

Πτυχιακή Εργασία

Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική: Ο ρόλος της ψυχολογίας στις επενδυτικές αποφάσεις

Λεράκη Μαρία

A.M.: 3946

Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, Τμήμα
Διοίκησης Επιχειρήσεων, ΤΕΙ Κρήτης

Επιβλέπων: Δρ. Γεώργιος Ξανθός, ΤΕΙ Κρήτης

Συνεπιβλέπων: *prof. Dr. Markus Bresinsky, OTH Regensburg*

** Η πτυχιακή ολοκληρώθηκε κατά την διάρκεια της πρακτικής μου άσκησης μέσω του ERASMUS+ στην πόλη Regensburg, Γερμανίας.*

Copyright © Μαρία Αεράκη, 2017

Copyright © Maria Aeraki, 2017

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν την χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων του ΤΕΙ Κρήτης δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή Δρ. Γεώργιο Ξανθό, Επίκουρο Καθηγητή του τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του ΤΕΙ Κρήτης για την ουσιαστική και ηθική υποστήριξη που μου παρείχε κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας πτυχιακής αλλά και καθ' όλη την διάρκεια των σπουδών μου.

Παράλληλα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον *prof. Dr. Markus Bresinsky*, καθηγητή Διεθνούς Πολιτικής και Κοινωνικών Επιστημών του *OTH Regensburg* για την στοχευμένη καθοδήγηση που μου παρείχε σχετικά με την εκπόνηση της πτυχιακής μου και της μελλοντικής μου εξέλιξης.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους φίλους μου που έκαναν την διάρκεια της φοίτησης μου ευχάριστη δίνοντας μου αναμνήσεις που θα θυμάμαι για χρόνια.

«Το Λας Βέγκας είναι γεμάτο κόσμο καθημερινά, άρα ξέρουμε ότι δεν είναι όλοι ορθολογικοί...»

- *Charles Ellis*

(Αμερικανός σύμβουλος επενδύσεων)

Περίληψη της μελέτης

Συμπεριφορική χρηματοοικονομική: Ο ρόλος της ψυχολογίας στις επενδυτικές αποφάσεις

της

Αεράκης Μαρίας

Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων,
ΤΕΙ Κρήτης, 2017

Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό να παρουσιάσει τις βασικές αρχές του κλάδου της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής. Η δημιουργία και ανάπτυξη του κλάδου είναι απόρροια των σφαλμάτων που έχουν εντοπιστεί και καταγραφεί στην διεθνή βιβλιογραφία σε βασικούς πυλώνες της παραδοσιακής χρηματοοικονομικής θεωρίας όπως η υπόθεση της αποτελεσματικής αγοράς, η υπόθεση ότι όλοι οι επενδυτές είναι ορθολογικοί και λειτουργούν με βάση το ευρέως αποδεκτό οικονομικό υπόδειγμα συμπεριφοράς κάτω από συνθήκες ρίσκου— την Θεωρία Προσδοκώμενης Χρησιμότητας, αλλά και το ορθολογικό *Arbitrage*. Για τον λόγο αυτό στα δύο πρώτα κεφάλαια παρουσιάζονται οι θεωρίες αλλά και οι αντικρουόμενες απόψεις σχετικά με την εφαρμογή τους, ενώ η εισαγωγή στον κλάδο της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής γίνεται στο τρίτο κεφάλαιο όπου εξετάζονται οι επενδυτικές αποφάσεις των ατόμων μέσα από ένα φάσμα ψυχολογικών παραγόντων οι οποίοι και συμβάλουν στην διαμόρφωση των τελικών αποφάσεών τους. Τέλος, η εργασία συνοψίζει με την χρησιμότητα και τον ρόλο που θα μπορούσε να επιτελέσει ο συγκεκριμένος κλάδος στην νεοκλασική οικονομική θεωρία. Να σημειωθεί ότι η ραγδαία ανάπτυξη του τομέα είχε ως αποτέλεσμα την δημιουργία τεράστιου όγκου δεδομένων, αναλύσεων και ερευνών και καθιστά αδύνατο να παρουσιαστούν στην παρούσα εργασία. Το θέμα προς εξέταση, θα ακολουθήσει μία πιο γενική και θεωρητική προσέγγιση.

Λέξεις κλειδιά: Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική, Υπόθεση Αποτελεσματικής Αγοράς, Ορθολογικός Επενδυτής, Ευριστικοί κανόνες, Γνωστικά σφάλματα

Abstract of the study

Behavioural Finance: The role of psychology in
investment decisions

by

Aeraki Maria

Faculty of Administration and Finance, Department of Business
Administration
TEI of Crete, 2017

This paper aims to present the basic principles of Behavioral Finance. The creation and development of this field is the outcome of the errors identified and mentioned in literature all around the world, concerning the pillars of traditional financial theory such as the efficient market hypothesis, the assumption that all investors are rational and operate based on the widely accepted economic behavior under conditions of risk - Theory of Expected Utility, and also the rational Arbitrage. For this reason, the first two chapters present the theories and the conflicting views on their implementation, while the introduction to Behavioral Finance is located in the third chapter where the investment decisions of individuals are examined through a range of psychological factors, which shape the final outcome. Finally, the paper summarizes the utility and role of the sector in classical economic theory. It should be noted that the rapid growth of the field has resulted in the creation of huge amount of data and researches, thus it's impossible for everything to be presented in this paper. The matter to be examined will follow a more general and theoretical approach.

Key words: Behavioral Finance, Efficient Market Hypothesis, rational investor, heuristics, cognitive biases

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Ευχαριστίες.....	2
Περίληψη.....	4
Περιεχόμενα.....	6
Εισαγωγή.....	8

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Θεωρητική θεμελίωση της παραδοσιακής θεωρίας των κεφαλαιαγορών

1.1. Υπόθεση Αποτελεσματικής Αγοράς.....	11
1.2 Εμπειρική μελέτη αναποτελεσματικότητας της αγοράς – Αποκλίσεις και κριτικές.....	13
1.2.1 Ημερολογιακές ανωμαλίες.....	13
-Το φαινόμενο του σαββατοκύριακου.....	14
-Το φαινόμενο του Ιανουαρίου.....	14
1.2.2 Το φαινόμενο της πρωινής ηλιοφάνειας.....	15
1.2.3 Ο γρίφος των μερισμάτων.....	16
1.2.4 Χρηματιστηριακές μόδες – Υπερβολική μεταβλητότητα των τιμών.....	16
1.2.5 Χρηματιστηριακές φούσκες.....	17
1.2.5.1 Η μανία της τουλίπας στοιχεία ανορθολογικότητας των επενδυτών, στην πρώτη χρηματιστηριακή αγορά.....	18
1.3 Γενική Κριτική.....	21

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Ορθολογικός Επενδυτής.....	23
2.2 Το νεοκλασικό μοντέλο στη λήψη οικονομικών αποφάσεων – Θεωρία Προσδοκώμενης Χρησιμότητας.....	24
- Πληρότητα.....	25
- Συνέπεια.....	26
- Μεταβατικότητα.....	26
- Κλείσιμο.....	26

- <i>Ανεξαρτησία</i>	27
- <i>Συνέχεια</i>	27
- <i>Διανομή των πιθανοτήτων ανάμεσα σε εναλλακτικές επιλογές</i>	28
2.3 Ορθολογικό <i>Arbitrage</i>	28
2.4 Γενική Κριτική.....	29

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3. Χρηματοοικονομική ανάλυση βάση ανθρώπινης συμπεριφοράς -

Ζητήματα Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής

3.1 Εισαγωγή στην συμπεριφορική χρηματοοικονομική.....	32
3.1.1 «Συμπεριφορά της αγέλης».....	34
3.1.2 «Αγκυροβόληση/Αγκίστρωση», «Μεροληψία της Διαθεσιμότητας».....	37
3.1.3 «Ο κανόνας των συναισθημάτων» και «η πρώτη εντύπωση».....	38
3.1.4 «Ασυνεπής αντίληψη» και «φόβος της μετάνοιας».....	41
3.1.5 «Το σύνδρομο της προσωπικής επιλογής» και «Το φαινόμενο του χρήματος που δεν κερδίζεται με κόπο».....	43
3.1.6 «Διατύπωση και πλασίωση της προοπτικής».....	44
3.1.7 «Αποστροφή στη ζημία».....	46
3.1.8 «Νοητική λογιστική».....	47
3.1.9 «Ο μεγαλειώδης εαυτός», «Υπεραυτοπεποίθηση», «Υπερ-αντίδραση», «Υπο-αντίδραση».....	49
3.2 Συμπεράσματα.....	51
<i>Βιβλιογραφία</i>	54

Εισαγωγή

Οι δύο βασικές μεταβλητές στην ανάλυση των χρηματοοικονομικών είναι η απόδοση και ο κίνδυνος, συνεπώς η εκτίμηση του κινδύνου καθώς και της απόδοσης μέσα στα πλαίσια κινδύνου, είναι καθοριστική στη διαδικασία λήψης οικονομικών αποφάσεων. Με την ταχύτατη παγκοσμιοποίηση των χρηματοπιστωτικών αγορών και την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υπολογιστών όπου δόθηκε η δυνατότητα πρόσβασης σε εξαιρετικά ισχυρό λογισμικό (με ευρεία χρήση του στην έρευνα), ακολούθησε η ποσοτικοποίηση του κινδύνου και η δημιουργία θεωρητικών υποδειγμάτων μικροοικονομικής και μακροοικονομικής ανάλυσης, τα οποία επιβεβαιωνόταν μέσω οικονομετρικών τεχνικών. Παρόλα αυτά, οι βάσεις δεδομένων που δημιουργήθηκαν, παρουσίαζαν παράξενα αποτελέσματα και ανεξήγητα σφάλματα, αδύνατο να εξηγηθούν από τα ήδη υπάρχοντα οικονομικά υποδείγματα ισορροπίας. (Trippi & Lee, 1996) Τα σφάλματα και οι ανωμαλίες γίνονται εμφανή σε περιόδους αρνητικής οικονομικής συγκυρίας όπως αυτή της πρόσφατης κατάρρευσης του χρηματοπιστωτικού συστήματος, όπου αναδείχθηκε ο ρόλος του συναισθήματος και της συμπεριφοράς του επενδυτή στην διαμόρφωση καταστάσεων αβεβαιότητας και ανασφάλειας στην αγορά, σχετικά με τις μελλοντικές εξελίξεις. (Οικονόμου, 2012) Ο τρόπος με τον οποίο οι επενδυτές επεξεργάζονται τις πληροφορίες που λαμβάνουν από το περιβάλλον, και πως οι πληροφορίες αυτές επηρεάζουν με τη σειρά τους την ισορροπία των τιμών των περιουσιακών στοιχείων είναι κεντρικό ζήτημα στα οικονομικά και απασχολεί όχι μόνο τους οικονομολόγους που ενδιαφέρονται να μάθουν το πώς διαμορφώνονται αποτελεσματικά οι τιμές των αξιογράφων αλλά και τους ίδιους τους επενδυτές, οι οποίοι καλούνται να λάβουν αποφάσεις με δεδομένη την άφιξη συνεχώς καινούργιων πληροφοριών. (Kumar, Sorescu, Boehme, & Danielsen, 2008) Η ερευνητική δραστηριότητα όσον αφορά το πεδίο της Χρηματοοικονομικής, τα τελευταία 50 χρόνια κατέληξε στο ότι οι Αγορές είναι αποτελεσματικές δηλαδή οι τιμές των αξιογράφων αντικατοπτρίζουν πλήρως κάθε διαθέσιμη πληροφορία με τρόπο ακριβή, οι αποδόσεις των επενδύσεων σε κατάσταση ισορροπίας δίνονται από μονό-παραγοντικά υποδείγματα όπως το CAPM (Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Αγαθών) ή εξελιγμένες πολύ-παραγοντικές μορφές αυτού, και βασίστηκε στο λεγόμενο ορθολογικό υπόδειγμα, το οποίο έθεσε τις βάσεις για την κατανόηση και την μελέτη των χρηματοοικονομικών αγορών, υποθέτοντας ότι ο τρόπος που

επεξεργάζονται τα άτομα τις πληροφορίες είναι ορθολογικός και συνεπής. Ο ορθολογισμός εντοπίζεται σε δύο συμπεριφορές, πρώτον ότι όταν οι επενδυτές έχουν στη διάθεση τους νέες πληροφορίες αναπροσαρμόζουν τις πεποιθήσεις τους σύμφωνα με τον κανόνα του *Bayes* και δεύτερον ότι με δεδομένες τις πεποιθήσεις τους, παίρνουν αποφάσεις λογικές και συνεπείς με την θεωρία της Αναμενόμενης Χρησιμότητας. Στα μέσα της δεκαετίας του 1990, ένας κλάδος γνωστός ως Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική (*Behavioral Finance*) υπέδειξε μία εναλλακτική προσέγγιση κατά την οποία κάποια χρηματοοικονομικά φαινόμενα δύναται να οφείλονται σε μία λιγότερο ορθολογική συμπεριφορά των επενδυτών είτε λόγω λανθασμένων πεποιθήσεων, πεποιθήσεις που αποκλίνουν από τον κανόνα του *Bayes*, είτε διότι οι αποφάσεις τους χαρακτηρίζονται με ανεπάρκεια και αντίθετα από την Αναμενόμενη Χρησιμότητα. (*Thaler, 2005*) Πρακτικά ο κλάδος βασίζει την χρηματοοικονομική ανάλυση στην ανθρώπινη συμπεριφορά, και είναι ένας τομέας που αναγνωρίζει το γεγονός ότι τα άτομα είναι λήπτες μη άριστων οικονομικών αποφάσεων, παρουσιάζοντας ενδείξεις για την περιορισμένη ορθολογικότητα των ανθρώπων. Αυτό συμβαίνει, είτε διότι τα προβλήματα προς επίλυση είναι εξαιρετικά πολύπλοκα και πολύ πιο πάνω από την αναλυτική ικανότητα του ανθρώπου, είτε διότι το ανθρώπινο είδος ενσωματώνει στις αποφάσεις του συναισθήματα όπως ο φόβος ή η απληστία (*Αλεξάκης & Ξανθάκης, 2008*). Οι δύο βασικοί πυλώνες της συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής, πάνω στους οποίους στηρίζεται η ανάπτυξη όλων των θεμάτων της είναι οι εξής: Πρώτον ότι οι άνθρωποι λαμβάνουν αποφάσεις και επιλύουν προβλήματα βασιζόμενοι σε «ευριστικούς κανόνες»¹ και δεύτερον ότι ο τρόπος με τον οποίο διατυπώνεται είτε παρουσιάζεται ένα πρόβλημα, επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την τελική απόφαση του ατόμου (*Σπύρου, 2009*). Η επιστήμη της ψυχολογίας, αποτελεί θεμέλιο λίθο του τομέα αυτού, καθώς τα οικονομικά βασισμένα στην ανθρώπινη συμπεριφορά μετρούν και αναλύουν ψυχολογικά στοιχεία οικονομικών δραστηριοτήτων όπως κίνητρα, στάσεις και επιρροές που διαμορφώνουν τις πράξεις των ατόμων. Η συμπεριφορική χρηματοοικονομική προτείνει τρεις προϋποθέσεις βάση των οποίων η χρηματοοικονομική επιστήμη οφείλει να επανεξετάσει την προσέγγισή της για την καλύτερη κατανόηση της: Αρχικά, η οικονομική θεωρία πρέπει να συμφωνεί με τα επιστημονικά

¹ Ο όρος «ευριστικός» προέρχεται από την Ελληνική λέξη «εύρηκα» (*eureka*), και χρησιμοποιείται συγκεκριμένα στον κλάδο της ψυχολογίας για να υποδείξει προσεγγιστικούς κανόνες, βάση των οποίων τα άτομα παίρνουν αποφάσεις και λύνουν περίπλοκα προβλήματα με ελλιπή πληροφόρηση (*Σπύρου, 2009*). «Οι ευριστικοί κανόνες (*heuristics*) όπως ονομάστηκαν, είναι η διαδικασία κατά την οποία τα άτομα μαθαίνουν πράγματα εμπειρικά, μέσα από την πείρα και τα λάθη τους χωρίς όμως οι πρακτικοί κανόνες που δημιουργούνται να δίνουν πάντα τις καλύτερες λύσεις όταν εφαρμόζονται σε ένα αριθμό προβλημάτων». (*Αλεξάκης & Ξανθάκης, 2008*)

ευρήματα των κλάδων που ασχολούνται με την συμπεριφορά του ατόμου όπως η ψυχολογία, η κοινωνιολογία η ανθρωπολογία η οργανωσιακή θεωρία και οι υπόλοιποι τομείς λήψης αποφάσεων, έτσι ώστε η οικονομική επιστήμη να στηρίζεται κυρίως στο ρεαλισμό. Δεύτερον η οικονομική επιστήμη πρέπει να μπορεί να εξηγήσει πως πραγματικά συμπεριφέρεται ένα άτομο και όχι πως ορίζει θεωρητικά ο ορθολογισμός και τρίτον η οικονομική θεωρία πρέπει να είναι επαληθεύσιμη μέσω ερευνητικών τεχνικών. (Αυγέρη, 2012)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΤΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΓΟΡΩΝ

1.1 Η υπόθεση της αποτελεσματικής αγοράς (*Efficient Market Hypothesis*)

Το 1889 ο *George Gibson* στο βιβλίο του, *Τα Χρηματιστήρια του Λονδίνου, του Παρισιού και της Νέας Υόρκης* αναφέρει ότι: «Όταν οι μετοχές γνωστοποιούνται σε μία ανοικτή Αγορά, η αξία που τους προσδίδεται μπορεί να θεωρηθεί ως η καλύτερη δυνατή κρίση που τις αφορά». Ήταν η πρώτη αναφορά στην ιδέα μίας αποτελεσματικής αγοράς παρόλο που έγινε γνωστή στο ευρύ κοινό το 1965 από τον καθηγητή του Πανεπιστημίου του Σικάγο *Eugene F. Fama* με την δημοσίευση της ακαδημαϊκής του μελέτης (*Schiller, 2000*) υποστηρίζοντας το υπόδειγμα τυχαίου περιπάτου.² Το 1970, αναθεωρεί την μελέτη του επεκτείνοντάς και καθορίζοντάς την περιλαμβάνοντας τους ορισμούς των τριών μορφών της αποτελεσματικής αγοράς. Έτσι στις αρχές του 1990, γίνεται ευρέως γνωστή η Υπόθεση Αποτελεσματικών Αγορών, πάνω στην οποία βασίζεται το οικοδόμημα της παραδοσιακής χρηματοοικονομικής (στο εξής θα την συναντάμε ως ΘΑΑ - Θεωρία Αποτελεσματικών Αγορών) και η οποία ορίζει ότι :

1. Στόχος του κάθε επενδυτή είναι η μεγιστοποίηση των κερδών του και υπάρχουν πολλοί συμμετέχοντες (επενδυτές, χρηματιστές, αναλυτές), οι οποίοι –ανεξάρτητοι ο ένας από τον άλλο- αναλύουν και αξιολογούν τις μετοχές βασιζόμενοι στην πληροφόρηση που έχουν την

² Το υπόδειγμα του τυχαίου περιπάτου (*random walk*), (*Fama, 1965*) υποστηρίζει ότι οι τιμές των μετοχών -δεν έχουν μνήμη-, δηλαδή δεν μπορεί κάποιος να βασιστεί στα ιστορικά στοιχεία μίας μετοχής προκειμένου να προβλέψει την πορεία της και οι μεταβολές στις τιμές των αξιολογώσεων είναι ανεξάρτητες. Παρόλο που εμπειρικές έρευνες έχουν εντοπίσει μία συσχέτιση είναι τόσο ασήμαντη που μία στρατηγική τύπου *buy-and-hold* θα αποδώσει, λόγω της αποτελεσματικότητας των αγορών.

