορούμε εύκολα να συμπεράνουμε ότι το φαινόμενο της αγέλης συμβαίνει περισσότερο σε περιόδους που κυριαρχεί στρες στην αγορά το οποίο καθορίζεται από την ύπαρξη υπερβολικών αποδόσεων σε ένα χαρτοφυλάκιο της αγοράς.

4.3 Η χρηματιστηριακή αγορά της Ελλάδας

Πάνω από το ιστορικό καφενείο «Η Ωραία Ελλάς» στη διασταύρωση των οδών Ερμού και Αιόλου βρισκόταν από το 1870 η Λέσχη Εμπόρων των Αθηνών, που χρησίμευε ως τόπος συνάντησεως των επαγγελματιών, αλλά συχνά και ως πρακτορείο ειδήσεων. Στο χώρο αυτό κάθε απόγευμα διεξάγονταν διαπραγματεύσεις επί των ομολογιών των εθνικών δανείων που εκδίδονταν τότε.

Η ιστορία του Χ.Α.Α. αρχίζει στις 30 Σεπτεμβρίου 1876 όταν επί κυβέρνησης του Αλεξάνδρου Κουμουνδούρου, δόθηκε η κυβερνητική έγκριση για τη σύσταση του.

Το Χρηματιστήριο Αθηνών παίζει μεγάλο ρόλο στην οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας στο τελευταίο μισό του 20ου αιώνα. Γεγονότα τα οποία επηρέασαν ο Χρηματιστήριο είναι η ένταξη της Ελλάδας στην Νομισματική και Οικονομική Ενοποίηση (ONE) και το Χρηματιστηριακό κραχ του 1999, το οποίο σημάδεψε τις ζωές πολλών ελληνικών οικογενειών.

Τις τελευταίες δύο δεκαετίες έχει υποβληθεί σε σημαντικές ρυθμίσεις και θεσμικές μεταρρυθμίσεις με αποτέλεσμα να έχουμε αξιόλογη ανάπτυξη σε μέγεθος αλλά και σε ρευστότητα. Έτσι η προσοχή των διεθνών επενδυτών αυξήθηκε και το 2001 η Morgan Stanley χαρακτήρισε το χρηματιστήριο αξιών της Αθήνας ως αναπτυγμένη αγορά (developed market). Το χρηματιστήριο της Αθήνας παρέχει ένα ενδιαφέρον σύνολο δεδομένων για την ανάλυση της συμπεριφοράς της αγέλης, ειδικά κατά τις περιόδους της κρίσης στα τέλη του 1990. Μεταξύ των ημερομηνιών 1/1/1998 και 17/9/1999 οι τιμές των μετοχών αυξήθηκαν κατά 332,69% το οποίο ήταν ένα ιστορικά υψηλό ποσοστό. Η αγορά μετοχών έπειτα υφίσταται κατάρρευση και ο γενικός δείκτης του χρηματιστηρίου Αθηνών της 31/03/2003 ήταν 1467,30 μονάδες δηλαδή είχαμε απώλεια 77,88%. Αυτή η κατάρρευση κλόνησε την εμπιστοσύνη των επενδυτών και είχε μεγάλες οικονομικές επιπτώσεις ειδικά για τους ατομικούς επενδυτές. Ακόμα και τώρα κάποιοι εγχώριοι επενδυτές παρουσιάζονται αβέβαιοι για τις προοπτικές ανάπτυξης του χρηματιστηρίου Αθηνών. Η εντυπωσιακή αύξηση της αγοράς μετοχών αρχικά προσέλκυσε καινούργιους επενδυτές κυρίως εγχώριους και μικρούς επενδυτές. Για παράδειγμα, το Σεπτέμβριο του 1999 υπήρχαν 145.817 καινούργιοι επενδυτές μετοχών, ένας αριθμός ρεκόρ αφού κατά μέσο όρο τον χρόνο ανοίγουν περίπου 40000 νέοι κωδικοί. Η απότομη άνοδος και πτώση στις αποδόσεις μπορεί να αποδοθεί σε συμπεριφορά

αγέλης, αντικατοπτρίζοντας την μαζική συναλλαγή νέων, χωρίς εμπειρία ατομικών επενδυτών.

Την Τρίτη 21 Σεπτεμβρίου 1999 ο γενικός δείκτης εμφάνισε ιστορικά υψηλά των 6484,38 μονάδων. Το ρεκόρ πτώσης είναι 9,71% και έγινε στις 24 Οκτωβρίου 2008. Σχεδόν 11 χρόνια αργότερα την Δευτέρα 7 Ιουνίου 2010 ο Γενικός Δείκτης έφτασε στις 1403,92 μονάδες και στις 18 Νοεμβρίου 2011 έκλεισε στις 712,63 μονάδες. Στις 28 Αυγούστου του 2011 ο Γενικός Δείκτης του χρηματιστηρίου σημείωσε την μεγαλύτερη ημερήσια άνοδο στην ιστορία του, συγκεκριμένα +14,37%, ευρισκόμενος βέβαια σε επίπεδα κάτω των 1000 μονάδων.

Το τρέχων έτος η τιμή του Γενικού Δείκτη κυμαίνεται περίπου στα επίπεδα των 1000 μονάδων, με εξαίρεση το έτος 2012 όπου η τιμή του Γ.Δ. στις 5/6/2012 έφτασε στο χαμηλό ρεκόρ των 476,36 μονάδων, λόγω κυρίως της διεθνούς χρηματοπιστωτικής κρίσης, των επαναληπτικών κοινοβουλευτικών εκλογών στη χώρα, της αναμονής συγκρότησης ελληνικής κυβέρνησης αλλά και τις εξελίξεις δανειοδότησης της Ελλάδος από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

4.4 Μεθοδολογία και δεδομένα

Σε αυτή την ενότητα θα ελέγξουμε την ύπαρξη του φαινομένου της αγέλης στην ελληνική χρηματιστηριακή αγορά. Στην ανάλυση θα χρησιμοποιηθούν δύο εναλλακτικά μέτρα για τη μελέτη του φαινομένου, το μέτρο των Christie και Huang (1995) και το υπόδειγμα των Chang, Cheng και Khorana (2000).

Οι μελέτες των Christie και Huang (1995) και των Chang, Cheng και Khorana (2000) υποστήριξαν ότι η αγελαία συμπεριφορά των επενδυτών μπορεί να εκφραστεί με τη βοήθεια της διαστρωματικής ανάλυσης των αποδόσεων των μετοχών. Η μικρότερη διαστρωματική διασπορά των αποδόσεων υποδεικνύει παράλληλη κίνηση με το διαστρωματικό μέσο, δηλαδή υπάρχει κατεύθυνση προς μία κοινή γνώμη της αγοράς.