δεδομένη στιγμή. Οι αποφάσεις τους διαφαίνονται μέσα από τις επενδυτικές τους επιλογές, και αντανακλώνται στις τιμές των μετοχών.

2. Η πληροφόρηση πρέπει να είναι χωρίς ιδιαίτερο κόστος, λαμβάνεται σχεδόν την ίδια χρονική στιγμή από όλους τους ενδιαφερόμενους, ενώ εμφανίζεται τυχαία και ανεξάρτητη από άλλα γεγονότα. Οι επενδυτές στις αποφάσεις τους, λαμβάνουν υπόψη όλη τη διαθέσιμη πληροφόρηση και γνωρίζουν ποια πληροφορία είναι σημαντική και ποια όχι. Οι λάθος εκτιμήσεις είναι τυχαίες, και δεν επηρεάζουν τις τιμές ισορροπίας λόγω του ορθολογικού *arbitrage*.

3. Οι επενδυτές μέσω αγοραπωλησιών προσαρμόζουν τις αποτιμήσεις των μετοχών, έτσι ώστε σε κάθε δεδομένη χρονική στιγμή οι τιμές να αντικατοπτρίζουν πλήρως τις διαθέσιμες πληροφορίες για την αγορά. Οι προσαρμογές είναι τυχαίες ατελείς και αμερόληπτες, έτσι κανένας επενδυτής δεν υπερέρχει στην πληροφόρηση εφόσον κανείς δεν έχει πρόσβαση σε πληροφορία μη-διαθέσιμη και για τους υπόλοιπους. Οι επενδυτές αντιδρούν γρήγορα και με ακρίβεια σε κάθε καινούρια πληροφορία ενώ είναι πλήρως ορθολογικοί. (Σπύρου, 2009)

Επιπρόσθετα, ο *Fama* όρισε 3 μορφές κατά τις οποίες η αποτελεσματικότητα της αγοράς μπορεί να οριστεί και να ελεγχθεί, ενώ η διαφορετικότητα τους έγκειται στο επίπεδο της πληροφόρησης που αυτές ενσωματώνουν.

Η πρώτη μορφή είναι η **ασθενής αποτελεσματικότητα της αγοράς ή αποτελεσματική αγορά σε μορφή χαμηλής ισχύος (*weak form efficient*)**, όπου ενσωματώνει άμεσα τις παρελθούσες πληροφορίες που αφορούν μόνο τα ιστορικά στοιχεία χρηματιστηριακών τιμών, δεν υπάρχει καμία εμφανή σχέση μεταξύ των μεταβολών των τιμών, είναι δηλαδή ανεξάρτητες. Η υιοθέτηση στρατηγικής βασισμένη σε παρελθούσες μεταβολές των τιμών δεν αποδίδει, και τα οικονομικά στοιχεία δεν είναι χρήσιμα για πρόβλεψη μελλοντικών τιμών.

Η δεύτερη μορφή είναι η **ημι-ισχυρή αποτελεσματικότητα της αγοράς ή αποτελεσματική αγορά σε μορφή μέσης ισχύος (*semi strong efficient*)** όταν ενσωματώνει δημοσιευμένες πληροφορίες, όπως επιχειρηματικές ειδήσεις και μακροοικονομικά δεδομένα. Εδώ, οι τιμές των αξιογράφων προσαρμόζονται ταχύτατα στην ανακοίνωση όλων των νέων δημόσιων πληροφοριών και οι επενδυτές δεν μπορούν να επιτύχουν υπερ-αποδόσεις³ καθώς οι πληροφορίες έχουν ήδη ενσωματωθεί στις τιμές των αξιογράφων.

Η τρίτη μορφή είναι η υπόθεση της **ισχυρής αποτελεσματικότητας ή αποτελεσματική αγορά**

³ Ως υπέρ-απόδοση, ορίζεται η διαφορά της αναμενόμενης απόδοσης από την πραγματική απόδοση του χρεογράφου (Καραγιαννίδου, 2010)

σε μορφή υψηλής ισχύος (*strong form efficient*) όπου ενσωματώνει άμεσα στις χρηματιστηριακές τιμές το σύνολο των πληροφοριών που τις αφορούν, ακόμα και την «εσωτερική πληροφόρηση» στην οποία δεν έχει πρόσβαση το ευρύ κοινό. Η συγκεκριμένη υπόθεση περιλαμβάνει τις δύο προηγούμενες, ενώ λειτουργεί υπό την προϋπόθεση των τέλει αγορών σύμφωνα με τις οποίες η πληροφόρηση είναι άμεσα διαθέσιμη σε οποιονδήποτε συμμετέχει στην αγορά. (Αλεξάκης & Ξανθάκης, 2008 - Οικονόμου, 2012)

1.2 Εμπειρική μελέτη αναποτελεσματικότητας της αγοράς – Αποκλίσεις και κριτικές

Την γνωστοποίηση της υπόθεσης ακολούθησε ένα πλήθος ερευνών σε διάφορες χρηματιστηριακές αγορές του κόσμου προκειμένου να ελεγχθεί η αξιοπιστία της, με αποτελέσματα να εντοπιστούν σφάλματα της εφαρμογής της τα οποία και ονομάστηκαν «ανωμαλίες της αγοράς» (*market anomalies*). Κοινός τους παράγοντας είναι ότι καταλύουν τους κανόνες και τις αρχές που διέπουν την ΘΑΑ, σύμφωνα με την οποία οι αποδόσεις των μετοχών αποτελούν τυχαίες εξαρτημένες μεταβλητές, και δεν δύναται να στηριχθεί επωφελής επενδυτική στρατηγική προς όφελος του επενδυτή. Παρακάτω παρουσιάζονται κάποιες από τις συχνότερες ανωμαλίες της αγοράς όπως οι ημερολογιακές ανωμαλίες, χρηματιστηριακές μόδες, χρηματιστηριακές φούσκες κλπ.

1.2.1 Ημερολογιακές ανωμαλίες

Το φαινόμενο αναφέρεται σε κίνηση των τιμών των μετοχών παρουσιάζοντας συγκεκριμένα

μοτίβα σε συγκεκριμένα διαστήματα του έτους, της εβδομάδας ή της μέρας. Έχουν γίνει εκτενής μελέτες για την ύπαρξη του φαινομένου από πολλούς ερευνητές και θεωρούνται όλες σοβαρότατες αποκλίσεις από τις αρχές που ορίζει η αποτελεσματική αγορά, σύμφωνα με τις οποίες όλες οι ώρες τις μέρας, όλες οι ημέρες τις εβδομάδας, και όλοι οι μήνες του έτους πρέπει να παρουσιάζουν την ίδια μέση απόδοση, παρόλα αυτά θα γίνει αναφορά στις δύο πιο συχνές ενδείξεις ανωμαλιών εφόσον οι υπόλοιπες ακολουθούν παρόμοιο μοτίβο.

- Το φαινόμενο του σαββατοκύριακου (*Weekend effect*)

Η εμπειρική έρευνα του *French* (1980) στην αγορά των ΗΠΑ, με την μελέτη του *Standard&Poor's* 500 για διάστημα 25 ετών (1953 – 1977) σε πέντε χρονικές υποπεριόδους, ανέδειξε το εξής παράδοξο: Οι μέσες χρηματιστηριακές αποδόσεις της Δευτέρας, εμφανίζονται αρνητικές και χαμηλότερες σε σχέση με τις υπόλοιπες μέρες της εβδομάδας. Ως ερμηνεία του φαινομένου δόθηκε ότι τα άσχημα νέα συνήθως ανακοινώνονται το σαββατοκύριακο προκειμένου να μην υπάρξουν άμεσες κινήσεις από τους επενδυτές και να αφομοιωθούν οι πληροφορίες ομαλά από την αγορά, με τον ερευνητή να καταλήγει στο συμπέρασμα ότι αποτελεί στοιχείο αναποτελεσματικότητας της αγοράς. Επιπρόσθετα, παρουσιάζονται υψηλά ποσοστά απόδοσης τις Παρασκευές με πιθανή εξήγηση τις πρακτικές εκκαθάρισης του χρηματιστηρίου της Νέας Υόρκης. Μετά τη γνωστοποίηση της παρατήρησης, φαίνεται οι επενδυτές να το έλαβαν υπόψη και το φαινόμενο αντιστράφηκε, με τις Δευτέρες να παρουσιάζουν μεγαλύτερες αποδόσεις και τις Παρασκευές χαμηλότερες.

- Το φαινόμενο του Ιανουαρίου (*January Effect*)

Η υπόθεση της αποτελεσματικής αγοράς ορίζει ότι οι αποδόσεις των ημερολογιακών μηνών οφείλουν να είναι τυχαίες και δεν πρέπει να διαφέρουν συστηματικά μεταξύ τους έτσι ώστε οι επενδυτές να μην μπορούν να προβλέψουν ποιους μήνες μπορούν να επιτύχουν υψηλές

αποδόσεις. Ερευνητές όπως οι Roseff και Kinney (1976), Gultekin και Gultekin (1987), Ziemba (1991), βρήκαν ότι οι αποδόσεις του Ιανουαρίου στις ΗΠΑ και σε άλλες αγορές είναι υψηλότερες σε σχέση με τους υπόλοιπους μήνες του έτους. Οι Haugen και Jorion (1996) οι οποίοι εξέτασαν το φαινόμενο, στην εισαγωγή της δημοσίευσής τους το χαρακτηρίζουν ως το αντιπροσωπευτικότερο παράδειγμα απόκλισης από την ΘΑΑ στις αγορές παγκοσμίως. Μία από τις εξηγήσεις που έχουν δοθεί αν και δεν υποστηρίζεται από πολλούς, είναι ότι οφείλεται σε φορολογικούς λόγους δηλαδή οι επενδυτές προκειμένου να εμφανίσουν κεφαλαιακές ζημιές και να μειωθεί η φορολογική τους επιβάρυνση πουλάνε μετοχές τον Δεκέμβριο, και τις ξαναγοράζουν τον Ιανουάριο οδηγώντας έτσι τις τιμές σε άνοδο. Μία ψυχολογική προσέγγιση του φαινομένου, θα μπορούσε να είναι ότι οι επενδυτές επιθυμούν να κάνουν μία «νέα αρχή» με την άφιξη του νέου έτους, αυξάνοντας τις επενδυτικές τους θέσεις και ανεβάζοντας τις τιμές των μετοχών. (Καραγιαννίδου, 2010)

1.2.2 Το Φαινόμενο της Πρωινής Ηλιοφάνειας (*Morning sunshine effect*)

Ψυχολογικά ευρήματα έχουν δείξει ότι τις ημέρες με ηλιοφάνεια οι τιμές των μετοχών είναι ανοδικές, κάτι το οποίο συγγέει την διάθεση των επενδυτών με τα καιρικά φαινόμενα. Οι Hirshleifer και Shumway (2003), εξέτασαν την συσχέτιση της πρωινής ηλιοφάνειας με την απόδοση βασικών μετοχικών δεικτών σε 26 χώρες για την περίοδο 1982-1997. Παρόλο που τις βροχερές ή χιονισμένες ημέρες δεν υπήρχε συσχέτιση με τους μετοχικούς δείκτες, οι ημέρες με ηλιοφάνεια ήταν στενά συνδεδεμένες με τις αποδόσεις των δεικτών. Αναφέρουν ότι μία στρατηγική βασισμένη σε αυτά τα ευρήματα θα μπορούσε να ήταν ευνοϊκή για τους επενδυτές, και παρόλο που δεν θα είχαν κέρδη λόγω του κόστους των συναλλαγών, εντούτοις τα ευρήματα τους είναι δύσκολο να συμβαδίσουν με την αρχή της αποτελεσματικής αγοράς περί λογικής διαμόρφωσης των τιμών.

1.2.3 Ο γρίφος των μερισμάτων (*Dividend Puzzle*)

Ο γρίφος των μερισμάτων (*Dividend Puzzle*) είναι ακόμα ένα παράδοξο που αποκλίνει από την ΘΑΑ. Σύμφωνα με έρευνες, σε απουσία των απαγορευτικών παραγόντων οι οποίοι υποθετικά θα εμπόδιζαν τον επενδυτή και οι οποίοι μηδενίζονται βάσει της ΘΑΑ, η αξία της επιχείρησης δεν επηρεάζεται από τον τρόπο χρηματοδότησής της (έκδοση μετοχών/χρέους). Έδειξαν επίσης ότι η μερισματική πολιτική είναι αδιάφορη για την αξία της επιχείρησης κάτι το οποίο εγείρει το ερώτημα γιατί οι επιχειρήσεις δίνουν μέρισμα και δεν επανεπενδύουν στην ίδια την επιχείρηση. Από την μεριά του επενδυτή, εφόσον είναι «ιδιοκτήτης» της, θα έπρεπε να είναι αδιάφορος ως προς το αν εισπράξει τα κέρδη σε μορφή μερίσματος, ή υπεραξίας λόγω της επανεπένδυσης παρόλα αυτά τείνουν να «επιβραβεύουν» τις επιχειρήσεις που δίνουν μερίσματα, και το φαινόμενο αυτό γίνεται ακόμα πιο παράδοξο εάν σιεφτεί κάποιος ότι σε πολλές χώρες π.χ. ΗΠΑ, τα μερίσματα φορολογούνται με υψηλότερο συντελεστή σε σχέση με τα κεφαλαιακά κέρδη που προκύπτουν από την άνοδο της τιμής, μία πλήρως ανορθολογική συμπεριφορά, η οποία και δεν μπορεί να εξηγηθεί με λογικά επιχειρήματα. (Σπύρου, 2009)

1.2.4 Χρηματιστηριακές μόδες (*Fads*) – Υπερβολική Μεταβλητότητα των τιμών (*Excess Volatility*)

Οι τιμές μπορεί να παρουσιάσουν μεταβλητότητα για κοινωνικούς λόγους δημιουργώντας έτσι *μόδες (fads)* στα αξιόγραφα, όπως συμβαίνει σε αγορές καταναλωτικών αγαθών (πρόσκαιρες προτιμήσεις σε αμάξια, ρούχα κλπ.). Η θεωρία της *μόδας* στις χρηματιστηριακές τιμές περιγράφει το χρονικό διάστημα κατά το οποίο οι μετοχές τείνουν να απομακρύνονται από την θεμελιώδη αξία τους, γεγονός που δεν δικαιολογείται από την παρούσα αξία των μελλοντικών ροών (μερίσματα). Έχουν προσελκύσει το ενδιαφέρον αρκετών ερευνητών-κυρίως των κοινωνικών επιστημών, με τα αποτελέσματα των ερευνών να είναι καθαρά εμπειρικά. (Camerer,

1989) Γενικά οι χρηματιστηριακές μόνες, κατατάσσονται σε δύο κατηγορίες, αυτές που στηρίζονται σε μία συνάρτηση μεγιστοποίησης της ωφέλειας του επενδυτή και είναι κατά κάποιο ορθολογικές (οι τιμές κυμαίνονται ανάλογα με την ωφέλεια που λαμβάνουν οι επενδυτές από την διακράτηση των περιουσιακών τους στοιχείων), και σε εκείνες που δημιουργούνται από πεποιθήσεις των επενδυτών οι οποίες πεποιθήσεις συνήθως υποκινούνται από το συναίσθημα άρα και είναι ανορθολογικές.⁴ (Καραγιαννίδου, 2010)

1.2.5 Χρηματιστηριακές φούσκες (*Stock Bubbles*)

Ως χρηματιστηριακή φούσκα, περιγράφεται η κατάσταση κατά την οποία οι τιμές των μετοχών ή άλλων εμπορεύσιμων αξιών φτάνουν σε υπερβολικά επίπεδα αναφορικά με την θεμελιώδη αξία τους, και καθίστανται αξιόγραφα σοβαρά υπέρ-τιμημένα, όπου η αύξηση αυτή δημιουργεί προσδοκίες για περαιτέρω αύξηση της τιμής του αξιόγραφου προσελκύοντας νέους αγοραστές – συνήθως κερδοσκόπους (*speculators*).⁵ (Kindleberger, 1991) Μετά από ένα χρονικό διάστημα η φούσκα θα «σπάσει» και οι τιμές θα διορθωθούν ταχύτατα και βίαια με την απότομη πτώση της τιμής, να οδηγεί συνήθως σε χρηματοπιστωτική κρίση. (Σπύρου, 2009)

⁴ Οι επαγγελματίες επενδυτές συχνά απολύονται εάν η βραχυχρόνια απόδοσή τους είναι μικρότερη σε σχέση με αυτήν της αγοράς, κάτι το οποίο δεν αποτελεί κίνητρο στο να χρησιμοποιήσουν κερδοσκοπικές στρατηγικές που θα μπορούσαν να καταστείλουν τις μόνες. Η συμμετοχή στην μόνδα, μπορεί να μειώσει το ρίσκο της απόδοσης του χαρτοφυλακίου και να μεγιστοποιήσει την ωφέλεια άρα εμπεριέχει σημάδια ορθολογικότητας. Η ανορθολογικότητα πηγάζει από την ανάγκη των επενδυτών να αλλάζουν χρηματοοικονομικούς συμβούλους βασισμένοι στην βραχυχρόνια απόδοσή τους. (Camerer, 1989)

⁵ «Ο χαρακτηρισμός «κερδοσκοπία» αποδίδεται στην αγγλική γλώσσα με δύο ορθολογίες: *Arbitrage* και *Speculation*. Ο όρος *speculation*, αναφέρεται στην αγοραπωλησία χρηματοοικονομικών προϊόντων μέσα σε μη ορθολογικό οικονομικό πλαίσιο. Οι *speculators* σε αυτήν την περίπτωση αγοράζουν ένα προϊόν σε υψηλή τιμή, με την προσδοκία να το πουλήσουν σε ακόμα υψηλότερη. Ο βασικός παράγοντας εκτίμησης της τιμής μεταπώλησης είναι η ψυχολογία της αγοράς και όχι η οικονομικά λογική απόδοση που μπορεί να αποφέρει το προϊόν». (Αλεξάνης & Ξανθάκης, 2008)

1.2.5.1 Η μανία της τουλίπας (*Tulip mania*) – Στοιχεία ανορθολογικότητας επενδυτών στο πρώτο χρηματιστήριο

Όταν οι οικονομολόγοι αναζητούν ενδείξεις αστάθειας και αναποτελεσματικότητας της αγοράς, αναπόφευκτα αναφέρονται στην μανία της τουλίπας. Θεωρήθηκε σιόπιμη η ανασκόπηση στην δημιουργία του πρώτου χρηματιστηρίου και στην επενδυτική στρατηγική των επενδυτών, ώστε να κατανοήσει ο αναγνώστης ότι αρχικά η αναποτελεσματικότητα μίας αγοράς διαφαίνεται σε μία εποχή όπου οι καταστάσεις ήταν λιγότερο περίπλοκες, και αφετέρου για να κατανοήσει ότι οι επενδυτές παρουσίαζαν ενδείξεις κερδοσκοπίας και ανορθολογικότητας από την αρχή της δημιουργίας του χρηματιστηρίου.

Το πρώτο επίσημο χρηματιστήριο ιδρύθηκε τον 17^ο αιώνα στο Άμστερνταμ της Ολλανδίας, με το μετοχικό κεφάλαιο της Ολλανδικής εταιρίας *VOC* (*Verenigde Oost-Indische Compagnie* : Ενωμένη Εταιρία Ανατολικών Ινδιών) η οποία διέθεσε μερίδια των κερδών της προς αγορά στο ευρύ κοινό της Δημοκρατίας των Επτά Ενωμένων Επαρχιών, στις 31 Αυγούστου του 1602. Ο νέος αυτός τρόπος εμπορίου είχε τεράστια αποδοχή από τον κόσμο και ο λόγος ήταν ο εξής : Ήταν η πρώτη δημόσια εγγραφή, η οποία ήταν διαθέσιμη σε όλους τους κατοίκους της χώρας, και δεν απευθυνόταν σε μία μικρή ομάδα μεγαλοεπενδυτών οι οποίοι θα ήταν στρατευμένοι και καθοδηγημένοι από τα διευθυντικά στελέχη της εταιρίας. Η *VOC* ήταν μια εταιρία κατασκευής πλοίων, τα οποία θα στέλνονταν στις Ανατολικές Ινδίες για να φέρουν μπαχαρικά. Το αν θα ήταν κερδοφόρα αυτή η επιχείρηση, που θα διέθετε εν τέλει η εταιρία το κεφάλαιο της, πόσα πλοία θα κατασκευάζονταν, και τι θέση θα είχαν οι μέτοχοι στην εταιρική πολιτική δεν ήταν σαφές ακόμη. Αυτό όμως που κατέστη σαφές, είναι ότι είχαν πλέον την δυνατότητα να μπουν στο καινούριο αυτό παιχνίδι εμπορίου μικροεπενδυτές και εισοδηματίες, των οποίων οι αποταμιεύσεις δεν θα πήγαιναν σε συγκεκριμένα πρόσωπα (μεγάλοι και γνωστοί έμποροι της εποχής) αλλά θα συνέβαλλαν στην ανάπτυξη μίας τοπικής εταιρίας και παρόλο που η προσδοκία υψηλών αποδόσεων ήταν το βασικό κίνητρο τους, τεράστιο ρόλο έπαιξε και ο πατριωτισμός. Σε ένα άρθρο του παραχωρητηρίου, η εταιρία ενημέρωσε ότι εκτός από την μισθοδοσία του πληρώματος, τη ναυπήγηση πλοίων και τα λοιπά έξοδα, μέρος του κεφαλαίου θα χρησιμοποιηθεί για να χτιστεί οχυρό στις Ινδίες. Το μήνυμα που πήρε το επενδυτικό κοινό, ήταν αφενός ότι η *VOC* στόχευε σε μακροχρόνια παραμονή της στις εμπορικές συναλλαγές και

δεν αποζητούσε απλά μια χρηματοδότηση αποστολής και αφετέρου αποσκοπούσε στην επέκταση και ανάπτυξη της, σε ξένες περιοχές. Μία αγορά των μετοχών της *VOC* δεν ήταν απλά η εμπιστοσύνη στις δυνατότητες ανάπτυξης μίας εμπορικής επιχείρησης, αλλά και ο συμβολισμός της ίδιας της επιχείρησης ως προέκτασης του κράτους σε ξένα εδάφη και ισοδυναμούσε με την υποβοήθηση της Δημοκρατίας, την οποία ως τότε οι ξένες Δυνάμεις δεν αναγνώριζαν ως κυρίαρχο κράτος. Οι πρώτες εταιρίες που εισήχθησαν και ζητούσαν χρηματοδότηση από το κοινό, μη έχοντας μακροχρόνιες βλέψεις για την παρουσία τους, μέσα σε 3 έως 4 χρόνια είχαν κλείσει ολοκληρώνοντας το σκοπό τους οπότε και οι επενδυτές έπαιρναν τα κέρδη τους. Αυτό έκανε την *VOC* να αναθεωρήσει την πολιτική των μεριδίων της, καθώς η δέσμευση του κεφαλαίου των δικών της επενδυτών για το μεγάλο χρονικό διάστημα που είχε σκοπό να παραμείνει στην Αγορά, τους ενέπνεε αβεβαιότητα. Με επίσημο έγγραφο, ενημέρωσε ότι υπάρχει η δυνατότητα μεταβίβασης μεριδίων, σε κάποιον άλλο ενδιαφερόμενο μέσω του λογιστηρίου της εταιρίας, κάνοντας έτσι τα εταιρικά μερίδια διαπραγματεύσιμα, και δίνοντας πρώτη, την δυνατότητα αγοράς και πώλησης των μετοχών όπως την ξέρουμε σήμερα. Οι έμποροι που έπαιρναν μέρος σε αυτήν την αγοραπωλησία, γνωρίζονταν μεταξύ τους και πάντα έβρισκαν κάποιον από το περιβάλλον τους πρόθυμο να πουλήσει είτε να αγοράσει, έχοντας έτσι άμεση και έγκυρη πληροφόρηση ως προς το ποιος είναι έντιμος και ποιον μπορούν να εμπιστευτούν και βασιζόμενοι σε αυτή την γνώση πραγματοποιούσαν τις συναλλαγές. Η είσοδος όμως Πορτογάλων Εβραίων εμπόρων στις χρηματιστηριακές συναλλαγές, μίας νέας ομάδας επενδυτών με δικούς της κώδικες συμπεριφοράς και δικό της κύκλο γνωριμιών ήταν άγνωστη προς τους ήδη υπάρχοντες εμπόρους. Οι δύο ομάδες καθώς δεν γνωρίζονταν μεταξύ τους, η έλλειψη αυτή της πληροφόρησης ως προς το ποιος είναι φερέγγυος και αξιόπιστος εισήγαγε μία νέα μεταβλητή στην αγορά, την χρηματιστηριακή μεσιτεία. Ο μεσίτης, είχε άριστη πληροφόρηση όσον αφορά τα προϊόντα που έχουν ζήτηση και αυτά που έχουν προσφορά, αλλά και ποιοι από τους συμμετέχοντες ήταν άξιοι εμπιστοσύνης, καθώς βρισκόταν συχνά μεταξύ εμπόρων, και παρακολουθούσαν στενά το εμπόριο όλων των προϊόντων. Όταν επιτράπηκε η είσοδος και Πορτογάλων Εβραίων μεσιτών στην χρηματαγορά, άλλαξε κατά πολύ ο τρόπος λειτουργίας της και ο σκοπός για τον οποίο αρχικά είχε δημιουργηθεί. Τα πρώτα χρόνια της λειτουργίας της αγοράς ο μέσος επενδυτής αγόραζε ένα μερίδιο της *VOC*, με την ελπίδα ότι θα του αποφέρει κέρδος και θα εισπράξει μερίσμα, στηρίζοντας όμως παράλληλα την εταιρία και την ίδια την δημοκρατία. Ο πατριωτισμός και το όραμα της επέκτασης του κράτους, ήταν

παράγοντες που δεν απασχολούσαν τον μέσο Εβραίο χρηματιστή συνεπώς δεν ακολουθούσε την στρατηγική *buy-and-hold*⁶, και εισήγαγε ένα νέο είδος επενδυτή, αυτόν που σήμερα ξέρουμε ως «κερδοσκόπο». Αυτοί οι δραστήριοι επενδυτές ενεργούσαν με την προοπτική του κέρδους στην κάθε τους συναλλαγή, και πολλοί τους μιμήθηκαν διαμορφώνοντας έτσι μεγάλο μέρος της αγοράς. Προκειμένου να αποκομίσουν κέρδος έστω της τάξης μερικών σεντς για ένα φιορίνι οι κερδοσκόποι δραστηριοποιήθηκαν κυρίως στην προθεσμιακή αγορά αγοράζοντας συμβόλαια, και πουλώντας τα αμέσως μόλις θα είχαν κέρδος έστω και 0.5% της αξίας του συμβολαίου ή και λιγότερο. Η νέα αυτή νοοτροπία αγοράς και πώλησης, ήταν αναπόφευκτο να αποτελέσει και την αρχή της χρηματιστηριακής απάτης. Ιστορίες τέτοιου περιεχομένου περιγράφονται γλαφυρά στο βιβλίο *Confusion de Confusiones*, το παλαιότερο και ίσως πιο αντιπροσωπευτικό εγχειρίδιο των χρηματιστηριακών συναλλαγών που έλαβαν χώρα στο Άμστερνταμ τον 17^ο αιώνα. Ένας από τους φανταστικούς χαρακτήρες του *Joseph Penso de la Vega*, έμπορος και άπειρος στις επενδύσεις, στην πρώτη του απόπειρα να συμμετέχει στο Χρηματιστήριο, ρώτησε ποιο είναι το *premium* αγοράς οψιόν⁷ για ένα μερίδιο της *VOC* που θα παραδιδόταν σε συγκεκριμένη ημερομηνία, «Ένας κατεργάρας, μου απάντησε πολύ πονηρά ότι δεν θα μπορούσε να δεσμευθεί για οποιοδήποτε ποσοστό, αλλά ότι το υπολόγιζε σε 20%. Του πρόσφερα 15% και δέχτηκε, λέγοντας ότι διακινδύνευε για να μου κάνει χάρη. Και ενώ εγώ ήμουν ευγνώμων για την ευγένεια του, νομίζοντας ότι είχα κάνει μία καλή ψαριά, σήμερα μου ανακοίνωσαν ότι αυτό, ήταν το ποσοστό στην καλύτερη των περιπτώσεων (...)». Λογικό επακόλουθο της κερδοσκοπικής στρατηγικής αλλά και της υπέρμετρης προσδοκίας των επενδυτών για κέρδη, είναι το τελικό κραχ, το οποίο και έγινε με την κατάρρευση της μετοχής της τουλίπας τον Φεβρουάριο του 1637, ανάγοντας έτσι το λουλούδι αυτό σε σύμβολο της χρηματιστηριακής κερδοσκοπίας. Όταν βολβοί τουλίπας έφτασαν στην βορειοδυτική Ευρώπη από την Οθωμανική Αυτοκρατορία, έγιναν ανάρπαστοι κυρίως για τη σπανιότητα τους, με αποτέλεσμα η διαπραγματευτική τους

⁶ *Buy-and-hold*: Μία παθητική επενδυτική στρατηγική, στην οποία ένας επενδυτής αγοράζει μετοχές και τις κρατά για μεγάλο χρονικό διάστημα ανεξάρτητα από τις βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις των δεικτών. (Investopedia.com)

⁷ Οψιόν (δικαίωμα προαίρεσης, αγγ. *option*): «Το δικαίωμα προαίρεσης, είναι ένα συμβόλαιο μεταξύ δύο μερών σύμφωνα με το οποίο ο αγοραστής διατηρεί το δικαίωμα και όχι την υποχρέωση εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος να αγοράσει ή να πουλήσει ένα ορισμένο αριθμό του υποκείμενου τίτλου, σε μία μελλοντική ημερομηνία και μία προκαθορισμένη τιμή. Υπάρχουν δύο τύποι δικαιωμάτων: Τα δικαιώματα αγοράς (*call options*) και τα δικαιώματα πώλησης (*put options*). Είτε πρόκειται για δικαίωμα αγοράς είτε για δικαίωμα πώλησης ο αγοραστής είναι εκείνος που θα αποφασίσει εάν θέλει να εξασκήσει το δικαίωμά του ή όχι. Το άλλο συμβαλλόμενο μέρος, (ο ειδότης του χρηματοοικονομικού προϊόντος) υπέχει στην υποχρέωση να ανταποκριθεί στην απόφαση του αγοραστή και να προβεί στην αντίστοιχη πώληση ή αγορά του υποκείμενου τίτλου». (Παπαδάμου, 2009)

τιμή να είναι υψηλή. Καθώς η τουλίπα ανθεί την άνοιξη, και το εμπόριο γίνονταν τον χειμώνα, οι χρηματιστηριακές συναλλαγές αποτελούταν εξ'ολοκλήρου από προθεσμιακά συμβόλαια, στα οποία οριζόταν ότι ο βολβός θα παραδιδόταν μόνο μετά την περίοδο της ανθοφορίας. Κανείς δεν γνωρίζει με ακρίβεια, πώς ξεκίνησε η φρενιτίδα της τουλίπας. Ίσως οι έμποροι να πίστεψαν ότι βρήκαν το εμπόρευμα του μέλλοντος, αγοράζοντας, και παρασέρνοντας και άλλους αισιόδοξους αγοραστές οι οποίοι ανέβαζαν τις τιμές και με τη σειρά τους παρέσυραν και άλλους και δημιουργώντας έτσι ένα σπειροειδή κύκλο προσδοκίας, που αυτοεπιβεβαιώνονταν καθώς όλο και περισσότεροι έπαιρναν μέρος στο παιχνίδι, με αποτέλεσμα στην τιμή της σπάνιας μαύρης τουλίπας, να αγοράζουν ένα σπίτι στο κέντρο του Άμστερνταμ. Άγνωστος παραμένει και ο λόγος κατάρρευσης του συγκεκριμένου εμπορίου. Ίσως τέθηκαν σε ισχύ νομοθεσίες που τροποποιούσαν τα υφιστάμενα συμβόλαια, ίσως ο κύκλος των αγοραστών να είχε πλέον κορεστεί και να μην υπήρχαν νέοι για να συμμετέχουν ή ίσως απλά να συνειδητοποίησαν την εξωφρενική τιμή στην οποία είχε φτάσει. Η προσδοκία και κυρίως η απληστία, εμπόδισαν όσους πήραν μέρος στο εμπόριο να δουν ότι αντάλλασαν έγγραφα χωρίς αντίκρισμα και ότι είναι αδύνατη η αιώνια χρηματοδότηση της σποράς του λουλουδιού, αφού κάποια στιγμή όλοι οι εμπλεκόμενοι θα ζητούσαν αυτά που τους αναλογούν. Το μόνο σίγουρο είναι ότι η πτώση της, άφησε πίσω συμφωνίες που δεν τηρήθηκαν με χρεοκοπημένους ιδιώτες και επιχειρήσεις⁸. (Petram, 2012)

1.3 Γενική Κριτική

Σύμφωνα με τον Σπύρου (2009) το φαινόμενο της φούσκας των χρηματιστηριακών τιμών (*stock*