Οι Christie και Huang (1995) πρότειναν την μέθοδο της διαστρωματικής τυπικής απόκλισης (CSSD, cross-sectional standard deviation) για την μέτρηση της διασποράς η οποία διατυπώνεται ως εξής:

$$CSSD_t = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (R_{i,t} - R_{m,t})^2}{N - 1}} \quad (1)$$

όπου,

N : ο αριθμός όλων των μετοχών της εξεταζόμενης χρηματιστηριακής αγοράς τη χρονική στιγμή t

$R_{i,t}$: η απόδοση της μετοχής i τη χρονική στιγμή t

$R_{m,t}$: η διαστρωματική μέση τιμή των N αποδόσεων σε ένα χαρτοφυλάκιο κατά τον χρόνο t

Η παρουσία αγελαίας συμπεριφοράς προβλέπει χαμηλή διασπορά των αποδόσεων χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι η χαμηλή διασπορά υποδηλώνει απαραίτητα την ύπαρξη του φαινομένου. Για παράδειγμα, η έλλειψη νέων πληροφοριών κατά τη διάρκεια ενός χρονικού διαστήματος θα προκαλούσε χαμηλή διασπορά στις αποδόσεις χωρίς όμως να σχηματίζεται αγέλη. Επομένως, η χαμηλή διαστρωματική διασπορά των αποδόσεων αποτελεί αναγκαία συνθήκη για την ύπαρξη αγέλης, χωρίς όμως να τη διασφαλίζει πλήρως.

Επειδή το CSSD υπολογίζεται από τα τετράγωνα των αποκλίσεων των αποδόσεων τείνει να είναι ευαίσθητο σε «ακραίες» αποδόσεις (outliers). Λόγω της συγκεκριμένης αδυναμίας της παραπάνω μεθόδου, οι Christie και Huang (1995) και στη συνέχεια οι Chang, Cheng και Khorana (2000) πρότειναν τη διαστρωματική μέση απόλυτη απόκλιση (CSAD, cross-sectional absolute deviation) ως καλύτερο μέτρο προσέγγισης της αγελαίας συμπεριφοράς η οποία υπολογίζεται με τον παρακάτω τύπο:

$$CSAD_t = \frac{\sum_{i=1}^N |R_{i,t} - R_{m,t}|}{N - 1} \quad (2)$$

όπου,

N : ο αριθμός όλων των μετοχών της εξεταζόμενης χρηματιστηριακής αγοράς τη χρονική στιγμή t

$R_{i,t}$: η απόδοση της μετοχής i τη χρονική στιγμή t

$R_{m,t}$: η διαστρωματική μέση τιμή των N αποδόσεων σε ένα χαρτοφυλάκιο κατά τον χρόνο t

Με βάση αυτό το μέτρο, το οποίο αντιτίθεται με τα ορθολογικά μοντέλα αποτίμησης μετοχών CAPM που προτείνουν ότι η διασπορά της απόδοσης των μετοχών πρέπει να είναι μία αύξουσα, γραμμική συνάρτηση της αγοράς, η παρουσία αγέλης θα δημιουργήσει μία μη γραμμική και αρνητική σχέση, δηλαδή η διαστρωματική απόλυτη απόκλιση μειώνεται καθώς αυξάνεται η απόδοση της αγοράς ή τουλάχιστον αυξάνεται με φθίνοντα ρυθμό.

4.5 Δεδομένα

Αν και το φαινόμενο της αγέλης παρατηρείται κυρίως σε περιόδους έντονων διακυμάνσεων και μεγάλων μεταβολών, όπου οι επενδυτές μπορεί να ενεργήσουν με ένα πιο ομοιόμορφο τρόπο, στη συγκεκριμένη ανάλυση θα γίνει προσπάθεια να εντοπιστεί το φαινόμενο της αγέλης σε μία περίοδο χωρίς ιδιαίτερες στιγμές σημαντικών γεγονότων με σοβαρές επιπτώσεις στις αγορές.

Συγκεκριμένα θα υπολογιστούν, με βάση το μέτρο των Christie και Huang (1995) και το υπόδειγμα των Chang, Cheng και Khorana (2000), οι διαστρωματικές τυπικές αποκλίσεις των αποδόσεων χρησιμοποιώντας ημερήσιες, εβδομαδιαίες και μηνιαίες τιμές κλεισίματος των μετοχών υψηλής κεφαλαιοποίησης του Ελληνικού Χρηματιστηρίου Αξιών κατά τη περίοδο 2009-2012 (4 έτη). Η προσέγγιση του χαρτοφυλακίου θα γίνει σε τόσο με τον απλό μέσο όρο των αποδόσεων του Γενικού Δείκτη (Γ.Δ.) όσο και με τον απλό μέσο όρο των αποδόσεων του Δείκτη Υψηλής Κεφαλαιοποίησης (FTSE/XA LARGE CAP). Ο αριθμός των μετοχών την εξεταζόμενη χρονική περίοδο είναι 25 και παραμένει σταθερός καθ' όλη τη διάρκεια της τετραετίας. Οι τιμές των μετοχών αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων της ηλεκτρονικής σελίδας “Ναυτεμπορική” (naftemporiki.gr).

Για τον υπολογισμό των διαστρωματικών τυπικών αποκλίσεων και του μέτρου διαστρωματικής διασποράς των αποδόσεων, CSAD χρησιμοποιούνται ποσοστιαίες λογαριθμικές αποδόσεις με βάση τις ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών ως εξής:

$$R_{i,t} = 100 \times (\log(R_{i,t}) - \log(R_{i,t-1}))$$

όπου, $R_{i,t}$ η απόδοση της μετοχής i τη χρονική στιγμή t .

Από την εκτίμηση των υποδειγμάτων προέκυψαν τα ακόλουθα συμπεράσματα:

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1

Περιγραφικά Στατιστικά Μέτρα – Γενικός Δείκτης

Ημερήσια Δεδομένα (2008-2012)	CSSD	CSAD	Market (Γ.Δ.)
Παρατηρήσεις	1000	1000	1000
Ελάχιστο	0,3777	0,2918	-3,1992
Μέγιστο	4,3283	2,8696	5,8330
Μέση Τιμή	1,1712	0,8913	-0,0294
Διάμεσος	1,0521	0,8099	-0,0376
Τυπική Απόκλιση	0,4831	0,3376	0,9961
Συντελεστής Συσχέτισης	0,9989		

Εβδομαδιαία Δεδομένα (2008-2012)	CSSD	CSAD	Market (Γ.Δ.)
Παρατηρήσεις	209	209	209
Ελάχιστο	1,0879	0,7825	-5,9526
Μέγιστο	8,3781	5,1377	5,5816
Μέση Τιμή	2,5161	1,9029	-0,1407
Διάμεσος	2,2776	1,7747	0,0726
Τυπική Απόκλιση	1,0422	0,7081	2,0982
Συντελεστής Συσχέτισης	0,9665		
Μηνιαία Δεδομένα (2008-2012)	CSSD	CSAD	Market (Γ.Δ.)
Παρατηρήσεις	48	48	48
Ελάχιστο	2,9417	2,2268	-12,4511
Μέγιστο	14,0253	8,6526	8,6108
Μέση Τιμή	5,1707	3,9502	-0,6124
Διάμεσος	4,4952	3,4672	-0,8804
Τυπική Απόκλιση	2,2624	1,5335	4,7723
Συντελεστής Συσχέτισης	0,9944		

Πίνακας 4.2
Ανάλυση Herding Γ.Δ. – Christie & Huang (1995)