⁸ Είναι αξιοσημείωτο, ότι η κατάρρευση της αγοράς της τουλίπας δεν προκάλεσε χρηματοπιστωτική κρίση δηλαδή κατάρρευση της ίδιας της Ολλανδικής οικονομίας, περιορίστηκε μόνο σε αναταράξεις και μεμονωμένες χρεοκοπίες. Αυτός ο παράγοντας ενισχύει την άποψη, ότι η χρηματιστηριακή δραστηριότητα στο Άμστερνταμ δεν λειτούργησε αναπτυξιακά, καθώς το χρήμα άλλαξε απλά χέρια, και η απώλεια ενός επενδυτή ήταν το κέρδος του άλλου. Πολλοί πιστεύουν ότι είναι θέμα ιστορικής υπερηφάνειας η πρώτη χρηματιστηριακή αγορά στην Ολλανδία αλλά όχι παράγοντας οικονομικής ανάπτυξης, και ότι οι πολίτες είχαν την εναλλακτική να επενδύσουν τα χρήματά τους σε ένα άλλο είδος εμπορίου, που θα προσέφερε μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία στην οικονομία τους. (Petram, 2012)

bubble) όπως η μανία της τουλίπας (*touliipmania*), είναι μία συμπεριφορά άκρως αντίθετη και σοβαρότατη απόκλιση από τις αρχές που ορίζει η αποτελεσματική αγορά. Υπάρχουν αριστά ιστορικά παραδείγματα μη-ορθολογικής φύσεως των τιμών (*irrational bubbles*) και ενώ θα μπορούσε κάποιος να αντιπαραθέσει ότι τα φαινόμενα αυτά συνέβησαν σε εποχές όπου δεν υπήρχε η γνώση (οικονομικές θεωρίες, βάσεις δεδομένων, μαθηματικά υποδείγματα κλπ.) για να συμπεριφερθεί ο επενδυτής ορθολογικά, εντούτοις παρόμοιες συμπεριφορές παρατηρούνται σε διαφορετικές αγορές, σε διαφορετικές περιόδους ακόμα και στις σύγχρονες Κεφαλαιαγορές. Αρχαίους έρευνες, έδειξαν επίσης την αντίδραση των Αγορών σε τυχαίους παράγοντες όπως οι χρηματιστηριακές συνεδριάσεις στις οποίες δεν υπήρξε κάποια καινούρια πληροφόρηση γεγονός που αναιρεί της πρόβλεψη της ΘΑΑ ότι οι επενδυτές αντιδρούν και αναπροσαρμόζουν την στρατηγική τους μόνο όταν έχουν στην διάθεσή τους καινούρια πληροφορία. Υπάρχουν επίσης στοιχεία για την υπερ-αντίδραση, ή υπό-αντίδραση των επενδυτών αναφορικά με ανακοινώσεις κερδών των επιχειρήσεων, παράγοντας ο οποίος είναι σε πλήρη αντίθεση με την αποτελεσματικότητα της Αγοράς η οποία και ορίζει ότι οι επενδυτές αντιδρούν με ακρίβεια και ταχύτητα στην καινούρια πληροφόρηση. (*Guimaraes, Kingsman & Taylor, 1989*). Σύμφωνα με τον Παπαδάμου (2009), η Αγορά δεν είναι εκ των προτέρων αποτελεσματική, αλλά διαμορφώνεται ως τέτοια από τις επιλογές των επενδυτών, οι οποίες έχουν ως στόχο την διόρθωση της όποιας αναποτελεσματικότητας. Την χαρακτηρίζει όχι μία στατική διαδικασία αλλά ως μία δυναμική κατάσταση, όπου όπως κάθε είδους δυναμικό σύστημα αυτοδιορθώνεται και επανέρχεται σε κατάσταση ισορροπίας όταν υπάρχει εξωτερική εισροή, έτσι και η αγορά αυτοδιορθώνεται όταν παρουσιαστούν αναποτελεσματικότητες. Τέλος η δυσκολία στην απόρριψη της υπόθεσης, προτείνει ότι ίσως να μην οφείλεται σε αναποτελεσματικότητα της Αγοράς, αλλά σε κακή εξειδίκευση του ίδιου του υποδείγματος. Οι *Guimaraes, Kingsman & Taylor (1989)*, στην προσπάθειά τους να εξετάσουν την αποτελεσματικότητα των Αγορών, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι τα υπάρχοντα εμπειρικά στοιχεία αποτελούν *ανωμαλίες* σε συνάρτηση με τα υποδείγματα που την υποστηρίζουν, τα χαρακτηρίζουν όμως συνεπή με τις διαισθητικές προβλέψεις που έχουν γίνει κατά καιρούς από ψυχολόγους, κάνοντας σαφή αναφορά στα ευρήματα του τομέα της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1 Ορθολογικός επενδυτής

Η νεοκλασική οικονομική θεωρία και η θεωρητική θεμελίωση της όπως παρουσιάστηκε στο 1^ο κεφάλαιο, στηρίζεται στο ιδεατό ανθρώπινο κατασκευάσμα τον *homo economicus*, ο οποίος προσπαθεί να μεγιστοποιήσει την ωφελιμότητα του, πράξη όχι απαραίτητα εγωιστική εφόσον έχει συνυπολογιστεί και η ωφελιμότητα των άλλων ατόμων, παρόλα αυτά ενεργεί πάντα σύμφωνα με τις δικές του προτιμήσεις με βασικό στόχο την εκπλήρωση ατομικών επιθυμιών ακολουθώντας μια λειτουργική και υπολογιστική συμπεριφορά (Αυγέρη, 2012). Η βασική υπόθεση, είναι ότι όταν ο επενδυτής καλείται να πάρει μια απόφαση διαχείρισης των χρημάτων του, ο τρόπος με τον οποίο επεξεργάζεται τα δεδομένα και καταλήγει στην απόφαση, ακολουθεί μια ρεαλιστική και λογική δομή σκέψης (*rational thinking*).

Ο οικονομικός άνθρωπος λοιπόν, υπολογίζει τα κόστη και τις ωφέλειες, είναι έξυπνος αναλυτικός με αυτοκυριαρχία όσον αφορά την επίτευξη στόχων δεν επηρεάζεται από αρνητικές ή θετικές ψυχικές καταστάσεις. Δεν κάνει συστηματικά λάθη, υπάρχουν βέβαια αλλά είναι τυχαία. Συμπεριφέρεται σύμφωνα με τους κανόνες και τους νόμους της οικονομικής θεωρίας και για τον λόγο αυτό οι προβλέψεις του δεν διαφέρουν από τις προβλέψεις της οικονομικής επιστήμης σε κατάσταση ισορροπίας. Η εφαρμογή αυτής της διαδικασίας σκέψης στις επενδύσεις, με δεδομένο ότι υπάρχει πλήρης πληροφόρηση συνθέτει έναν επενδυτή ο οποίος χαρακτηρίζεται ως ορθολογικός (*rational investor*). (Αλεξάκης & Ξανθάκης, 2008) Ο ορθολογικός επενδυτής, στοχεύει στην σταθερότητα και ασφάλεια του τοποθετημένου κεφαλαίου του στην επενδυτική αγορά συνεπώς θα λέγαμε ότι ακολουθεί μια συντηρητική στρατηγική επένδυσης, η οποία συνοψίζεται σύμφωνα με τον Θεοδωρόπουλο (2000) σε τέσσερα βασικά σημεία:

1. Χαρακτηρίζεται από ορθολογική και συνήθως προγραμματισμένη συμπεριφορά. Παρόλο

που είναι αναγκασμένος να αντιμετωπίσει τις απότομες μεταβολές της αγοράς, δεν θα προβεί σε βεβιασμένες και άστοχες κινήσεις λόγω παρόρμησης, καθώς γνωρίζει ότι ο χρόνος επουλώνει τα πρόσκαιρα επενδυτικά τραύματα.

2. Υπολογίζει τις μελλοντικές του ανάγκες. Ο επενδυτής σε αντίθεση με ένα κερδοσκόπο, σκέφτεται πρώτα το επενδύσιμο κεφάλαιο του και στη συνέχεια τα επερχόμενα κέρδη, ειδικά σε περιόδους αβεβαιότητας θα προτιμήσει χάσει μέρος των μελλοντικών κερδών παρά να διακινδυνέψει το κεφάλαιο του.

3. Λαμβάνει υπόψη τους επικείμενους περιορισμούς. Έχει γνώση της αβεβαιότητας του χώρου, δεν δίνει βάση σε φήμες για τις μετοχές αφού συνήθως είναι σιόπιμες ή ψευδείς και γνωρίζει ότι είναι σχεδόν αδύνατο να επιτύχει κανείς αποδόσεις ίδιες ή μεγαλύτερες με αυτές του δείκτη τιμών του χρηματιστηρίου. Είναι προσγειωμένος και υπομονετικός.

4. Έχει κατά κανόνα στόχους τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα. Δεν συνδέει την τύχη των επενδύσεων του με την χρηματιστηριακή αγορά, και σε περιόδους κρίσεων και διακυμάνσεων των τιμών δεν αναθεωρεί τις επενδυτικούς του στόχους και τις αρχικές επιδιώξεις του.

2.2 Το νεοκλασικό μοντέλο στη λήψη οικονομικών αποφάσεων – Θεωρία Προσδοκώμενης Χρησιμότητας

Η θεωρία της Αναμενόμενης ή Προσδοκώμενης Χρησιμότητας (*Expected Utility Theory*) καθιερώθηκε από τους *Von Neumann* και *Morgenstein* (1944) και αποτελεί το κυρίαρχο υπόδειγμα οικονομικής συμπεριφοράς και λήψης αποφάσεων κάτω από συνθήκες ρίσκου.⁹ Είναι

⁹ Τέθηκε το ερώτημα, εάν ο επενδυτής σε περίπτωση λήψης απόφασης κάτω από συνθήκες αβεβαιότητας, λαμβάνει υπόψη τις πιθανότητες (όπου στην περίπτωση του ρίσκου είναι απαραίτητο να συνδυαστούν με την αναμενόμενη χρησιμότητα). Έτσι κρίθηκε σκόπιμο να γίνει διαχωρισμός της θεωρίας, μεταξύ λήψης απόφασης σε συνθήκες αβεβαιότητας (Υποκειμενική Θεωρία Αναμενόμενης Χρησιμότητας – *Subjective Expected Utility Theory*), και λήψης απόφασης σε συνθήκες ρίσκου (*von Neumann – Morgenstern Theory*), (*Mongin*, 1998)

ευρέως αποδεκτό ως το κανονιστικό μοντέλο της οικονομικής συμπεριφοράς και ορίζει ότι όλοι οι άνθρωποι υπακούν στα αξιώματά της. (Tversky & Kahneman, 1979). Βάση της θεωρίας, η χρησιμότητα ενός υποκειμένου σε συνθήκες ρίσκου, υπολογίζεται εκτιμώντας την κάθε πιθανή κατάσταση μέσω ενός σταθμικού μέσου όρου. Οι σταθμίσεις (δηλαδή η βαρύτητα που προσδίδει το κάθε άτομο σε μία κατάσταση), είναι μία εκτίμηση της πιθανότητας έκβασης ενός ενδεχομένου. Η ωφελιμότητα είναι αναμενόμενη (*expected*), και εκφράζεται μέσω της θεωρίας των πιθανοτήτων. Οι διαθέσιμες εναλλακτικές επιλογές είναι ένας δεδομένος αριθμός, οπότε οι αποφάσεις θα ληφθούν βάση των εναλλακτικών συνδυασμένων με τέτοιο τρόπο ώστε να μεγιστοποιηθεί η αναμενόμενη αξία της συνάρτησης χρησιμότητας πάντα με ορθολογικό τρόπο (Σπύρου, 2009). Πως ορίζεται όμως ο ορθολογικός άνθρωπος, ή τουλάχιστον πως τον αντιλαμβάνεται η κλασική οικονομική θεωρία;

«Ως ορθολογισμός προσδιορίζεται η επιλογή των πράξεων που ικανοποιεί καλύτερα τις επιθυμίες που παρακινούν το οικονομικό άτομο σε δράση. Η λογική υπεισέρχεται μόνο ως προς τη σταθερότητα των επιθυμιών και όχι ως προς το περιεχόμενο, καθώς αυτές είναι δέσμιες των συναισθημάτων. Το οικονομικό άτομο οφείλει να είναι ικανό να συγκρίνει την ικανοποίηση που προσλαμβάνει από τις διάφορες επιλογές του και να τις ιεραρχεί σε μία μονοδιάστατη κλίμακα προτίμησης, η οποία προσδιορίζει τη δράση του. Το μέτρο σύγκρισης της ικανοποίησης αποτελεί την χρησιμότητα (*utility*) και συνεπώς το οικονομικό άτομο δρα με στόχο την μεγιστοποίησή της». (Αυγέρη 2012) Το κανονιστικό μοντέλο της θεωρίας προσδοκώμενης χρησιμότητας, προέρχεται από μία ανάλυση των αποφάσεων σε ενέργειες (*acts*), αβέβαιες καταστάσεις (*uncertain states of the world*), και εκβάσεις (*outcomes*). Όταν οι προτιμήσεις ενός ατόμου ικανοποιούν τα παραπάνω αξιώματα, λέγεται ότι δρα με ορθολογικό τρόπο:

- Πληρότητα (*completeness*)

Βάση του πρώτου αξιώματος, το άτομο είναι ξεκάθαρο ως προς τις προτιμήσεις του και έχει να επιλέξει ανάμεσα σε δύο εναλλακτικές. Δεδομένης μιας υποθετικής ή πραγματικής επιλογής, το άτομο οφείλει να έχει μία σταθερή επιλογή, το οποίο και συνεπάγεται γνώση της κλίμακας των προσωπικής του ωφελιμότητας για κάθε πιθανό σύνολο αποτελεσμάτων.

Σε όρους στατιστικής και πιθανοτήτων:

Έστω ότι βρίσκεται μεταξύ των επιλογών A, B σε ένα πλήθος επιλογών n , ισχύει ότι: $A < B$, $A > B$, ή $A = B$. Είτε η επιλογή A είναι καλύτερη από τη B , είτε το αντίστροφο είτε είναι εξίσου καλές. Δεν υπάρχει -μη επιλογή- .

- Συνέπεια (*invariance*)

Το αξίωμα της συνέπειας, είναι βασική προϋπόθεση για την απόδειξη της ορθολογικής θεωρίας και ορίζει το εξής: Διαφορετικές αναπαραστάσεις του ίδιου προβλήματος επιλογής θα πρέπει να αποφέρουν τις ίδιες προτιμήσεις, η προτίμηση δηλαδή ανάμεσα σε δύο επιλογές θα πρέπει να είναι ανεξάρτητη από την περιγραφή τους.

- Μεταβατικότητα (*transitivity*)

Η αρχή της μεταβατικότητας ορίζει ότι όταν ένα υποκείμενο αποφασίζει βάση της αρχής της πληρότητας (βλ. παραπάνω) το υποκείμενο αποφασίζει με τρόπο συνεπή.

Σε όρους στατιστικής και πιθανοτήτων:

Έστω οι επιλογές A, B, Γ σε ένα πλήθος επιλογών n με εναλλακτικές, και η επιλογή A είναι πιο ωφέλιμη από την B , ενώ η B πιο ωφέλιμη από την Γ , συνεπάγεται αυτομάτως ότι η A είναι πιο ωφέλιμη από την Γ . Συνοπτικά, για κάθε A, B και Γ που ισχύει ότι $A \geq B$ και $B \geq \Gamma$, θα πρέπει να ισχύει και $A \geq \Gamma$.

- Κλείσιμο (*closure*)

Το αξίωμα αυτό δείχνει πως ένα μείγμα πιθανοτήτων των αποτελεσμάτων μπορεί να αντιμετωπισθεί και αυτό σαν αποτέλεσμα, ενώ η συνολική πιθανότητα όλων των πιθανών αποτελεσμάτων ισούται με σύνολο 1.

Σε όρους στατιστικής και πιθανοτήτων:

Έστω A και B εναλλακτικές σε ένα πλήθος επιλογών n , τότε η $A \cup B$ αποτελεί επιλογή, όπου $A \cup B$ σημαίνει A με πιθανότητα $\pi + B$ με πιθανότητα $1 - \pi$.

- Ανεξαρτησία (*independence*)¹⁰

Το αξίωμα της ανεξαρτησίας επίσης στηρίζεται σε σταθερές και προσδιορισμένες προτιμήσεις και υποστηρίζει ότι κάθε συστατικό στοιχείο μπορεί να αντικατασταθεί από κάποιο άλλο ισοδύναμο με αυτό και δεν θα υπάρξει διαφορά ανάμεσα στο αρχικό αποτέλεσμα και σε αυτό. (Οι προτιμήσεις δηλαδή ανάμεσα σε δύο επιλογές A,B θα παραμείνουν ανεπηρέαστες ακόμα και αν υπάρχει πιθανότητα να μην πραγματοποιηθεί καμία από τις δύο, αλλά μία 3^η εναλλακτική η Γ).

Σε όρους στατιστικής και πιθανοτήτων:

Για κάθε A,B με $A \succ B$ και $t \in (0,1]$ τότε $tA + (1-t)C \succ tB + (1-t)C$.

- Συνέχεια (*continuity*)

Βάση της αρχής της συνέπειας, στις επιλογές A, B και Γ, όταν το υποκείμενο προτιμάει την A από την B και την B από την Γ, πιθανόν να υπάρχει κάποιος συνδυασμός της A με την Γ τέτοιος ώστε το υποκείμενο να είναι αδιάφορο ανάμεσα στον συνδυασμό αλλά και στην επιλογή B. συνδυάζοντας δηλαδή την καλύτερη και χειρότερη επιλογή σε κάποιο ποσοστό πιθανοτήτων, προκύπτει ένας συνδυασμός του οποίου η ωφελιμότητα είναι αδιάφορη (άρα και ισοδύναμη) με την αρχικά ενδιάμεση επιλογή.

Σε όρους στατιστικής και πιθανοτήτων:

Για κάθε A,B,Γ με $A \succ B \succ \Gamma$ τότε υπάρχει μία πιθανότητα p, τέτοια ώστε η B να είναι εξίσου καλή με $pA + (1-p)C$.

¹⁰ Το αξίωμα της ανεξαρτησίας είναι γνωστό και ως *Σίγουρο Γεγονός* ή αλλιώς *Sure-thing Principle of Savage*. Σύμφωνα με αυτό, η καταγραφή όμοιων αποτελεσμάτων από ένα πρόβλημα αποφάσεων βοηθάει τους λήπτες αποφάσεων να προσδιορίσουν ποια επιλογή πραγματικά προτιμάνε σε συνθήκες ρίσκου. (Λυγέρη, 2012)

- Διανομή των πιθανοτήτων ανάμεσα σε εναλλακτικές επιλογές

Το αξίωμα αυτό, αφορά πράξεις ανάμεσα στις πιθανότητες και υποστηρίζει ότι ανεξάρτητα από την σειρά με την οποία οι πιθανότητες προστίθενται ή πολλαπλασιάζονται, δεν επηρεάζεται η πιθανότητα του αποτελέσματος, καθώς διαφορετικές σειρές ίδιων λειτουργιών θεωρούνται ισοδύναμες.

Σε όρους στατιστικής και πιθανοτήτων:

Έστω A,B εναλλακτικές επιλογές σε ένα πλήθος επιλογών n, τότε το οικονομικό άτομο είναι αδιάφορο ανάμεσα σε $(A\pi B)\rho B$ και $A\pi\rho B$, όπου π και ρ είναι δύο διαφορετικές πιθανότητες. (Αυγέρη, 2012)

2.3 Ορθολογικό *Arbitrage* (Αντισταθμιστική κερδοσκοπία)

Σε κάθε χρηματιστηριακή αγορά υπάρχουν δύο είδη επενδυτών: Οι **Smart Money** (έξυπνο χρήμα, ή ορθολογικοί επενδυτές) και οι **Noise Traders** (ψυχικά αγόμενοι επενδυτές ή μη-οικονομικά ορθολογικοί), ομάδες οι οποίες συναλλάσσονται μεταξύ τους. Οι *noise traders* αγόμενοι από την ψυχική τους διάθεση οδηγούν τις τιμές μακριά από την θεμελιώδη αξία τους καθώς σε περίοδο έντονης ανόδου γίνονται αισιόδοξοι και αγοράζουν ενώ σε περίοδο έντονης πτώσης γίνονται απαισιόδοξοι και πουλάνε, οπότε ο ρόλος τους είναι αποσταθεροποιητικός. (Αλεξάκης & Ξανθάκης, 2008) Το ορθολογικό *arbitrage* ή αλλιώς αντισταθμιστική κερδοσκοπία, είναι η κερδοσκοπική συναλλαγή κατά την αγοραπωλησία ενός χρηματοοικονομικού προϊόντος όταν αυτό έχει τουλάχιστον δύο διαφορετικές τιμές σε δύο ή περισσότερες αγορές. Οι *arbitrageurs* ή *arbs* (εκείνοι που εξασκούν την κερδοσκοπική επενδυτική στρατηγική) αγοράζουν

το προϊόν στην αγορά που είναι φτηνό και το πουλούν στην αγορά που είναι ακριβό. Όταν αυτό εφαρμοστεί από πολλούς κερδοσκόπους σε μεγάλη έκταση, η χαμηλή τιμή του προϊόντος ανεβαίνει και αντίστροφα ώσπου οι τιμές να εξισωθούν. (Αλεξάκης & Ξανθάκης, 2008) Το ορθολογικό *arbitrage*, είναι μία διαδικασία η οποία επιτυγχάνεται θεωρητικά από τους *smart money*, οι οποίοι και διατηρούν την αγορά σε κατάσταση ισορροπίας. Παρόλο που οι μη-ορθολογικοί επενδυτές αποτελούν μεγάλο μέρος της αγοράς και οι κινήσεις τους δεν είναι συσχετισμένες (είναι τυχαίες), αυτοί εξουδετερώνονται από τους ορθολογικούς και δεν επηρεάζουν τις αποτελεσματικές τιμές. (Σπύρου, 2009) Οι ορθολογικοί έχουν ήδη διαμορφώσει την αγορά μέσω της κερδοφόρας τους επενδυτικής στρατηγικής, οι τιμές των αξιογράφων έχουν επανέλθει στην πραγματική τους αξία και έτσι εξισορροπείται η απόκλιση των *noise traders* οι οποίοι δεν έχουν σημαντικό κεφάλαιο στα χέρια τους για να κατευθύνουν τις τιμές οπότε και εξαλείφονται επιτυγχάνοντας με τον τρόπο αυτό την κατάσταση ισορροπίας. (Shiller, 2000)

2.4 Γενική κριτική

Στην κοινή οικονομική ορολογία, οι μη-ορθολογικοί επενδυτές προσδιορίζονται ως *noise traders* και οι ορθολογικοί ως *arbitrageurs*, επενδυτές οι οποίοι ακολουθούν μία στρατηγική με κέρδη χωρίς ρίσκο και χωρίς κόστος. Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική αντιπαραθέτει ότι αυτό είναι αναληθές και ότι η στρατηγική των *arbitrageurs* αρκετά συχνά παρουσιάζει ριψοκίνδυνη συμπεριφορά, (Thaler, 2005) εξάλλου η αστάθεια στις χρηματοπιστωτικές αγορές αποδίδεται συχνά στις ενέργειες των μη – ορθολογικών επενδυτών (*noise traders*), παρόλο που η θεωρία του *Arbitrage* ορίζει ότι κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό. Συγκεκριμένα ο Black (1986), όρισε ως θόρυβο (*noise*) ένα αριθμό μικρών και ασήμαντων γεγονότων, τα οποία αποτελούν ίσως την ισχυρότερη αιτία διακύμανσης των χρηματιστηριακών τιμών και σημαντικότερο παράγοντα από ένα αριθμό μεγάλων και σημαντικών γεγονότων. Σύμφωνα με τον Black, ο θόρυβος αυτός είναι ο βασικός παράγοντας λειτουργείας των χρηματιστηριακών αγορών αλλά και ο παράγοντας που τις καθιστά ατελείς. Η υπόθεση ότι όλοι οι επενδυτές δρουν ορθολογικά, θεωρείται κάπως

εξειδικευμένη καθώς αν δεν υπήρχαν οι μη-ορθολογικοί, οι ορθολογικοί δεν θα είχαν αντισυμβαλλόμενους για τις συναλλαγές τους. Παραδείγματος χάριν εάν ένας πληροφορημένος επενδυτής θέλει να διαπραγματευτεί με βάση κάποιες συγκεκριμένες πληροφορίες, αυτό θα ήταν αδύνατο εάν η άλλη πλευρά ήταν πλήρως πληροφορημένη επίσης. Το κεντρικό ζήτημα λοιπόν είναι κατά πόσο οι μη ορθολογικοί έχουν την δυναμική να επηρεάσουν εν τέλει τις τιμές (Γσιάτα, 2015) Ο *Statman* (2005) από την άλλη, προσεγγίζει τους επενδυτές με μία πιο ρεαλιστική εικόνα και τους περιγράφει ως φυσιολογικούς (*normal*) υποστηρίζοντας ότι ήταν τέτοιοι πριν από το 1960 όπου και καθιερώθηκε ο χαρακτηρισμός τους ως ορθολογικοί αλλά και μετά. Οι ορθολογικοί επενδυτές δυνητικά ενδιαφέρονται αποκλειστικά για την αναμενόμενη απόδοση και τον κίνδυνο της επένδυσης, ενώ οι –φυσιολογικοί– επενδύουν μέσα από ένα ευρύτερο φάσμα από τη σχέση απόδοση-κινδύνου. Επενδύουν κοινωνικά υπεύθυνα αλλά και πατριωτικά(όπως παρουσιάστηκε στην μανία της τουλίπας), ελπίζουν σε πιθανά πλούτη και θέλουν να αισθάνονται επιτυχημένοι, θέλουν οι αγορές να είναι δίκαιες αλλά να τους επιτρέπεται να επιτυγχάνουν αποδόσεις υψηλότερες από αυτές της αγοράς. (Οικονόμου, 2012) Τα περισσότερα υποδείγματα αποτίμησης αξιογράφων βασίζονται στην θεωρία ότι όχι απλά οι επενδυτές είναι ορθολογικοί, αλλά και ότι οι αποφάσεις που λαμβάνουν είναι συνεπείς και σωστές, κάτι το οποίο εγείρει το ερώτημα πως λαμβάνουν χώρα χρηματοπιστωτικές κρίσεις, χρηματιστηριακές φούσκες κλπ. (Οικονόμου, 2012) Ο *Arnold* (2012) θέλοντας να φέρει στο φως παράγοντες που οδηγούν σε μία χρηματοοικονομική κρίση, δεν εστιάζει σε -απρόσεκτες κυβερνήσεις- είτε -χαλαρούς ελεγκτές- αλλά αναφέρει το εξής: «Αυτό που πρέπει να κάνω είναι να πάω πέρα από το προφανές και να αναζητήσω τις αιτίες σε βάθος, (..) και αυτές βρίσκονται στη μάλλον θολή περιοχή της ψυχολογίας και της δομής των οργανισμών και των συστημάτων. Τα βασικά γεγονότα της κρίσης εδώ θα τεθούν μέσα σε ένα πολύ ευρύτερο πλαίσιο ανθρωπίνων παραγόντων. Υπάρχουν δύο σχετικές πτυχές: α) **άνθρωποι που συμπεριφέρθηκαν παράλογα** και β) **άνθρωποι που συμπεριφέρθηκαν εντελώς λογικά-δεδομένων των κινήτρων τους, αλλά που κατέληξαν σε παράλογα αποτελέσματα για το σύστημα συνολικά**». Θεωρητικοί μακρο-οικονομικοί αναλυτές, ερευνώντας την χρηματιστηριακές φούσκες, παρατήρησαν ότι η δυναμική των τιμών έχει την δυνατότητα να παράγει απρόβλεπτα αποτελέσματα ακόμα και αν οι επενδυτές έχουν ορθολογικές προσδοκίες. (*Camerer*, 1989) Και αυτό γιατί ο ορθολογικός επενδυτής μπορεί ατομικά να επωφεληθεί από την στρατηγική των μη-ορθολογικών, κάτι το οποίο εν τέλει οδηγεί τις τιμές προς στην λάθος κατεύθυνση. Για παράδειγμα ένας έξυπνος

arbitrageur, στην αρχή της μανίας της τουλίπας είχε ατομικό όφελος αγοράζοντας μετοχές, όμως η στρατηγική αυτή υιοθετημένη από πολλούς, ήταν παράγοντας αποσταθεροποιητικός για το σύστημα αθροιστικά. (Mullainatham & Thaler, 2000). Ο περιορισμός στο *arbitrage* (όπως είναι γνωστό στην βιβλιογραφία), πέρα από τα στοιχεία περι-μη ορθολογικότητας των επενδυτών, είναι ένα από τα θέματα που διαπραγματεύεται η συμπεριφορική χρηματοοικονομική.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ – ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

3.1 Εισαγωγή στην Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική

Το κεντρικό ζήτημα στα οικονομικά είναι η κατανόηση της συμπεριφοράς των εμπλεκόμενων μεταβλητών είτε αυτοί είναι εταιρίες, επαγγελματίες επενδυτές ή καταναλωτές, οπότε εύλογα εγείρεται το ερώτημα, ποιος ο λόγος ύπαρξης ενός υπό-πεδίου μέσα στο ευρύτερο πεδίο των οικονομικών που ασχολείται αποκλειστικά με την συμπεριφορά των εμπλεκόμενων. Η απάντηση είναι ότι η σύγχρονη οικονομική θεωρία αντιλαμβάνεται τον επενδυτή ως υπολογιστικό, μη-αισθαντικό και ωφελμιστή, (*Mullainatham & Thaler, 2000*) απορρίπτοντας κάθε μορφή ύπαρξης συναισθήματος στις επενδυτικές του αποφάσεις. Ανατρέχοντας στα σφάλματα και τις ανωμαλίες των θεωριών όπως αυτά έχουν εντοπιστεί από ερευνητές και παρουσιάστηκαν παραπάνω, διαφαίνεται η αναγκαιότητα της διερεύνησης μίας πιο ρεαλιστικής ανθρώπινης συμπεριφοράς, έτσι οι ερευνητές στράφηκαν στον τομέα της ψυχολογίας για να βρουν απαντήσεις καταλήγοντας στο εξής συμπέρασμα: Ενώ οι άνθρωποι ανησυχούν εκτεταμένα για την οικονομική τους κατάσταση ή την διαχείριση των οικονομικών τους, όταν παίρνουν την ιδιότητα του επενδυτή, πελάτη ή καταναλωτή, δεν έχουν τον χρόνο, την διάθεση ή την κλίση να ασχοληθούν με χρηματοοικονομικές αποφάσεις καθώς η διαδικασία της λήψης σωστής οικονομικής απόφασης χαρακτηρίζεται από αβεβαιότητα ως προς την έκβασή της και

κυρίως πολυπλοκότητα. (Σπύρου, 2009) Στις πολύπλοκες και σύνθετες αυτές καταστάσεις όπου παρατηρείται υψηλή αβεβαιότητα, υπερπληροφόρηση, συναισθηματική φόρτιση, περιορισμένος χρόνος ακόμα και υψηλή κούραση προκειμένου να περιορίσουν τους συγκεκριμένους παράγοντες τα άτομα ακολουθούν μεροληπτικές συμπεριφορές οι οποίες διευκολύνουν τις αποφάσεις τους καθώς δεν χρειάζεται να προβούν στην χρονοβόρα και περίπλοκη διαδικασία της ποσοτικής αξιολόγησης η ορθολογικότητά των επιλογών τους όμως καθίσταται αμφίβολη, αφού περιορίζεται η διαύγειά τους και οδηγούνται εν τέλει σε λανθασμένες επενδυτικές στρατηγικές. Τα σφάλματα συμπεριφοράς είναι δύσκολο να εξαλειφθούν ή έστω να περιοριστούν καθώς λαμβάνουν χώρα υποσυνείδητα, και παρόλο που δρουν βοηθητικά στις περιορισμένες γνωστικές ικανότητες των ατόμων, διαστρεβλώνουν την αντίληψή τους σχετικά με πιθανά αποτελέσματα και ενδεχόμενους κινδύνους. (Οικονόμου, 2012) Τα χαρακτηριστικά αυτά υποδείγματα ανθρώπινων συμπεριφορών και προκαταλήψεων αποτελούν πλέον σημαντικά ευρήματα της επιστήμης της ψυχολογίας, καθώς έχουν παρατηρηθεί, καταγραφεί και ταξινομηθεί στο πλαίσιο των οικονομικών αποφάσεων και αποτελούν τον πυλώνα της θεματολογίας του κλάδου της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής. Παίρνοντας ως αφετηρία τις θεωρίες που παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα δύο κεφάλαια, ο τομέας της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής αντιλαμβάνεται ως μη-ορθολογική συμπεριφορά, οποιαδήποτε παρεκκλίνει από αυτές. Αναλυτικότερα θα γίνει εισαγωγή στα τρία βασικά μοτίβα ευριστικής συμπεριφοράς, την συμπεριφορά της αγέλης (*herding*), την αγκυροβόληση-αγκίστρωση (*anchoring*) και την μεροληψία της διαθεσιμότητας (*availability bias*). Στη συνέχεια θα παρουσιαστούν ζητήματα ψυχολογικής προσέγγισης οικονομικών προβλημάτων όπως αυτά έχουν εντοπιστεί στη συμπεριφορά των επενδυτών, η νοητική λογιστική (*mental accounting*), η αποστρόφη στη ζημία (*loss aversion*), η ασυνεπής αντίληψη και ο φόβος της μετάνοιας (*cognitive dissonance and fear of regret*) η έννοια του μεγαλειώδους εαυτού (*grandiosity*) η υπερ-αυτοπεποίθηση (*overconfidence*) η υπερ-αντίδραση (*over-reaction*) και η υπό-αντίδραση (*under-reaction*), το σύνδρομο της προσωπικής επιλογής (*touchy-feely syndrome*) και το φαινόμενο του διαθέσιμου χρήματος (*house money effect*), η διατύπωση και πλασιώση της προοπτικής (*framing*) και θα παρουσιάσουμε σε τι είδους επιλογές θα προβούν τα άτομα βάση αυτών.