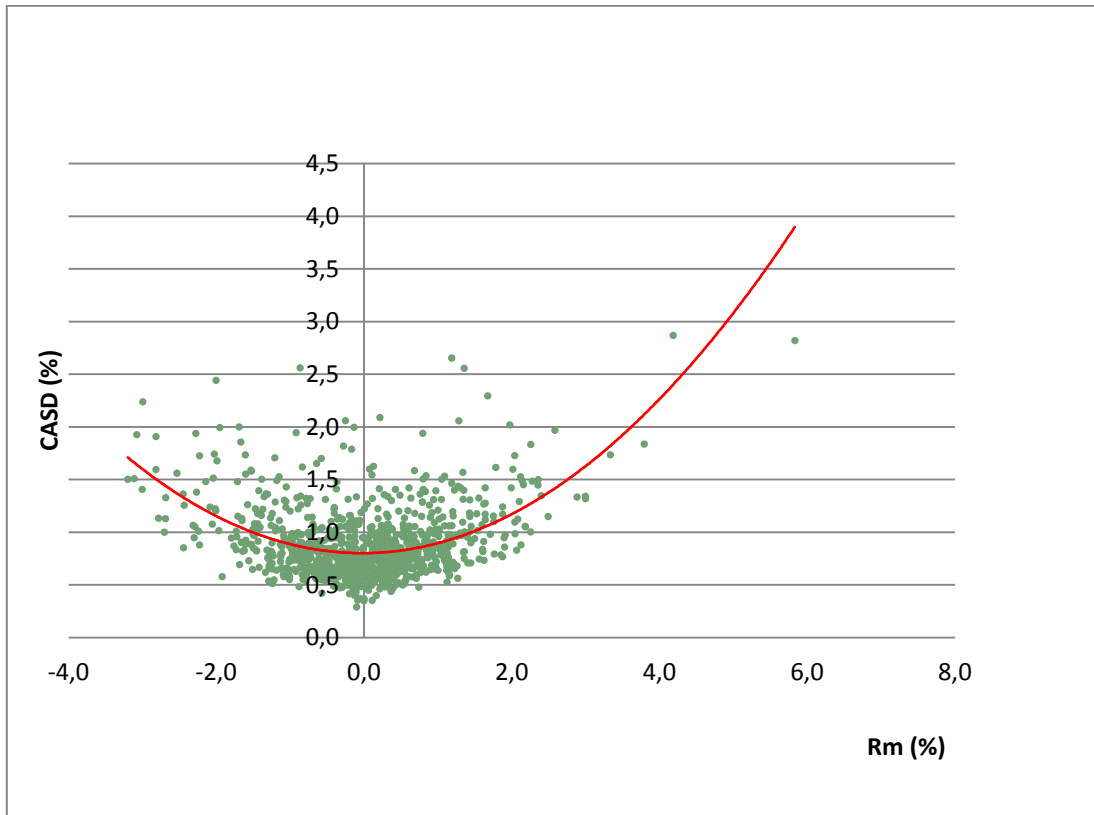
$CSSD_t = \alpha + \beta D_t + e_t$			
	Ημερήσια Δεδομένα (2009-2012)	Εβδομαδιαία Δεδομένα (2009-2012)	Μηνιαία Δεδομένα (2009-2012)
A	1,1720	2,5204	5,1917
B	0,0298	0,0308	0,0344
Adjusted R2	0,0038	0,0041	0,0053

Πίνακας 4.3
Ανάλυση Herding Γ.Δ. – Christie & Huang (1995)

$CSAD_t = \alpha + \beta D_t + e_t$			
	Ημερήσια Δεδομένα (2009-2012)	Εβδομαδιαία Δεδομένα (2009-2012)	Μηνιαία Δεδομένα (2009-2012)
A	0,8920	1,8750	3,9552
B	0,0208	-0,1982	0,0082
Adjusted R2	0,0038	0,0128	0,0007

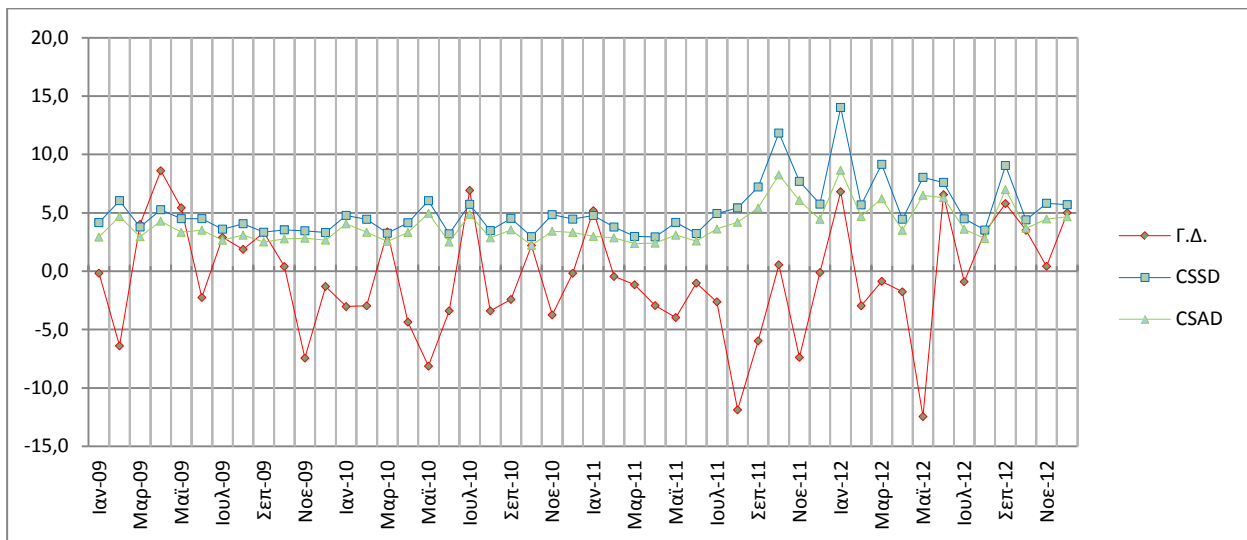
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.1

Διαστρωματική Απόλυτη Απόκλιση και Απόδοση του Γενικού Δείκτη
Ημερήσια Δεδομένα 2008-2012



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2

Αποδόσεις Γενικού Δείκτη, CSSD και CSAD
Μηνιαία Δεδομένα 2008-2012



ΠΙΝΑΚΑΣ 4.4

Περιγραφικά Στατιστικά Μέτρα – FTSE/XA LARGE CAP

Ημερήσια Δεδομένα (2008-2012)	CSSD	CSAD	Market (FTSE/XA LARGE CAP)
Παρατηρήσεις	1000	1000	1000
Ελάχιστο	0,3565	0,2675	-3,8910
Μέγιστο	4,1733	3,1408	7,1112
Μέση Τιμή	1,1923	0,9247	-0,0479
Διάμεσος	0,4804	0,8290	-0,0691
Τυπική Απόκλιση	0,0113	0,3728	1,2039
Συντελεστής Συσχέτισης	1,0000		
Εβδομαδιαία Δεδομένα (2008-2012)	CSSD	CSAD	Market (FTSE/XA LARGE CAP)
Παρατηρήσεις	209	209	209
Ελάχιστο	0,9797	0,7553	-6,3060
Μέγιστο	8,0178	5,4064	8,0553
Μέση Τιμή	2,5721	1,9780	-0,2291
Διάμεσος	2,3479	1,8285	-0,0362
Τυπική Απόκλιση	1,0385	0,7702	2,4938
Συντελεστής Συσχέτισης	0,9987		
Μηνιαία Δεδομένα (2008-2012)	CSSD	CSAD	Market (FTSE/XA LARGE CAP)
Παρατηρήσεις	48	48	48
Ελάχιστο	2,9037	2,1897	-15,1733
Μέγιστο	14,0971	10,7262	10,6460
Μέση Τιμή	5,2464	4,0979	-0,9974
Διάμεσος	4,6335	3,4501	-2,0232
Τυπική Απόκλιση	2,2627	1,7480	5,6028
Συντελεστής Συσχέτισης	0,9998		

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.5

Ανάλυση Herding FTSE/XA LARGE CAP – Christie & Huang (1995)

$CSSD_t = \alpha + \beta Rm_t + e_t$			
	Ημερήσια Δεδομένα (2009-2012)	Εβδομαδιαία Δεδομένα (2009-2012)	Μηνιαία Δεδομένα (2009-2012)
α	1,1932	2,5750	5,2657
β	0,0198	0,0126	0,0194
Adjusted R2	0,0024	0,0010	0,0023

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.6

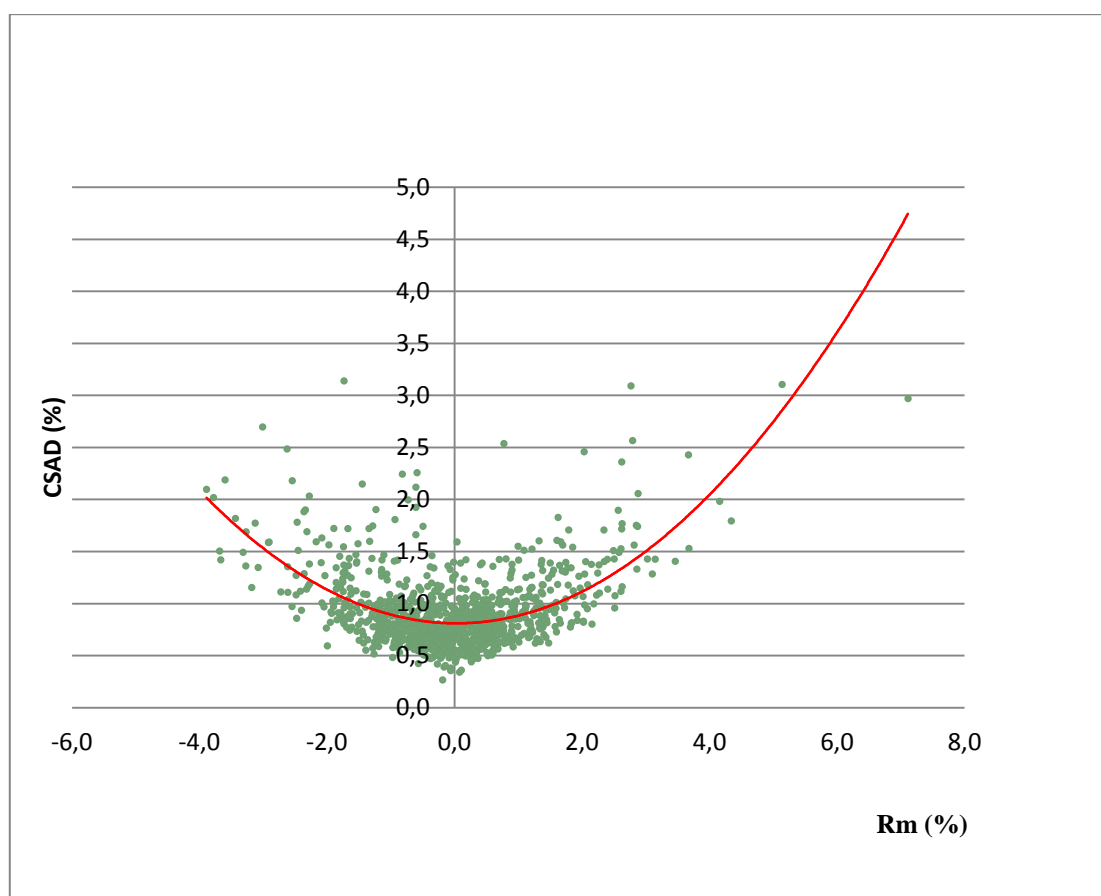
Ανάλυση Herding FTSE/XA LARGE CAP – Christie & Huang (1995)

$CSAD_t = \alpha + \beta Rm_t + e_t$			
	Ημερήσια Δεδομένα (2009-2012)	Εβδομαδιαία Δεδομένα (2009-2012)	Μηνιαία Δεδομένα (2009-2012)
α	0,9255	1,9770	4,1072
β	0,0184	-0,0045	0,0093
Adjusted R2	0,0035	0,0002	0,0009

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.3

Διαστρωματική Απόλυτη Απόκλιση και Απόδοση του FTSE/XA LARGE CAP

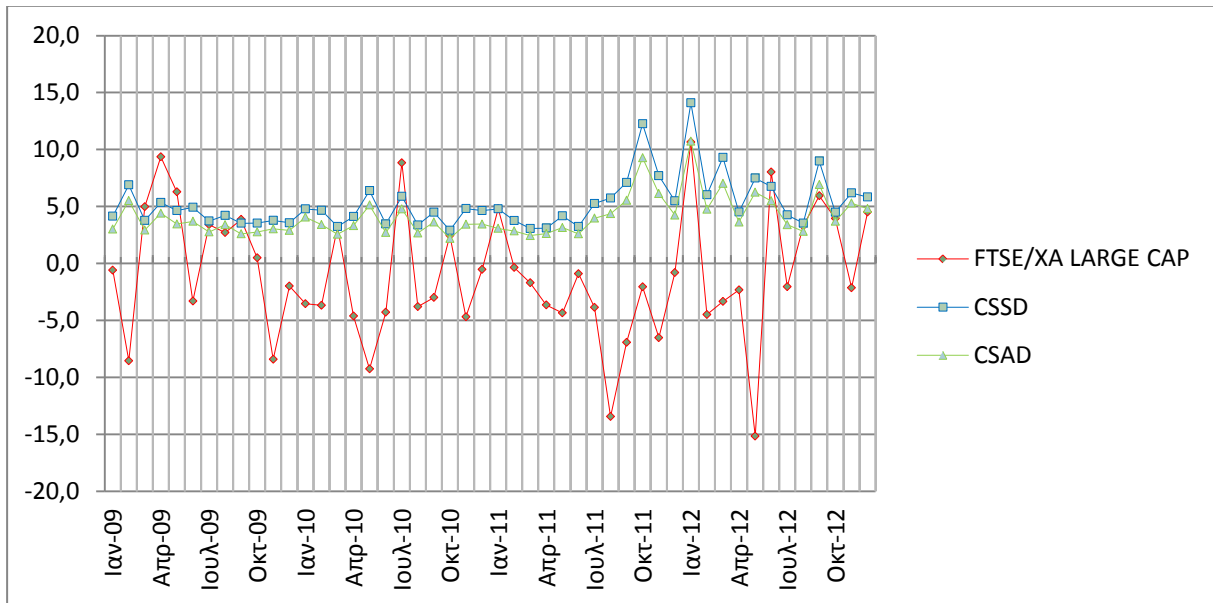
Ημερήσια Δεδομένα 2008-2012



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.4

Αποδόσεις FTSE/XA LARGE CAP, CSSD και CSAD

Μηνιαία Δεδομένα 2008-2012



ΠΙΝΑΚΑΣ 4.7

Ανάλυση Herding ανά έτος – Christie & Huang (1995)