3.1.1 Συμπεριφορά της αγέλης (*Herding*)

Μία θεμελιώδης παρατήρηση σχετικά με τις ανθρώπινες συμπεριφορές στις κοινωνίες είναι ότι τα άτομα που επικοινωνούν συχνά μεταξύ τους σκέφτονται με παρόμοιο τρόπο. Είναι βασικό να κατανοήσει κάποιος την ισχύ της θεωρίας αυτής, καθώς έτσι θα πεισθεί για την αξιοπιστία των θεωριών που αποδίδουν τις απότομες και ανεξήγητες μεταβολές των τιμών στην παράλογη συμπεριφορά των επενδυτών. Αν τα εκατομμύρια των ανθρώπων που επενδύουν ήταν εντελώς ανεξάρτητοι ως προς την επενδυτική τους συμπεριφορά και δεν επηρεάζονταν ο ένας από τον άλλο, η μη-ορθολογική συμπεριφορά τους θα εξαλειφόταν¹¹, και η απόκλιση τους δεν θα είχε καμία συμβολή στις μεταβολές των τιμών. Αν όμως η ίδια παράλογη συμπεριφορά υιοθετηθεί από ένα μεγάλο αριθμό επενδυτών, μπορεί να είναι η αιτία για μία ενδεχόμενη έκρηξη του χρηματιστηρίου (*Shiller, 2000*). Η αγελαιία συμπεριφορά είναι τύπος συμπεριφοράς βασισμένης σε εμπειρικούς κανόνες, όπου θεωρεί ότι τα άτομα τείνουν να ακολουθούν την πλειοψηφία όσων λαμβάνουν αποφάσεις, στο ίδιο τους το περιβάλλον. Σε αυτό το σημείο, πρέπει να υπάρξει σαφής διαχωρισμός της *αγελαιίας συμπεριφοράς* - από *πρόθεση*, και της *ψευδούς-αγελαιίας συμπεριφοράς*, και αυτό επειδή θα μπορούσε να υποθέσει κάποιος ότι μία ομάδα επενδυτών οι οποίοι αντιμετωπίζουν τα ίδια προβλήματα αποφάσεων και λαμβάνουν την ίδια πληροφόρηση παρουσιάζουν αγελαιία συμπεριφορά. Η βασική διαφορά είναι ότι η ψευδής αγελαιία συμπεριφορά θα οδηγήσει εν τέλει σε αποτελεσματικότητα, ενώ η αγελαιία συμπεριφορά από πρόθεση δεν δύναται να παράγει ορθολογικά αποτελέσματα αφού η ίδια καθαυτή συμπεριφορά είναι ανορθολογική. Ένας τύπος αγελαιίας συμπεριφοράς είναι η χρήση της *ορμητικής-επενδυτικής στρατηγικής* σύμφωνα με την οποία ο επενδυτής αγοράζει τις μετοχές που παρουσίασαν πρόσφατα άνοδο, και πουλάει τις μετοχές που παρουσίασαν πρόσφατα πτώση. Η συμπεριφορά αυτή δεν συγκλίνει με τους κανόνες της ΘΑΑ από τη στιγμή που υποτίθεται ότι οι τιμές αντανακλούν κάθε στιγμή τις διαθέσιμες πληροφορίες¹². Τέτοιου είδους στρατηγικές μπορούν

¹¹ Ορθολογικό *Arbitrage*, βλ. Κεφ. 2

¹² Κάποιος θα μπορούσε βέβαια να αντιπαραθέσει ότι παίρνει αρκετό καιρό για τους επενδυτές να αφομοιώσουν τις υπάρχουσες και να ενεργήσουν με τις νέες πληροφορίες, επομένως οι τιμές της αγοράς ενσωματώνουν πλήρως τις νέες πληροφορίες μόνο με την πάροδο του χρόνου. Εάν αυτό ισχύει, τότε τα αποτελέσματα των επενδυτικών στρατηγικών μπορεί να χαρακτηριστούν ως ορθολογικά και οι επενδυτές οι οποίοι ακολουθούν τέτοιες στρατηγικές μπορεί να θεωρηθεί ότι εκμεταλλεύονται την υπαρχή των υψηλών αποδόσεων για μία δεδομένη χρονική περίοδο. (*Bikhchandani & Sharma, 2001*)

να επιδεινώσουν τις διακυμάνσεις των τιμών και να αυξήσουν την αστάθεια. Υπάρχουν πολλοί λόγοι για τους οποίους ένας επενδυτής μπορεί να επηρεαστεί και να ανατρέψει την επενδυτική του στρατηγική παρατηρώντας τους άλλους. Για παράδειγμα, μπορεί να θεωρεί ότι οι άλλοι επενδυτές έχουν πληροφόρηση σχετικά με τις αποδόσεις των μετοχών, και αυτό να διαφαίνεται από την στρατηγική που ακολουθούν. Μπορεί (αυτό ισχύει κυρίως για αυτούς που διαχειρίζονται χρήματα για λογαριασμό τρίτων) η απομίμηση να αποφέρει κέρδος, ή απλώς οι επενδυτές νιώθουν πιο άνετα και ασφαλώς το να ακολουθούν τους πολλούς. (*Bikhchandani & Sharma, 2001*)

Μία άλλη σημαντική παράμετρος της αγγελίας συμπεριφοράς είναι η προφορική επικοινωνία (*word-of mouth*). Χαρακτηριστική περίπτωση της ευριστικής αυτής συμπεριφοράς περιγράφεται από τον *Robert J. Shiller* (2000): «Τον Μάιο του 1995, η γραμματέας της *IBM* ζητήθηκε να βγάλει φωτοτυπίες έγγραφα τα οποία περιείχαν αναφορές στην επερχόμενη εξαγορά της *Lotus Development Corporation* από αυτήν, μία συμφωνία που ήταν προγραμματισμένη να ανακοινωθεί στις 5 του Ιουνίου του ίδιου έτους. Προφανώς το είπε μόνο στο σύζυγό της, ο οποίος ήταν πωλητής. Στις 2 του Ιούνη εκείνος το μετέφερε σε ένα συνάδελφό του ο οποίος και αγόρασε μετοχές δεκαοκτώ λεπτά αργότερα, αλλά και σε ένα τεχνικό υπολογιστών γνωστό του, ο οποίος ξεκίνησε μία σειρά από τηλεφωνήματα (..) Μέχρι της 5 του Ιούνη την ημέρα της ανακοίνωσης, εικοσιπέντε άνθρωποι συνδεδεμένοι μεταξύ τους, είχαν επενδύσει μισό του εκατομμυρίου δολάρια στην συγκεκριμένη εταιρία βασισμένοι σε μία παρότρυνση. Οι επενδυτές ήταν μεταξύ άλλων, ένας σεφ, ένας ηλεκτρολόγος, ένα στέλεχος τράπεζας, ένας πωλητής γαλακτοκομικών, ένας συνταξιοδοτημένος δάσκαλος, ένας γυναικολόγος ένας δικηγόρος, και πέντε χρηματιστές». Οι άνθρωποι γενικώς εμπιστεύονται τα άτομα με τα οποία συναναστρέφονται και έχουν ένα επίπεδο οικειότητας, πολύ περισσότερο από τα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας, όπως η τηλεόραση το ραδιόφωνο η εφημερίδα. Παρόλο που τα ΜΜΕ έχουν τη δυνατότητα να διαδίδουν πληροφορίες, δεν έχουν ακόμα την δυνατότητα να δημιουργούν και να πλάθουν συμπεριφορές. Σε μία έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε επενδυτές, στην ερώτηση ως προς το ποιος τους προέτρεψε να επενδύσουν σε μία συγκεκριμένη εταιρία, μόνο το 6% απάντησε μέσω εφημερίδας ή περιοδικών. Οι επενδυτές διαβάζουν, ενημερώνονται και έχουν γνώση των πληροφοριών που διαχέονται από τα ΜΜΕ παρόλα αυτά τείνουν να επηρεάζονται και να κατευθύνονται εν τέλει από τις διαπροσωπικές τους σχέσεις. Η διαδικασία κατά την οποία αυτή χαρακτηρίστηκε από τον *Shiller* (2003) ως θεωρία ανατροφοδότησης και περιγράφηκε ως εξής:

Όταν οι κερδοσκοπικές τιμές ανεβαίνουν αποδίδοντας κέρδη σε μία ομάδα επενδυτών, προσελκύουν την προσοχή του κοινού, ενισχύουν την προφορική επικοινωνία και δημιουργούν προσδοκίες για περαιτέρω αύξηση των τιμών, μεγεθύνοντας τις απαιτήσεις των επενδυτών και οδηγώντας σε καινούργιο κύκλο αύξησης των τιμών. Εάν η ανατροφοδότηση δεν διακοπεί, μπορεί να οδηγήσει σε κερδοσκοπική φούσκα, κατά την οποία οι προσδοκίες για περαιτέρω αύξηση των τιμών συντηρούν τις ήδη μεγεθυμένες τιμές, οι οποίες με την πάροδο του χρόνου θα καταστούν μη-βιώσιμες με αποτέλεσμα την έκρηξη της φούσκας. Για να κατανοήσουμε τη βαθιά ριζωμένη τάση των ανθρώπων να αναμειγνύονται με το σύνολο και να μην λειτουργούν μεμονωμένα, θα πρέπει να ανατρεξουμε στην επιστήμη της βιολογίας. Σύμφωνα με τους εξελικτικούς βιολόγους, υπήρχε μία εποχή στην ιστορία της ανθρώπινης εξέλιξης, όπου η λειτουργία μέσα σε κοπάδια ήταν ο μόνος τρόπος επιβίωσης ατομικά και συλλογικά. Το να λειτουργούν λοιπόν οι άνθρωποι σε αγέλες ειδικά σε περιπτώσεις αβεβαιότητας ή κινδύνου, ήταν ένας προστατευτικός προσαρμοστικός μηχανισμός, που στην πορεία ενσωματώθηκε ως αναπόσπαστο μέρος της ανθρώπινης φύσης και συμπεριφοράς. Είναι σημαντικό σε αυτό το σημείο να αναφέρουμε ότι ίσως η αγελαία συμπεριφορά, να μην είναι σημάδι παρορμητικότητας αλλά ορθολογικοποιημένης συμπεριφοράς: Διότι αν ένας επενδυτής θεωρεί ότι μία μετοχή είναι υποτιμημένη ή υπερτιμημένη, δεν είναι και τόσο λογικό να πάει κόντρα στην αγέλη εκφράζοντας μία αντίθετη άποψη καθώς γνωρίζει ότι δεν θα του αποφέρει κέρδος και θα εξουδετερωθεί από τους πολλούς. (Αλεξάκης & Ξανθάκης, 2008). Ακόμα και πλήρως ορθολογικοί επενδυτές μπορεί συμπεριφερθούν αγελαία όταν λάβουν υπόψη τους την γνώμη των γύρω τους, έστω και αν έχουν πλήρη γνώση της αγελαίας συμπεριφοράς των υπολοίπων. Η στάση αυτή, μπορεί ατομικά να χαρακτηριστεί ορθολογική, παράγει όμως μία συλλογική συμπεριφορά πλήρως ανορθολογική για το σύστημα συνολικά (Shiller, 2000). Ο Γάλλος κοινωνικός ψυχολόγος, *Gustave Le Bon* (2004) ο οποίος μελέτησε διεξοδικά την ψυχολογία των ανθρώπων που τείνουν να συσπειρώνονται, χαρακτηρίζει μεταξύ άλλων την δράση τους σαν ανεξάρτητα άτομα ως μη συνειδητή, την στιγμή που γίνονται μέρος της μάζας: «Αφανισμός της συνειδητής προσωπικότητας, επικράτηση της ασυνείδητης προσωπικότητας, προσανατολισμός διαμέσου της υποβολής και της μεταδοτικότητας των συναισθημάτων, οδηγείται σε πράξεις που βλάπτουν τα περισσότερα φανερά του συμφέροντα. Το άτομο μέσα στη μάζα είναι ένας κόκκος άμμου εν μέσω άλλων κόκκων άμμου, που ο άνεμος παίρνει και σηκώνει κατά βούληση».

3.1.2 Αγκυροβόληση/Αγκίστρωση (*Anchoring*) και Μεροληψία της διαθεσιμότητας (*Availability bias*)

Η αγκίστρωση ή αλλιώς αγκυροβόληση, είναι μία μεροληπτική μέθοδος κρίσης, και υφίσταται όταν τα άτομα -αγκιστρώνονται- σε συγκεκριμένα δεδομένα του συνόλου της πληροφόρησης που δέχονται. Κάθε καινούρια πληροφορία, αναπροσαρμόζεται από το σημείο αναφοράς στο οποίο έχουν αγκιστρωθεί, και λειτουργεί σαν σημείο αναφοράς φιλτράροντας τα δεδομένα κατά ένα συγκεκριμένο τρόπο. Σε ένα πείραμα στις ΗΠΑ, ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να απομνημονεύσουν τα τέσσερα τελευταία στοιχεία του αριθμού της κοινωνικής τους ασφάλισης και στη συνέχεια να κάνουν μία εκτίμηση σχετικά με τον αριθμό των γιατρών που υπήρχαν στην Νέα Υόρκη. Παραδόξως, ο συντελεστής συσχέτισης των δύο γεγονότων ήταν 0,4 πολύ παραπάνω δηλαδή από αυτό που θα περίμενε κανείς, ιδίως όταν οι δύο αυτοί παράγοντες είναι φαινομενικά ασυσχέτιστοι. Το γεγονός ότι έβαλαν το μυαλό τους στην διαδικασία να θυμάται τέσσερις συγκεκριμένους αριθμούς, λειτούργησε ασυνείδητα ως άγκυρα στην εκτίμηση της αμέσως επόμενης ερώτησης παρόλο που δεν υπάρχει καμία λογική σχέση μεταξύ τους. Ένα απλό παράδειγμα αγκυροβόλησης, το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως από εμπόρους, είναι η υψηλή αρχική τιμή ενός προϊόντος. Ο πελάτης ασυνείδητα, καταπιάνεται από αυτό το επίπεδο τιμής και η διαπραγματέυση ξεκινάει εκεί πέφτοντας σταδιακά, αφήνοντάς τον με την εντύπωση ότι διαπραγματεύτηκε επιτυχώς μία χαμηλότερη τιμή (Σπύρου, 2009). «Λογικοί άνθρωποι αγκυροβολούν τις προβλέψεις τους για το μέλλον βασιζόμενοι στη σημερινή κατάσταση με αποτέλεσμα τη δημιουργία γνωστικών προκαταλήψεων, θεωρώντας το μέλλον πολύ πιο όμοιο με το παρόν από όσο θα έπρεπε». (Αυγέρη, 2012) Όσον αφορά την χρηματοοικονομική ανάλυση, οι παλαιότερες τιμές ενός περιουσιακού στοιχείου όπως μίας μετοχής συχνά αποτελούν σημείο αναφοράς για μία επενδυτική απόφαση. Διότι σε απουσία οποιασδήποτε καλύτερης πληροφόρησης, οι χρηματιστηριακές τιμές του παρελθόντος κάλλιστα θα μπορούσαν να είναι παράγοντας διαμόρφωσης των τωρινών τιμών. Αυτή η συμπεριφορά ίσως να εξηγήσει την τάση των χρηματιστηριακών τιμών να κινούνται γύρω από ένα μέσο όρο. (*mean reversion*). Παραδείγματος χάριν, θα μπορούσε να αποτελέσει εξήγηση ως προς το γιατί οι μεταβολές των

χρηματιστηριακών τιμών μίας μετοχής τείνουν να προσκολλώνται σε επίπεδα δεικτών άλλων εταιριών, ή γιατί μετοχές εταιριών σε διαφορετικούς κλάδους αλλά στην ίδια χώρα έχουν περισσότερο κοινή πορεία από ότι οι τιμές των μετοχών του ίδιου κλάδου σε διαφορετικές χώρες, παρόλο που ο κλάδος καθορίζει τα χαρακτηριστικά μίας εταιρίας περισσότερο από τον τόπο εγκατάστασης της. (Αλεξάκης & Ξανθάκης, 2008) Μία παρόμοια γνωστική πλάνη είναι η μεροληψία διαθεσιμότητας της πληροφορίας : Οι άνθρωποι τείνουν να υπερ-σταθμίζουν το ενδεχόμενο έκβασης ενός γεγονότος, βασιζόμενοι σε παρόμοιο γεγονός που μπορεί να ανακληθεί εύκολα από την μνήμη τους, έτσι μεροληπτούν της πιθανότητας να ξανασυμβεί. Παραδείγματος χάριν στην ερώτηση: Τι είναι πιο πιθανό, να πάθει κάποιος καρδιακή προσβολή ή να πέσει ένα αεροπλάνο; Εάν πρόσφατα είχε συμβεί ένα αεροπορικό ατύχημα το οποίο πήρε μεγάλη δημοσιότητα από τα ΜΜΕ, λόγω του ότι η ανάμνηση του ατυχήματος είναι ακόμα νωπή στην σκέψη είναι πιθανό να υπολογιστεί μεγαλύτερη πιθανότητα από την πραγματική. Η αναγνωρίσιμη πληροφόρηση είναι ευκολότερα ανακλητή στην μνήμη και ωθεί στην αντίληψή της ως πιο πραγματική, με άλλα λόγια η αναγνωρισιμότητα και η διαθεσιμότητα αντικαθιστούν την ακρίβεια και την σχετικότητα της πληροφόρησης. (Σπύρου, 2009)

3.1.3 Ο Κανόνας των Συναισθημάτων (*Affect Heuristic*) και η Πρώτη Εντύπωση (*First Impression*)

Σύμφωνα με αυτό το μοτίβο συμπεριφοράς οι αποφάσεις του ατόμου καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό από τα τρέχοντα συναισθήματα του. Οι έρευνες έχουν δείξει ότι οι άνθρωποι κρίνουν και αξιολογούν καταστάσεις όχι μόνο βάση του τρόπου που σιέφτονται αλλά και του τρόπου που αισθάνονται την στιγμή που καλούνται να λάβουν μία απόφαση. Η λέξη *affect* χαρακτηρίζει την συναισθηματική αντίδραση, έτσι όταν ένα άτομο είναι επηρεασμένο από ένα συναίσθημα θετικό (*high affect*), τείνει να δίνει μεγαλύτερη βαρύτητα στα αποτελέσματα παρά στις πιθανότητες, ενώ στην αντίθετη περίπτωση (*low affect*) τείνει να δίνει μεγαλύτερη βαρύτητα στις πιθανότητες παρά στο αποτέλεσμα. Μία συναισθηματικά φορτισμένη κατάσταση, ίσως οδηγήσει το άτομο σε λήψη απόφασης αντίθετη της κοινής λογικής ή των συμφερόντων του. Σε ένα πείραμα οι