$CSSDt = \alpha + \beta Rmt + et$				
Ημερήσια Δεδομένα	2009	2010	2011	2012
α	1,0385	0,9837	1,1919	1,4806
β	0,0183	0,0196	0,0277	0,0275
Adjusted R2	0,0035	0,0050	0,0030	0,0025
Εβδομαδιαία Δεδομένα	2009	2010	2011	2012
α	2,1838	1,9775	2,5153	3,2395
β	-0,0308	-0,0732	-0,0274	0,1138
Adjusted R2	0,0076	0,0937	0,0041	0,0399
Μηνιαία Δεδομένα	2009	2010	2011	2012
α	4,1371	4,2557	5,2824	6,7213
β	-0,0046	-0,0426	-0,0429	0,1037
Adjusted R2	0,0007	0,0310	0,0054	0,0368

$CSADt = \alpha + \beta Rmt + et$				
Ημερήσια Δεδομένα	2009	2010	2011	2012
α	0,8039	0,7657	0,8993	1,1052
β	0,0183	0,0103	0,0295	0,0121
Adjusted R2	0,0035	0,0021	0,0072	0,0010
Εβδομαδιαία Δεδομένα	2009	2010	2011	2012
α	1,6822	1,5490	1,8831	2,1351
β	-0,0102	-0,0586	-0,0333	1,3178
Adjusted R2	0,0020	0,0863	0,0135	0,1347
Μηνιαία Δεδομένα	2009	2010	2011	2012
α	3,1912	3,3745	3,8326	5,1301
β	-0,0072	-0,0260	-0,0725	0,0426
Adjusted R2	0,0025	0,0147	0,0311	0,0177

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.8
Ανάλυση Herding σε Τραπεζικές και άλλες μετοχές του
FTSE/XA LARGE CAP – Christie & Huang (1995)

$CSSDt = \alpha + \beta Dt + et$		
Ημερήσια Δεδομένα (2009-2012)	Τραπεζικές Μετοχές	Υπόλοιπες Μετοχές
α	0,5351	1,0022
β	0,0307	0,0110
Adjusted R2	0,0046	0,0011
Εβδομαδιαία Δεδομένα (2009-2012)	Τραπεζικές Μετοχές	Υπόλοιπες Μετοχές
α	1,1819	2,1215
β	0,0265	0,0096
Adjusted R2	0,0031	0,0009
Μηνιαία Δεδομένα (2009-2012)	Τραπεζικές Μετοχές	Υπόλοιπες Μετοχές
α	2,7123	4,2316
β	0,0667	-0,0176
Adjusted R2	0,0200	0,0042

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.9
Ανάλυση Herding σε Τραπεζικές και άλλες μετοχές του
FTSE/XA LARGE CAP – Christie & Huang (1995)

$CSADt = \alpha + \beta Dt + et$		
Ημερήσια Δεδομένα (2009-2012)	Τραπεζικές Μετοχές	Υπόλοιπες Μετοχές
α	0,1861	0,7058
β	0,0110	0,0099
Adjusted R2	0,0041	0,0020
Εβδομαδιαία Δεδομένα (2009-2012)	Τραπεζικές Μετοχές	Υπόλοιπες Μετοχές
α	0,4015	1,4735
β	-0,0377	-0,1605
Adjusted R2	0,0086	0,0137
Μηνιαία Δεδομένα (2009-2012)	Τραπεζικές Μετοχές	Υπόλοιπες Μετοχές
α	0,9439	3,0114
β	0,0270	-0,0188
Adjusted R2	0,0232	0,0095

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.5

Πορεία Γενικού Δείκτη και FTSE/XA LARGE

Ημερήσια Δεδομένα 2008-2012



Κεφάλαιο 5^ο : Συμπεράσματα – Επίλογος

5.1 Συμπεράσματα

Παρατηρώντας τα περιγραφικά στατιστικά μέτρα (πίνακες 4.1, 4.4) της διαστρωματικής τυπικής απόκλισης (CSSD) και της διαστρωματικής απόλυτης απόκλισης (CSAD) είναι προφανές ότι το μέτρο της διαστρωματικής απόλυτης απόκλισης παρουσιάζει μικρότερες τιμές και τυπική απόκλιση καθώς είναι απαλλαγμένο από την έντονη επίδραση των outliers. Επίσης διατηρεί αρκετά υψηλή συσχέτιση με τη διαστρωματική τυπική απόκλιση τόσο στα ημερήσια όσο και στα εβδομαδιαία και μηνιαία δεδομένα.

Στα διαγράμματα 4.1 και 4.3, απεικονίζονται οι διασπορές των διαστρωματικών απόλυτων αποκλίσεων σε σχέση με την απόδοση του Γενικού Δείκτη και τον Δείκτη Υψηλής Κεφαλαιοποίησης αντίστοιχα. Σε αυτό το σημείο μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι οι

διαστρωματικές απόλυτες αποκλίσεις αυξάνονται με φθίνοντα ρυθμό καθώς αυξάνονται οι αποδόσεις της αγοράς.

Ενώ τα περιγραφικά στατιστικά μέτρα, λόγω των υψηλών τιμών συσχέτισης σε όλα τα δεδομένα, δείχνουν την μη ύπαρξη του herding, η διασπορά των απόλυτων αποκλίσεων στρέφεται προς την αντίθετη κατεύθυνση και την ύπαρξη του φαινομένου. Κάτι τέτοιο γίνεται περισσότερο αντιληπτό εξετάζοντας τα διαγράμματα 4.2, 4.4 όπου απεικονίζουν σε μηνιαία δεδομένα την πορεία των τιμών της αγοράς σε συνάρτηση με τα αποτελέσματα των διαστρωματικών απόλυτων και τυπικών αποκλίσεων. Κάνοντας μία εκτενέστερη ανάλυση του διαγράμματος 4.1 παρατηρούμε τις εξής σημαντικές διαφοροποιήσεις στις μεταβολές των αποδόσεων των εξεταζόμενων δεικτών. Η απόδοση της διαστρωματικής απόλυτης απόκλισης μειώνεται καθώς αυξάνεται η απόδοση του Γενικού Δείκτη :

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1

Σύγκριση μηνιαίας μεταβολής Γ.Δ. και CSAD

	Απόδοση Γ.Δ.	Απόδοση CSAD
27/2/2009	-6,3950	4,6932
31/3/2009	4,0097	2,9552
30/11/2009	-7,4404	2,8281
31/12/2009	-1,3072	2,6633
31/12/2010	-0,1756	3,3280
31/1/2011	5,1867	2,9842
31/5/2012	-12,4511	6,5051
29/6/2012	6,5624	6,3024

Παρόλο που στην πρώτη περίπτωση των περιγραφικών μέτρων δεν υπήρξε καμία ένδειξη του φαινομένου της αγέλης, εξετάζοντας τη διασπορά αλλά και τις μηνιαίες μεταβολές των αποδόσεων του Γενικού Δείκτη και της διαστρωματικής τυπικής αποκλίσεις καταλήγουμε στην ύπαρξη του φαινομένου το οποίο εντοπίζεται κυρίως στις ανοδικές περιόδους και σε πολύ βραχυπρόθεσμο ορίζοντα.

Κάνοντας μία εκτενέστερη εκτίμηση στο μέτρο των Christie και Huang (1995) διαπιστώνουμε, με τη χρήση της διαστρωματικής τυπικής και απόλυτης απόκλισης αντίστοιχα (πίνακες 4.2 και 4.3). Συγκεκριμένα, η ύπαρξη αρνητικού και στατιστικά σημαντικού συντελεστή β στη χρήση της διαστρωματικής απόλυτης απόκλισης θέτει υποψίες για την ύπαρξη herding κυρίως στα εβδομαδιαία δεδομένα. Στα ίδια συμπεράσματα καταλήγουμε παρατηρώντας και τους πίνακες 4.5 και 4.6 όπου γίνεται η ίδια εκτίμηση όχι ως προς την απόδοση του Γενικού Δείκτη αλλά του Δείκτη Υψηλής Κεφαλαιοποίησης.

Επεκτείνοντας την έρευνα μας και στοχεύοντας στην καλύτερη απόδειξη του φαινομένου της αγέλης αναλύουμε το μέτρο των Christie και Huang (1995) ανά έτος προσπαθώντας να αντλήσουμε το δυνατόν περισσότερα στοιχεία. Πράγματι στον πίνακα 4.7 διακρίνεται για τα έτη 2009, 2010, 2011 αρνητικός συντελεστής β τόσο με τη χρήση της τυπικής όσο και της απόλυτης διαστροφματικής απόκλισης. Το herding γίνεται σε αυτή τη φάση περισσότερο ορατό και στις εβδομαδιαίες αλλά κυρίως στις μηνιαίες αποδόσεις. Όπως φαίνεται στο διάγραμμα 4.5 η τριετία 2009-2011, όπου παρατηρούμε το herding, είναι μία περίοδος έντονης πίεσης και καθοδικής πορείας της ελληνικής χρηματιστηριακής αγοράς. Το φαινόμενο φαίνεται να εξασθενεί σταδιακά στο έτος 2012.

Επιχειρώντας μία περαιτέρω επισκόπηση του ίδιου μέτρου, γίνεται κατηγοριοποίηση των εξεταζόμενων μετοχών του FTSE/XA LARGE CAP στις τραπεζικές και στις υπόλοιπες που απαρτίζουν τον Δείκτη Υψηλής Κεφαλαιοποίησης. Παρατηρώντας τους πίνακες 4.8 και 4.9 φαίνεται ότι το herding επηρεάζεται κυρίως από τις αποδόσεις των υπόλοιπων μετοχών του κλάδου, όπου ο συντελεστής β είναι αρνητικός και στατιστικά σημαντικός στα εβδομαδιαία δεδομένα, και όχι των τραπεζικών μιας και μέχρι πρότινος η “ασφάλεια” των τραπεζών αποτελούσε επιλογή μακροχρόνιων πλάνων για τους έλληνες επενδυτές.

Το γεγονός ότι η εξεταζόμενη περίοδος χαρακτηρίζεται από έντονη οικονομική ύφεση, από έλλειψη ρευστότητας, από μειωμένη συμμετοχή θεσμικών επενδυτών, από έκδηλη αβεβαιότητα για το μέλλον, συνεπάγεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ελλήνων επενδυτών κινείται σε ρυθμούς ασφάλειας ακολουθώντας την τάση της αγοράς. Αυτή η συμπεριφορά καταδεικνύει έντονα το στοιχείο του συντηρητισμού στις αποφάσεις των ελλήνων επενδυτών και ταυτόχρονα τους οδηγεί σε μία κοινή πορεία δημιουργώντας τις απαραίτητες συνθήκες για την ύπαρξη του φαινομένου της αγέλης.

5.2 Επίλογος

Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική είναι ένας νέος κλάδος των χρηματοοικονομικών, εμφανίστηκε στις αρχές του 1990 και ο οποίος δημιουργήθηκε για να εξηγήσει συμπεριφορές οι οποίες απέκλιναν από την ορθολογική συμπεριφορά. Η θεωρία των αποτελεσματικών αγορών η οποία κυριαρχούσε για έτη στην οικονομική σκέψη παρουσίαζε κάποιες «ανωμαλίες» οι οποίες οδήγησαν τους οικονομολόγους στην μελέτη για την ανάπτυξη μιας άλλης θεωρίας η οποία θα υπερνικά αυτές τις «ανωμαλίες».

Η θεωρία των αποτελεσματικών αγορών μπορεί να εξηγήσει τις συμπεριφορές της αγοράς όταν οι αρμπιτράζερς εξουδετερώνουν την επίδραση που προκαλούν στις τιμές οι μη

ορθολογικοί επενδυτές. Όμως αυτό δεν συμβαίνει πάντα. Ο επενδυτής όταν καλείται να πάρει μια απόφαση επηρεάζεται από κάποιους ψυχολογικούς παράγοντες όπως η υπερβολική εμπιστοσύνη (overconfidence), η αισιοδοξία και ευσεβείς πόθοι, η προσκόλληση, η συμπεριφορά της αγέλης κ.α. Έτσι μπορούμε να πούμε ότι η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική εισάγει στοιχεία από την ψυχολογία και από άλλες κοινωνικές επιστήμες ώστε να κατανοηθεί το πώς λειτουργούν οι επενδυτές.

Με έναν από αυτούς τους ψυχολογικούς παράγοντες, τη συμπεριφορά της αγέλης ή αλλιώς herding, ασχοληθήκαμε εκτενέστερα στο 4^ο κεφάλαιο στο οποίο διαπιστώσαμε ότι σε κάποιες περιόδους στο χρηματιστήριο αξιών της Αθήνας παρουσιάζεται από ατομικούς επενδυτές κυρίως το παραπάνω φαινόμενο. Οι ατομικοί αυτοί επενδυτές δεν έχουν ούτε την εμπειρία ούτε τις πληροφορίες που χρειάζεται κανείς σε έναν τέτοιο χώρο οπότε προσπαθούν να αποκτήσουν κάποιο κέρδος ακολουθώντας τις κινήσεις έμπειρων επενδυτών. Κυρίως αυτή η συμπεριφορά παρουσιάζεται σε περιόδους μεγάλων ανοδικών ή πτωτικών μεταβολών. Έτσι για παράδειγμα όπως διαπιστώσαμε και στην εφαρμογή μας στο χρηματιστήριο αξιών η συμπεριφορά της αγέλης παρουσιάζεται και κατά τη περίοδο 2009-2012 όπου χαρακτηρίζεται μία περίοδος έντονης οικονομικής ύφεσης.