συμμετέχοντες κλήθηκαν να επιλέξουν (χωρίς να βλέπουν) ανάμεσα σε δύο μπύρες Α και Β, με βάση την γούση τους. Έστω ότι κάποιος προτίμησε την μπύρα Α, αλλά έχει ανεπτυγμένο το αίσθημα του ανδρισμού, και η μπύρα Β έχει καθιερωθεί μέσω διαφήμισης στη συνείδηση του καταναλωτή ως κατεξοχήν –ανδρική– μπύρα, ο παράγοντας αυτός θα τον οδηγήσει να επιλέξει την δεύτερη, επηρεασμένος φυσικά από τα θετικά συναισθήματα σχετικά με το φύλο του, και έτσι θα αποφασίσει μεροληπτικά. (Σπύρου, 2009). Οι ψυχολόγοι *Shafir* και *Tversky* περιέγραψαν το φαινόμενο αυτό με τον όρο *nonconsequentialist reasoning*: Συλλογιστική η οποία χαρακτηρίζεται από αδυναμία πρόβλεψης των τελικών αποτελεσμάτων, εάν υποθέσουμε ότι τυχαία φαινόμενα θα λάβουν χώρα μέχρι την υλοποίησή τους. Σύμφωνα με την θεωρία τους, οι άνθρωποι δυσκολεύονται να λάβουν μία απόφαση, μέχρι την τελική διαμόρφωση των γεγονότων. Όταν παίζουμε παιχνίδια λογικής, παραδείγματος χάριν σιάκι, προβλέπουμε τα γεγονότα πριν αυτά συμβούν και έτσι μπορούμε να αποφύγουμε τις λάθος αποφάσεις. Ο αλγοριθμικός αυτός τρόπος σκέψης είναι η πρόβλεψη των πιθανών διακλαδώσεων ενός δέντρου απόφασης, του οποίου τα κλαδιά αντιπροσωπεύουν και ένα πιθανό αποτέλεσμα βοηθώντας να εκτιμήσουμε την ωφελιμότητα μίας κατάστασης και είναι ο εξής: Η κίνηση αυτή θα έχει ως αποτέλεσμα ο αντίπαλος να αντιδράσει κατά αυτόν τον τρόπο, εάν μετακινήθω εδώ ο άλλος θα πάει δύο θέσεις παραπέρα, σε αυτό το σημείο εάν παραμείνω είμαι ασφαλής, και ούτω κάθε εξής. Στην καθημερινότητά μας, έχουμε εκπαιδευτεί να λύνουμε προβλήματα κατά ένα τελείως διαφορετικό τρόπο. «Γιατί οι ρεαλιστικές αποφάσεις, θολώνονται από τα συναισθήματα, την πλήρη έλλειψη αντικειμενικότητας και των μη-ξεκάθαρων στόχων, συνεπώς οι άνθρωποι συμπεριφέρονται λες και δεν εκτίμησαν σωστά το πιθανό λάθος αποτέλεσμα» (*Shiller*, 2000). Όσον αφορά τώρα τα χρηματιστήρια οι ειδήσεις, μάλλον φιλτράρονται πιο πολύ από την ψυχολογία του επενδυτή παρά από την λογική του σκέψης, αφού οι αποφάσεις που παίρνουν, μπορεί να ήταν ακριβώς οι αντίθετες εάν ήξεραν από την αρχή την έκβαση των γεγονότων. Ο *Shiller* (2000), αποδίδει σε αυτόν τον παράγοντα, την απρόβλεπτη έκβαση των γεγονότων που πηγάζει από συναισθηματικούς λόγους: «Οι άνθρωποι ανακαλύπτουν πιο πολλά για τον εαυτό τους, για τον συναισθηματισμό τους και την κλίση τους, μετά την τελική διαμόρφωση των τιμών». Όπως αναφέρει ο *Kahneman* (2003), η χρησιμότητα ενός ατόμου δεν μπορεί να διαχωριστεί από την συναισθηματική του κατάσταση, συνεπώς μία θεωρία λήψης απόφασης η οποία δεν περιλαμβάνει τη επίδραση συναισθημάτων όπως τον φόβο της απώλειας ή της μετάνοιας (θα αναλυθεί παρακάτω), δεν είναι απλά μη-ρεαλιστική σε περιγραφικό επίπεδο αλλά

οδηγεί σε αποτελέσματα τα οποία δεν μεγιστοποιούν την ωφελιμότητα των αποτελεσμάτων όπως αυτά βιώνονται στην πραγματικότητα από το ίδιο το άτομο. Σημαντικό ρόλο στον καθορισμό των συναισθημάτων, παίζει και η *Πρώτη Εντύπωση* η οποία μπορεί να αλλοιώσει επίσης την αντικειμενικότητα της απόφασης. Έστω ότι ένα άτομο θέλει να αγοράσει σπίτι και βρίσκεται μεταξύ ενός που είδε στο δρόμο και του άρεσε και μεταξύ ενός που έτυχε να μπει μέσα και ο φωτισμός να μην το έκανε ελκυστικό. Παρόλο που αντικειμενικά το δεύτερο σπίτι ίσως να είχε περισσότερα πλεονεκτήματα η *Πρώτη Εντύπωση* πιθανότατα θα κυριαρχήσει στη λήψη της τελικής απόφασης. Ως μία απλοϊκή εξήγηση αυτού του φαινομένου αναφέρεται το εξής: «Το να χρησιμοποιεί το άτομο συναισθηματικές εντυπώσεις ανακαλώντας από μνήμης παρόμοια γεγονότα, μπορεί να είναι πολύ πιο εύκολο από το να προσπαθεί να ζυγίσει όλες τις πιθανές καταστάσεις και τις πραγματικές πιθανότητες, ειδικά εάν η απόφαση είναι περίπλοκη ή χρειάζεται ειδική τεχνογνωσία και πνευματικούς πόρους.» (Σπύρου, 2009). Η πρώτη εντύπωση πρακτικά είναι μία στιγμιαία συγκίνηση, μία αυτόματη και μονοσήμαντη παρόρμηση όπου καθορίζει την συναισθηματική στάση του ατόμου σε πολύπλοκα ζητήματα και τον τρόπο με τον οποίο αξιολογεί τον κίνδυνο ή τα πλεονεκτήματα μίας κατάστασης. Ερευνητές από το πανεπιστήμιο του *Michigan*, έκαναν το εξής πείραμα: Φώτισαν για λιγότερο από ένα δευτερόλεπτο τρεις φωτογραφίες, ένα χαμογελαστό πρόσωπο, ένα λυπημένο πρόσωπο και ένα ουδέτερο. Αμέσως μετά ζήτησαν από τους εθελοντές συμμετέχοντες, να σημειώσουν αν τους αρέσει ένα κινεζικό γράμμα. Οι περισσότεροι εκδήλωσαν προτίμηση στο γράμμα που τους έδειξαν αμέσως μετά το χαμογελαστό πρόσωπο. Διαφαίνεται λοιπόν πως παράγοντες φαινομενικά ασυσχέτιστοι με τις επιλογές των ατόμων μπορούν να καθορίσουν την έκβασή τους, κάτι το οποίο ισχύει και για τις χρηματιστηριακές αγορές. Οι Αμερικανοί ερευνητές, *Hirshleifer* και *Shumway* επέλεξαν 26 μεγάλα χρηματιστήρια και μελέτησαν τη σχέση της πρωινής λιακάδας με την άνοδο των τιμών στη διάρκεια της ημέρας. Παραδόξως βρήκαν τεράστια συσχέτιση, όχι πάντα αλλά τις περισσότερες φορές. (*Dobelli*, 2013) Το Φαινόμενο της πρωινής ηλιοφάνειας (*Morning Sunshine Effect*) όπως παρουσιάστηκε στο κεφάλαιο 1, δείχνει ότι οι ημερήσιες μετοχικές αποδόσεις ήταν άμεσα συνδεδεμένες με την ηλιοφάνεια, οπότε το άτομο που θα αναπροσαρμοζε την επενδυτική του στρατηγική βάση αυτής της παρατήρησης, θα είχε κέρδος ανεξάρτητα από το κόστος των συναλλαγών. Αντίθετα ερευνητές σε προγενέστερες έρευνες έδειξαν ότι τις ημέρες με συννεφιά οι Δείκτες του Χρηματιστηρίου της Νέας Υόρκης είχαν την τάση να κλείνουν με αρνητικό πρόσημο. (Σπύρου, 2009) Είναι προφανές ότι η συσχέτιση του

καιρού με τις μεταβολές των τιμών, δεν αποτελεί αποτέλεσμα ορθολογικής σκέψης των επενδυτών αλλά στηρίζεται στην καλή ή κακή ψυχολογία τους που καθορίζει εν τέλει την επενδυτική τους δράση. Οι δύσκολες αποφάσεις λοιπόν λαμβάνονται μέσω της αίσθησης, άρα πίσω από την ερώτηση *Τι σκέφτομαι για αυτό* μάλλον κρύβεται η ερώτηση *Τι αισθάνομαι για αυτό*. (Dobelli, 2013)

3.1.4 Ασυνεπής Αντίληψη και Φόβος της Μετάνοιας (*Cognitive Dissonance and Fear of Regret*)

Ασυνεπής αντίληψη ή αλλιώς γνωσιακή ασυνέπεια (*cognitive dissonance*) είναι η ψυχική σύγκρουση που βιώνει το άτομο όταν του παρουσιάζονται στοιχεία και αποδείξεις για την λανθασμένη αντίληψή του. Το άτομο κατά βάση απεχθάνεται να διατηρεί αντικρουόμενες απόψεις, θέλει να φαίνεται συνεπής. Εάν βρίσκεται μεταξύ δύο πολικά αντίθετων απόψεων και η μία εκ των δύο υποστηρίζεται συναισθηματικά από τον ίδιο, θα απορρίψει αυτόματα την μη-επιθυμητή προσπαθώντας να τεκμηριώσει με λογικά επιχειρήματα την προτιμώμενη. Η ψυχολογία πίσω από την θεωρία, εξηγεί ότι το άτομο βλέπει τον εαυτό του ως έξυπνο και ικανό να πάρει σωστές αποφάσεις, (*Μεγαλειώδης Εαυτός* - θα αναλυθεί παρακάτω) προκειμένου λοιπόν να υποστηρίξει την πεποίθηση του-αλλά πρωτίστως τον εγωισμό του- μπορεί ακόμα και να προβεί σε στρεβλωμένη και αναπόδεικτη επιχειρηματολογία καθώς η αναγνώριση ζημίας συνεπάγεται αυτόματα με αναγνώριση της λανθασμένης επιλογής. Η έννοια της συνεπούς αντίληψης στο πλαίσιο του κλάδου της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής προβλέπει πέρα άλλων, ότι το άτομο μόλις επιλέξει την πεποίθηση του τείνει να την διατηρεί στο χρόνο. (Αλεξιάκης & Ξανθάκης, 2008). Κάθε απόφαση προσωπική είτε επαγγελματική λαμβάνεται πάντα υπό καθεστώς αβεβαιότητας, καθώς δεν αποτελεί σίγουρο γεγονός ότι η κατεύθυνση που επιλέχθηκε είναι η σωστή. Οποιαδήποτε στιγμή αναγνωριστεί το λάθος, μπορεί εύκολα να ματαιωθεί το επιλεγμένο πλάνο και να δημιουργηθεί ένα καινούριο. Η επανεξέταση αυτή της κατάστασης κάτω από συνθήκες αβεβαιότητας αποτελεί ορθολογική στάση. Η επιμονή όμως σε μία λανθασμένη επιλογή, με το πρόσχημα ότι έχει ήδη επενδυθεί χρόνος, χρήμα ή ενέργεια

αποτελεί την παγίδα του *Σοφίσματος του Ανεπανόρθωτου Κόστους* όπως χαρακτηρίστηκε από τον *Dobelli* (2012). Και όσο ενισχύεται το ανεπανόρθωτο κόστος τόσο αυξάνεται η ανάγκη να επανεπένδυση. Στην παγίδα αυτή πέφτουν συχνά οι επενδυτές στο χρηματιστήριο, όταν οι αποφάσεις τους για αγορά ή πώληση υποκινούνται από την τιμή της αγοράς της μετοχής όπου εάν είναι μικρότερη από την τιμή αγοράς δεν πουλάνε, εάν είναι μεγαλύτερη θα προβούν σε πώληση. Το λογικό θα ήταν να δοθεί έμφαση στο πως εξελίσσεται η μετοχή, όμως όσο η μετοχή χάνει την αξία της τόσο ο επενδυτής δυσκολεύεται να την αποχωριστεί. Η παράλογη και ζημιογόνα αυτή συμπεριφορά έχει τις ρίζες της στο ότι ο άνθρωπος θέλει να φαίνεται συνεπής και αξιόπιστος καθώς εάν αποφασίσει να εγκαταλείψει ένα σχέδιο παράγει αυτόματα αντίθεση: Παραδέχεται ότι εχθές, σκεφτόταν διαφορετικά από ότι σήμερα, και αυτή η επιμονή στην λανθασμένη αντίληψη καθυστερεί την συνειδητοποίηση της αλήθειας, έτσι εξακολουθεί να αισθάνεται συνεπής. (*Dobelli*, 2012). Μία άλλη ονομασία του φαινομένου είναι *Ο Φόβος της Μετάνοιας*, όπου ορίζεται πάλι ότι ο άνθρωπος νιώθει οδύνη όταν έχει πάρει μια λάθος απόφαση. Διότι η μετοχή η οποία αγοράστηκε σε υψηλή τιμή και πρέπει να πωληθεί σε χαμηλότερη τιμή, δεν αντιπροσωπεύει μόνο χρηματική ζημία, αλλά και συνειδητοποίηση μίας κακής επενδυτικής επιλογής. Ίσως αυτό το μοτίβο συμπεριφοράς να εξηγεί γιατί τα άτομα τείνουν να υπερεκτιμάνε ως προς την αξία του κάτι που πουλάνε οι ίδιοι, αλλά δεν δέχονται να πληρώσουν την ίδια υψηλή τιμή όταν κάποιος άλλος πουλάει το ίδιο πράγμα (*Σπύρου*, 2009). Ο *Dobelli* (2012) από την άλλη, αποδίδει την συμπεριφορά αυτή, στην πλάνη που ονόμασε *Το Αίσθημα της Κτητικότητας*, όπου σύμφωνα με τον ίδιο οι άνθρωποι πουλάνε κάτι σε μεγαλύτερη αξία από την τιμή που θα ήταν διατεθειμένοι να το αγοράσουν απλά και μόνο επειδή τους ανήκει. Η χρηματική διαφορά, αποδίδεται σε -συναισθηματική υπεραξία- φαινόμενο πρακτικά παράλογο, το οποίο δεν ισχύει μόνο για την κατοχή, αλλά και για την -σχεδόν κατοχή- των πραγμάτων, που ίσως θα μπορούσε να εξηγήσει το πραγματικό κίνητρο των ατόμων στις δημοπρασίες. Εκείνος που πλειοδοτεί, καθώς θεωρεί ότι το αντικείμενο του ανήκει ήδη αυτόματα του προσδίδει υπεραξία, και είναι διατεθειμένος να το πληρώσει ακριβότερα από όσο είχε προβλέψει. (*Dobelli*, 2012). Περισσότερα για αυτήν την γνωστική πλάνη, παρουσιάζονται παρακάτω.

3.1.5 Το Σύνδρομο της Προσωπικής Επιλογής (*Touchy-feely Syndrome*) και το Φαινόμενο του Χρήματος που δεν Κερδίζεται με Κόπο (*House Money Effect*)

Έχει παρατηρηθεί, ότι τα άτομα τείνουν να υπερεκτιμούν πράγματα μηδαμινής αξίας, μόνο και μόνο επειδή έτυχε να τα επιλέξουν προσωπικά, είτε να τα αγρίζουν και επειδή τα θεωρούν κτήση τους και έτσι τους προσδίδουν περισσότερη αξία. Σε ένα πείραμα όπου έλαβαν μέρος δύο ομάδες ατόμων, ζητήθηκε από την πρώτη ομάδα να επιλέξουν οι ίδιοι ένα χαρτί από μία τράπουλα ενώ στην δεύτερη ομάδα απλά τους δόθηκε το χαρτί. Η πρώτη ομάδα που το επέλεξε προσωπικά, δεν ενδιαφερόταν στην συνέχεια να το πουλήσουν, ή ζητούσαν να πωληθεί στην τετραπλή τιμή της αρχικής του αξίας. (Σπύρου, 2009). Μία παρόμοια περίπτωση γνωστικής ασυμφωνίας είναι η *Δικαίωση της Προσπάθειας*. Όταν κάτι έχει αποκτηθεί ή επιλεγεί με κόπο σωματικό ή πνευματικό, έχουν δηλαδή επενδυθεί προσδοκίες σχετικά με το αποτέλεσμα που αναμένεται να αποφέρει, του αποδίδεται μεγαλύτερη αξία από ότι στην πραγματικότητα έχει. Και αν τα αποτελέσματα αντικειμενικά, δεν αποδίδουν στο ελάχιστο μία στοιχειώδη απόδοση, ο εγκέφαλος αντισταθμίζει αυτήν την δυσαναλογία υπερεκτιμώντας την αξία του πράγματος και μετατρέποντας το σχεδόν σε κάτι ιερό. Το φαινόμενο αυτό λαμβάνει χώρα υποσυνείδητα και είναι δύσκολο να εξαλειφθεί (Dobelli, 2013). Η ακριβώς αντίθετη γνωστική πλάνη, συμβαίνει με αντικείμενα τα οποία δεν αποκτήθηκαν -με κόπο-. Ο οικονομολόγος *Richard Thaler*, εντόπισε ένα παράδοξο στον τρόπο με τον οποίο συμπεριφέρονται οι άνθρωποι σχετικά με χρήματα που απλά τους δόθηκαν και χαρακτήρισε την εύστοχη παρατήρησή του ως *Φαινόμενο του Χρήματος που δεν Κερδίζεται με Κόπο (House Money Effect)*¹³. Βάση της θεωρίας του, οι άνθρωποι εκτιμάνε λιγότερο χρήματα τα οποία κερδίσανε σε ένα παιχνίδι, χρήματα τα οποία έτυχε να βρουν ή κληρονομήσανε, παρά τα χρήματα για τα οποία δουλέψανε, με συνέπεια να είναι περισσότερο διατεθειμένοι να διακινδυνεύσουν με τα χρήματα αυτά. (Dobelli, 2013) Το *Φαινόμενο του Διαθέσιμου Χρήματος* όπως αλλιώς χαρακτηρίζεται, αναφέρεται στην τάση των ανθρώπων να αναλαμβάνουν ρίσκο όταν έχουν διαθέσιμα χρήματα, αλλά να μην κάνουν το ίδιο όταν παραδείγματος χάριν έχουν δουλέψει για να κερδίσουν τα χρήματα αυτά. Οι *Thaler* και *Johnson*,

¹³ Η συμπεριφορά αυτή ονομάστηκε *House Money Effect*, λόγω των παικτών στο καζίνο που τείνουν να ρισκάρουν περισσότερο με χρήματα που μόλις είχαν κερδίσει (*house money*, μτφ: Τα λεφτά του καζίνο) (Σπύρου, 2009)

απέδειξαν μέσω πειραμάτων, ότι η συμπεριφορά του ατόμου καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από προηγούμενα κέρδη ή ζημιές και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι προηγούμενοι παράγοντες διαμορφώνουν τις αποφάσεις του σχετικά με πραγματικά χρηματικά αποτελέσματα ή τον τρόπο που τα αντιλαμβάνεται ως πραγματικά. (Σπύρου, 2009) Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αναφέρει ο *Dobelli* (2013) και είναι το εξής: Σε μία ρουλέτα καζίνο όπου στοιχηματίστηκαν 1000 ευρώ ο παίχτης τα έχασε όλα. Όταν ρωτήθηκε για αυτό απάντησε: «Δεν έχασα πραγματικά 1000 ευρώ, διότι ήταν τα 1000 ευρώ που κέρδισα προηγουμένως». Του απάντησαν ότι όπως και να τα απέκτησε, δεν παύει να είναι πάντα 1000 ευρώ, και εκείνος αποκρίθηκε: «Όχι για μένα». Η παρόρμηση και ο ενθουσιασμός πολλές φορές οδηγεί στο να ξοδευτούν πολλά περισσότερα από αυτά που δόθηκαν αβίαστα ακριβώς επειδή δεν τα εκτιμώνται. Η πλάνη αυτή είναι ευρέως γνωστή από τους ειδικούς του μάρκετινγκ και εφαρμόζεται από πολλές εταιρίες όπως π.χ. διαδικτυακές εταιρίες ηλεκτρονικών στοιχημάτων όπου προσφέρονται χρήματα αν κάποιος κάνει εγγραφή, ή από εταιρίες πιστωτικών καρτών όπου προσφέρουν μπόνους 100 δολαρίων στην συμπλήρωση του εντύπου αίτησης.