Βέβαια, το φαινόμενο της αγέλης δεν αποτελεί μοναδικό χαρακτηριστικό της ανθρώπινης συμπεριφοράς στις χρηματιστηριακές αγορές αλλά και σε πολλές άλλες εκφάνσεις της ανθρώπινης δραστηριότητας. Η μελέτη και έρευνα της αγελαίας συμπεριφοράς προέκυψε κυρίως λόγω των παγκόσμιων οικονομικών ανακατατάξεων τις τελευταίες δεκαετίες στο χρηματοπιστωτικό σύστημα. Θα πρέπει όμως να απασχολήσει την επιστημονική κοινότητα σε ένα ευρύτερο οικονομικό πλαίσιο με κύριο στόχο την ανάδειξη των λαθών του παρελθόντος, την πρόταση τρόπων αντιμετώπισης, πρόληψης και αποφυγής συμπεριφορών που οδηγούν σε ακραίες καταστάσεις. Ίσως όχι μόνο σε επίπεδο χρηματοοικονομικό, επενδυτικό αλλά και επίπεδο επιχειρησιακό, κοινωνικό με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της ανθρώπινης συμπεριφοράς και της ατομικής βούλησης.

Παράρτημα

ΠΙΝΑΚΑΣ 1
Εξεταζόμενες Μετοχές 2009-2012

1	ALPHA BANK
2	COCA COLA
3	EUROBANK PROPERTIES ΑΕΕΑΠ (ΚΟ)
4	FRIGOGLASS (ΚΟ)
5	JUMBO (ΚΟ)
6	MARFIN INVESTMENT GROUP (ΚΟ)
7	ΒΙΟΧΑΛΚΟ (ΚΑ)
8	ΔΕΗ (ΚΟ)
9	ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)
10	ΕΛΛΑΚΤΩΡ (ΚΟ)
11	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ (ΚΟ)
12	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑ (ΚΟ)
13	ΙΝΤΡΑΛΟΤ (ΚΟ)
14	ΚΑΕ (ΚΟ)
15	ΜΕΤΚΑ (ΚΟ)
16	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΚΟ)
17	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ (ΚΟ)
18	ΟΛΠ (ΚΟ)
19	ΟΠΑΠ (ΚΟ)
20	ΟΤΕ (ΚΟ)
21	ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)
22	ΣΩΛ/ΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ (ΚΟ)
23	ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ (ΚΟ)
24	TITAN (ΚΟ)
25	ΤΡΑΠΕΖΑ EUROBANK ERGASIAS (ΚΟ)

Βιβλιογραφία

Διεθνής

Alpert M. Raiffa, H. (1982), “A progress report on the training of probability assessors” in Tverky A (ed.), *Judgement under uncertainty: heuristics and biases*, Cambridge University Press, New York, pp. 294-305.

Bailard, T., Biehl, D. and Kaiser, R. (1986), “Personal Money Management”, 5th Science Research Associates, Chicago.

Ball, Ray (1978). “Anomalies in relationships between securities’ yields and yield surrogates”, *Journal of Financial Economics*, 6: 103-126.

Banerjee, A.V. (1992), “A simple model of herd behavior”, *The Quarterly Journal of Economics*, vol.108, pp.797-817.

Banz, Rolf W. (1981). “The relationship between return and market value of common stock”, *Journal of Financial Economics*, 9: 3-18.

Barberis N., Huang M., Santos T. (1999), “Prospect theory and asset prices”, *National Bureau of Economic Research*, Working Paper 7220.

Barberis, N. and Thaler, R. (2003), “A survey of behavioural finance”, *Handbook of Economics of finance*, vol.1 part2, pp.1053-1128

Basu, Sanjoy (1977). “Investment performance of common stocks in relation to their price-earning ratios: a test of the efficient market hypothesis”, *Journal of Finance*, Volume: 32, Issue: 3, pp. 663-682.

Basu, Sanjoy (1983). “ The relationship between earnings’ yield, market value and return NYSE common stocks: further evidence”, *Journal of Financial Economics*, 12: 129-156.

Bikhchandani, S., Hirshleifer, D., Welch, I., (1992), “A Theory of Fads, Fashion, Custom and Cultural Change as Informational Cascades”, *Journal of Political Economy* 100, 992-1026.

Boyer, B., Kumagai, T., Yuan, K., (2006), “How do crises spread? Evidence from accessible and inaccessible stock indices”, *Journal of Finance* 61, 957-1003.

Brennan, Michael J., Tarun Chordia and Avanidhar Subrahmanyam (1998). “Alternative factor specifications, security characteristics and the cross-section of expected stock returns”, *Journal of Financial Economics*, 49: 345-373.

Chang, E., Cheng, J., Khorana, A., (2000), “An examination of herd behavior in equity markets: An international perspective”, *Journal of Banking & Finance* 24 (10), 1651-1679.

Christie, W.G., Huang, R.D., (1995), “Following the pied piper: do individual returns herd around the market?”, *Financial Analysts Journal* 51 (4), 31-37.

- Cowels, A. (1933), "Can Stock Market Forecasters Forecast?" *Econometrica*, 1(3), pp. 309–324.
- DeBondt, Werner F. M. and Richard Thaler (1985). "Does the stock market overreact?" , *Journal of Finance*, Volume: 40, Issue: 3, pp. 793-805.
- DeBondt, Werner F. M. and Richard Thaler (1987). "Further evidence on Investor Overreaction and Stock Market Seasonality ", *Journal of Finance*, Volume: 42, Issue: 3, pp. 557-581.
- DeBondt, Werner F. M. and Richard Thaler (1987). "Does the stock market overreact? ", *Journal of Finance* 40, pp. 793-808.
- Fama, Eugene F. (1965a) "The Behavior of Stock Markets", *Journal of Business* 38, pp., 34-105
- Fama, Eugene F. (1965b) "Random Walks in Stock Market Prices" paper number 16 in the series of Selected Papers of the Graduate School of Business, University of Chicago, reprinted in the *Financial Analysts Journal* (September – October 1965)
- Fama, Eugene F. (1970) "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work," *The Journal of Finance*, Vol. 25 No.2, Papers and Proceeding of the Twenty - Eight Annual Meeting of the American Finance Association New York, pp. 383-417.
- Fama, Eugene F. and Kenneth R. French (1992). "The Cross-section of expected returns", *Journal of Finance*, Volume: 47, Issue: 2, pp. 427-465.
- French, Kenneth R. (1980). "Stock returns and the weekend effect", *Journal of Financial Economics*, 8: 55-69.
- Friedman M (1953), "The case for flexible exchanges rates", *Essays in Positive Economics* (University of Chicago Press) pp.157-203.
- Gilovich, T., Kerr, M., and Medvec, V.H., (1993). "Effect of temporal perspective on subjective confidence", *Journal of Personality and Social Psychology*, no.64(4), pp.552-560.
- Gorodinsky, R. (2003), "Empirische Untersuchung über die Auswirkung von Gerüchten auf den Kapitalmarkt am Beispiel des deutschen Aktienmarktes", Diploma thesis at the Technische Universität Chemnitz, Chemnitz.
- Griffin, J., Karolyi, G.A. (1998), "Another Look at the Role of the Industrial Structure of markets for International Diversification Strategies", *Journal of financial Economics*, vol.50, pp.351-373.
- Health C. and Tversky A. (1991), "Preference and belief: ambiguity and competence in choice under uncertainty", *Journal of Risk and Uncertainty* 4:5-28.
- Hirshleifer, D. and Teoh, S.H. (2003), "Herd Behavior and Cascading in Capital Markets: A Review and Synthesis", *European Financial Management*, vol.9:1, pp.25-66.

Jegadeesh, Narasimhan and Sheridan Titman (1993). "Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency", *Journal of Finance*, Volume: 48, Issue: 1, pp. 65-91.

Jo, H. and Kim, M.D. (2008), "Recent development of behavioral finance", *International Journal of Business research*.

Kahneman, D. and Tversky, A. (1979), "Prospect theory: an analysis of decision under risk", *Econometrica*, vol.47:2, pp.263-292.

Keim, Donald B. (1983). "Size-related anomalies and stock return seasonality: further empirical evidence", *Journal of Financial Economics*, 12: 13-32.

Keim, Donald B. and Robert F. Stambaugh (1984). "A further investigation of the weekend effect in stock markets", *Journal of Finance*, Volume: 39, Issue: 3, pp. 819-835.

Kendall, Maurice (1953). "The analysis of time series, Part 1: Prices", *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General)*, 116 (1), 11-34.

Le Bon, G., (1895), "Psychologie des Foules", Les Presses universitaires de France, Paris.

Lehmann, Bruce N. (1990). "Fads, Martingales and Market Efficiency", *Quarterly Journal Of Economics*, Volume: 105, Issue: 1, pp. 1-28.

Lintner, J. (1965a), "The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets", *Review of Economics and Statistics* 47, pp. 13-37.

Lintner, J. (1965b), "Security Prices, Risk, and Maximal Gains From Diversification," *Journal of Finance* 20, pp. 587-615.

Lord C., Ross L., Lepper M. (1979), "Biased Assimilation and Attitude Polarization: The effect of Prior theories on subsequently considered evidence", *Journal of Personality and Social Psychology* 37, 2098-2109.

Mangot, M. (2007), "50 Psychological Experiments for Investors", Wiley.

Markowitz, H. (1952), "Portfolio Selection", *Journal of Finance* 7, pp. 77-91.

Montier, J. (2002), "Behavioral Finance: Insights into Irrational Minds and Markets", West Sussex, England: John Wiley & Sons.

Mossin, J. (1966), "Equilibrium in a Capital Asset Market", *Econometrica* 34, pp. 768-783.

Muth, J. (1961), "Rational expectations and the theory of price movements", *Econometrica*, 29, pp.315-335.

Newell, A., Simon H. (1972), "Human problem solving", Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.

- Nofsinger, J.R., Sias, R.W., (1999), “Herding and Feedback by Institutional and Individual Investors”, *Journal of Finance* 54, 2263-2295.
- Nofsinger, J.R. (2002), “The psychology of investing”, Pearson Prentice Hall.
- Pompian, M. (2006), “Behavioral Finance and Wealth Management”, Wiley Finance.
- Poterba, James M. and Lawrence H. Summers (1988). “Mean reversion in stock returns: Evidence and Implications”, *Journal of Financial Economics*, 22: 27-59.
- Pound, J. and Zeckhauser, R. (1990), “Clearly Heard on the Street: The Effect of Takeover Rumors on Stock Prices”, *Journal of Business*, vol.63:3, pp.292-308.
- Reinganum, Mark R. (1981). “Misspecification of capital asset pricing: empirical anomalies based on earnings’ yields and market values”, *Journal of Financial Economics*, 9: 19-46.
- Reinganum, Mark R. (1983). “The anomalous stock market behavior of small firms in January: empirical tests for tax-loss selling effects”, *Journal of Financial Economics*, 12: 89-104.
- Ricciardi, V. and Simon, H. (2000), “What is Behavioral Finance?”, *Business Education and Technology Journal*.
- Roberts, Harry (1967). “Statistical Versus Clinical Prediction of the Stock Market”. Unpublished manuscript, CRSP, University of Chicago, May.
- Roll, Richard (1988). “ R^2 ”, *Journal of Finance*, Volume: 43, Issue: 3, pp. 541-566.
- Ross, A. (1951), “Rumor in the Stock Market”, *The Public Opinion Quarterly*, vol.15, pp.461-486.
- Rubinstein , M.(2001), “Rational markets:yes or no?The affirmative case”, *Financial Analysts Journal*(May-June),pp.15-29.
- Samuelson, Paul A. (1965) “Proof That Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly”, *Industrial Management Review*, 6, pp. 41-49.
- Savage L. (1964), “The Foundation of Statistics”, (Wiley, New York)
- Sharpe, W. F. (1964), “Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk“, *Journal of Finance* 19, pp. 425-442.
- Shefrin, H. and Thaler, R.H. (1988), “The Behavioral Life cycle hypothesis”, *Economic Inquiry*, vol.26, pp.609-643.
- Shefrin H. (2002), “Beyond greed and fear. Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investing”, Harvard Business School Press.
- Shiller, Robert J. (1984). “Stock Prices and Social Dynamics”, *Brooking Papers on Economic Activity*, 2: 457-98.

Shiller, R. (2001), “Bubbles, Human Judgement and Expert Opinion”, *Financial Analyst Journal*.

Sighele, S., (1897), “Psychologie des Auflaufs und der Massenverbrechen, trans”, Hans Kurella, Dresden and Leipzig, Verlag von Carl Reissner.

Summers, Lawrence H. (1986). “Does the Stock Market Rationally Reflect Fundamental Values?”, *Journal of Finance*, Volume: 41, Issue: 3, pp. 591-601.

Tarde, G., (1892), “Les Crimes des Foules”, *Archives de l' Anthropologie Criminelle* 7, 353-386.

Tarde, G., (1893), “Foules et sectes au point de vue criminel”, *Revue des Deux Mondes* 332, 349-387.

Thaler, R.H. (1985), “Mental Accounting and consumer choice”, *Marketing Science*, vol.4:3, pp.199-214.

Thaler, R.H. (1999), “Mental Accounting matters”, *Journal of Behavioral Decision making*, vol.12:3, pp.183-206.

Tiger, L. (1979), “Optimism: the biology of hope”, London, Secker & Warburg.

Tversky A. and Kahneman D. (1981), “The framing of Decisions and the Psychology of Choice”, *Science*, vol.28, pp.1-39.

Weinstein, N. (1980) “Unrealistic optimism about future life events”, *Journal of Personality and Social Psychology* 39, 401-421, 806-820.

Ελληνική

Αλεξιάκης, Χ., Ξανθάκης, Μ. (2008), «Συμπεριφορική χρηματοοικονομική», Εκδόσεις Σταμούλης.

Καραθανάσης, Γ. (2002), “Χρηματοοικονομική Διοίκηση και Χρηματιστηριακές αγορές”, εκδόσεις Μπένου

Νούλας, Α. (2010), «Αγορές Χρήματος και Κεφαλαίου», Πανεπιστημιακές εκδόσεις.

Ιστοσελίδες

<http://www.euretirio.com>

<http://www.euro2day.gr>

<http://www.investopedia.com>