3.1.6 Διατύπωση και Πλαισίωση της Προοπτικής (*Framing*)

Στο 2^ο Κεφάλαιο όπου παρουσιάστηκε η θεωρία της Αναμενόμενης Χρησιμότητας, αναφέρεται ότι μία από τις βασικές αρχές του ορθολογισμού είναι η συνέπεια (*invariance*), δηλαδή το άτομο οφείλει να έχει σταθερότητα ως προς τις επιλογές του και να διακρίνει καθαρά τις σταθερές προτιμήσεις του ανεξάρτητα από τον τρόπο με τον οποίο πλαισιώνεται ένα πρόβλημα (*frame independence*). Σε αντίθεση με την αρχή αυτή, «Τα άτομα έχουν αιτιολογία για τις πράξεις στις οποίες προβαίνουν, αλλά η αιτιολογία αυτή βασίζεται σημαντικά στο πως οι ίδιοι πλαισιώνουν ή αναπαριστούν καταστάσεις στις οποίες τοποθετούν τους εαυτούς τους και στις πληροφορίες που έχουν ή θέλουν να αποκτήσουν για τις μεταβλητές που θα λάβουν υπόψη». (Αυγέρη, 2012) Οι *Tversky & Kahneman* (1982), απέδειξαν ότι τα άτομα τείνουν να αλλάζουν τις προτιμήσεις τους, ανάλογα με τον τρόπο τον οποίο τους παρουσιάζεται το πρόβλημα. Στο πείραμα που πραγματοποίησαν, έγινε η εξής υπόθεση:

Εξαπλώνεται μία θανατηφόρα ασθένεια, που θα επηρεάσει 600 ανθρώπους και υπάρχουν δύο επιλογές:

1. Το πρόγραμμα Α με βάση το οποίο 200 από τους 600 ανθρώπους θα σωθούν.

2. Το πρόγραμμα Β με βάση το οποίο υπήρχε μια πιθανότητα της τάξης του 34% να σωθούν και οι 600 και μία πιθανότητα 66% να μην σωθεί κανένας.

Τα αποτελέσματα ήρθαν ως εξής. 72% των συμμετεχόντων προτίμησε το πρόγραμμα Α και το 28% το πρόγραμμα Β.

Στη συνέχεια τέθηκαν οι παρακάτω επιλογές:

3. Το πρόγραμμα Γ με βάση το οποίο 400 άνθρωποι θα πέθαιναν.

4. Το πρόγραμμα Δ βάση του οποίου υπήρχε πιθανότητα 34% να μην πεθάνει κανένας, και πιθανότητα 66% να πεθάνουν και οι 600.

Σε αυτήν την περίπτωση το 78% των συμμετεχόντων προτίμησε το πρόγραμμα Δ και το 22% το πρόγραμμα Γ.

Το παράδοξο εδώ είναι το εξής: Αν εξεταστεί προσεκτικά το πρόβλημα φαίνεται ότι το Α και το Γ πρόγραμμα είναι τα ίδια, όπως και το Β με το Δ, μία μικρή όμως αλλαγή στην διατύπωση τους προκάλεσε μεταστροφή στις προτιμήσεις των συμμετεχόντων καθώς τα προγράμματα Α και Γ, δίνουν έμφαση στο πόσοι άνθρωποι θα σωθούν, ενώ τα Β και Δ δίνουν έμφαση στο πόσοι άνθρωποι θα πεθάνουν. Είναι μία τακτική η οποία χρησιμοποιείται ευρέως στις διαπραγματεύσεις, παραδείγματος χάριν όταν θέλουμε να πείσουμε κάποιον να δεχτεί κάτι επικεντρωνόμαστε στο κέρδος, όταν θέλουμε να τον κάνουμε να απορρίψει κάτι επικεντρωνόμαστε στη ζημία, γιατί αναλόγως με την συναισθηματικά φορτισμένη λέξη που θα επιλεγεί, θα έχει και το αντίστοιχο αποτέλεσμα στην ψυχοσύνθεση του ερωτώμενου. (Σπύρου, 2009) Μία σημαντική επίπτωση του γνωσιακού αυτού σφάλματος, διαφαίνεται μέσα από ερωτηματολόγια επενδυτικού προφίλ, όταν οι επενδυτές σε ερωτήσεις σχετικά με υποτιθέμενη διαχείριση των χρημάτων τους επηρεάζονται από τον τρόπο διατύπωσης των ερωτήσεων και δίνουν διαφορετικές απαντήσεις. (Οικονόμου, 2012) Η επίπτωση γίνεται εμφανής στο σημείο που οι επενδυτές παραπλανώνται και αναλαμβάνουν περισσότερο ή λιγότερο επενδυτικό κίνδυνο από το επιθυμητό, έτσι ένας επενδυτής μπορεί εύκολα να μετατραπεί από επιθετικό σε συντηρητικό¹⁴ και αντίστροφα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα, είναι τα αποτελέσματα της έρευνας

¹⁴ Οι Βασιλείου & Ηρειώτης (2009), προσδιορίζουν το επενδυτικό προφίλ (*investor profile*) του ατόμου βάση της ανεπιτικότητας του απέναντι στον κίνδυνο (*risk tolerance*), η οποία εντοπίζεται μέσα από την ικανότητα (*ability*), την ανάγκη (*need*) και την επιθυμία (*willingness*) να αναλάβει κινδύνους. Βάση ερωτήσεων, χωρίζουν τους επενδυτές σε τρεις κατηγορίες: Επενδυτές που

των *Kahneman & Tversky* όπου το 1981, έθεσαν το εξής πρόβλημα απόφασης όσον αφορά χρηματικά αποτελέσματα:

(Στις παρενθέσεις αναφέρονται τα ποσοστά των ατόμων που προτίμησαν την κάθε απάντηση)

Περίπτωση 1 - Επιλογή μεταξύ:

A. Σίγουρο κέρδος 240 δολαρίων (84%)

B. 25% περίπτωση κέρδους 1.000 δολαρίων, και 75% μηδενικού κέρδους (16%)

Περίπτωση 2 - Επιλογή μεταξύ:

Γ. Σίγουρη ζημία 750 δολαρίων (13%)

Δ. 75% περίπτωση για ζημιά 1.000 δολαρίων, και 25% περίπτωση μηδενικής ζημίας (87%)

Η προτίμηση των επιλογών Α,Δ σε αντίθεση με τις επιλογές Β,Γ αποκαλύπτουν το γνωστό μοτίβο συμπεριφοράς, ότι τα άτομα τείνουν να αποφεύγουν το ρίσκο όταν είναι σίγουροι για το κέρδος, και γίνονται ριψοκίνδυνοι μεταξύ επιλογών που περιλαμβάνουν ζημίες. Η μεταστροφή αυτή των προτιμήσεων του επενδυτή θα μπορούσε να ερμηνευθεί με το ψυχολογικό φαινόμενο «επίδραση της βεβαιότητας», σύμφωνα με το οποίο τα άτομα τείνουν να υπερεκτιμούν τα θετικά αποτελέσματα όταν είναι σίγουρα, σε σχέση με τα αποτελέσματα τα οποία είναι απλώς πιθανά. Τα αρνητικά όμως αποτελέσματα, δημιουργούν μία απέχθεια στα άτομα τα οποία τείνουν να γίνουν ριψοκίνδυνα προτιμώντας μία ζημιά που είναι απλά πιθανή, σε σχέση με μία ζημιά που είναι σίγουρη, η ίδια ψυχολογική αρχή (υπερστάθμιση της βεβαιότητας) ευνοεί την αποστροφή κινδύνου σε περίπτωση κερδών και την αναζήτηση κινδύνου σε περίπτωση ζημίας. (Λυγέρη, 2012)

3.1.7 Αποστροφή στη ζημιά (*loss aversion*)

Τα πειράματα των *Tversky & Kahneman* απέδειξαν ότι τα άτομα τείνουν να ζυγίζουν διαφορετικά τα κέρδη από τις απώλειες. Αυτή η ασυμμετρία ονομάστηκε αποστροφή της ζημίας, καθώς παρατηρήθηκε ότι οι απώλειες σταθμίζονται σχεδόν διπλάσια από τα κέρδη. Η ζημιά είναι μία παράμετρος που επηρεάζει σημαντικά τις επενδυτικές αποφάσεις, με εμπειρικές μελέτες να

αποστρέφονται τον κίνδυνο ή αλλιώς συντηρητικοί (*risk averse*), επενδυτές με μέτρια αποστροφή στον κίνδυνο ή αλλιώς μετριοπαθείς (*risk neutral*), και επενδυτές που δεν αποστρέφονται τον κίνδυνο ή αλλιώς επιθετικοί επενδυτές (*risk lover*).

αποδεικνύουν ότι το να χάσει κάποιος 1 ευρώ σε απόλυτη τιμή φαντάζει διπλάσια οδυνηρό από ότι την ευχαρίστηση όταν το κερδίζει. Αυτή η συμπεριφορά της «μυωπικής» αποστροφής στις απώλειες (*myopic loss aversion*), όπως χαρακτηρίζεται από τους Αλεξάκης-Ξανθάκης (2008), οδήγησε σε δύο παρατηρήσεις όσον αφορά τις αγορές: Πρώτον, οι επενδυτές με μυωπική αποστροφή στη ζημία είναι περισσότερο διατεθειμένοι να αποδεχτούν κινδύνους, ενώ δεύτερον εάν τα κέρδη τους αυξάνονται συνεχώς ώστε να εξαλείφουν πιθανές χρηματιστηριακές ζημιές, τείνουν να αναλαμβάνουν και άλλους κινδύνους. Μπορεί παραδείγματος χάριν ο επενδυτής να εξετάζει μία σειρά από προοπτικές ξεχωριστά σε μία συγκεκριμένη περίοδο και όχι αθροιστικά, με αποτέλεσμα να αξιολογεί κάθε επένδυση «μυωπικά», θα παραγκωνιστούν τα οφέλη της διαφοροποίησης, θα απαιτήσει μεγαλύτερες αποδόσεις για κάθε μοναδική επένδυση αφού θα την θεωρήσει ως πιο επικίνδυνη, και αγνοεί οτιδήποτε μπορεί να συμβεί μετά το τέλος του επενδυτικού του ορίζοντα¹⁵ (Σπύρου, 2009).

3.1.8 Νοητική λογιστική (*mental accounting*)

Σύμφωνα με ερευνητές οι άνθρωποι, δημιουργούν νοητικά λογιστικά συστήματα τα οποία λειτουργούν με τον ίδιο τρόπο όπως στις επιχειρήσεις και ξεχωρίζουν τον πλούτο τους σε τρεις λογαριασμούς: Το τρέχον εισόδημα, τα περιουσιακά στοιχεία και το μελλοντικό εισόδημα. Οι «νοητικοί» αυτοί λογαριασμοί είναι ξεχωριστοί και δεν αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους, ενώ έχουν διαφορετικά επίπεδα χρησιμότητας τα οποία είναι υποκειμενικά και καθορίζουν την καταναλωτική ή επενδυτική συμπεριφορά του ατόμου αλλά και την χρησιμότητα που αναμένουν από μία συναλλαγή. Προηγουμένως είδαμε ότι οι επενδυτές τείνουν να αποφεύγουν την ζημία, και αυτός ο φόβος τους οδηγεί σε μεροληπτικές και μυωπικές αποφάσεις. Το παρακάτω παράδειγμα θα μας βοηθήσει να καταλάβουμε πως λειτουργεί ο ευριστικός κανόνας της νοητικής λογιστικής, και θα δούμε επίσης ότι η ζημία ή η απώλεια δεν είναι εύκολο να οριστεί αντικειμενικά, καθώς ο κάθε άνθρωπος την αξιολογεί με διαφορετικό τρόπο. *Εστω ότι κάποιος

¹⁵ Επενδυτικός ορίζοντας (*investment horizon*, ή *time horizon*), ενός επενδυτή είναι το μελλοντικό χρονικό σημείο στο οποίο ο επενδυτής θα απαιτήσει την ρευστοποίηση των επενδυμένων κεφαλαίων του. Ο επενδυτικός ορίζοντας χωρίζεται σε βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο και κατά συνέπεια καθορίζει και την διάρκεια της επένδυσης. (Βασιλείου & Ηρειώτης, 2009)

πάει στον κινηματογράφο και ανακαλύπτει στην είσοδο ότι έχει χάσει το εισιτήριο το οποίο και έχει προπληρώσει, οπότε και πρέπει να δώσει άλλα 10 ευρώ αν θέλει να δει την ταινία. Οι περισσότεροι άνθρωποι θα το σκεφτούν ξανά πριν το αγοράσουν, κάποιιοι δεν θα προβούν σε αυτήν την πράξη ή ακόμα και αν συμβεί αυτό θα νιώσουν ότι πλήρωσαν 20 ευρώ για μία ταινία που αξίζει 10. Στην περίπτωση όμως που το άτομο είναι ήδη στο ταμείο, και ανακαλύψει ότι έχασε ένα χαρτονόμισμα των 10 ευρώ στο λεωφορείο παρόλο που θα στενοχωρηθεί για την απώλεια, αυτό δεν θα επηρεάσει τόσο πολύ την απόφαση του να αγοράσει εισιτήριο. Ψυχολογικές έρευνες σε αυτό το πείραμα έδειξαν ότι στην πρώτη περίπτωση μόνο το 46% των ατόμων ήταν διατεθειμένοι να αγοράσουν εισιτήριο ενώ στην δεύτερη περίπτωση το ποσοστό ανέβηκε στο 83% των ατόμων. Και το παράδοξο στο πείραμα αυτό είναι το εξής: Και στις δύο περιπτώσεις το χαμένο εισιτήριο των 10 ευρώ, και το χαρτονόμισμα των 10 ευρώ έχουν ακριβώς την ίδια αξία, αλλά σχεδόν οι διπλάσιοι άνθρωποι αγνόησαν τα χαμένα μετρητά. Ο ευριστικός κανόνας της νοητικής λογιστικής, προτείνει το εξής: Το άτομο έχει δημιουργήσει ένα «λογαριασμό διασκέδασης» οπότε η απώλεια του εισιτηρίου μειώνει τον λογαριασμό αυτόν κατά 20 ευρώ. Η απώλεια των μετρητών αντίθετα δεν ανήκει στον λογαριασμό διασκέδασης, για αυτόν τον λόγο δεν διστάζουν να αγοράσουν και δεύτερο εισιτήριο. (Σπύρου, 2009). Και το βασικό πρόβλημα της συλλογιστικής αυτής είναι ότι παραβιάζει μία από τις βασικές αρχές της Θεωρίας της Χρησιμότητας όπως αυτή παρουσιάστηκε στο 2^ο Κεφάλαιο, την αρχή της ανεξαρτησίας όπου ορίζει ότι *κάθε συστατικό στοιχείο μπορεί να αντικατασταθεί από κάποιο άλλο ισοδύναμο με αυτό και δεν θα υπάρξει διαφορά ανάμεσα στο αρχικό αποτέλεσμα και σε αυτό*. Βάση λογικής, ένα εισιτήριο των 10 ευρώ έχει την ίδια αξία με το αντίστοιχο χαρτονόμισμα, και όμως τα άτομα τείνουν να τα αντιμετωπίζουν και να τα αξιολογούν διαφορετικά. Είναι μία τακτική η οποία μπορεί να οδηγήσει σε παράλογα αποτελέσματα και μη-βέλτιστες οικονομικές αποφάσεις. Αυτή η ψυχική αντίδραση, εντοπίζεται και στην περίπτωση των χρηματιστηριακών αποδόσεων, όπου σύμφωνα με τους Αλεξάκη & Ξανθάκη (2008), οι επενδυτές αντιμετωπίζουν διαφορετικά τα μερίσματα από τα κέρδη κεφαλαίου: «Σε ένα κόσμο χωρίς φόρους και διαχειριστικό κόστος, οι επενδυτές θα έπρεπε να είναι αδιάφοροι ανάμεσα στο μερίσμα του ενός ευρώ και σε κέρδη κεφαλαίου επίσης του ενός ευρώ. Το μερίσμα θα είναι διαφορετικό από το κέρδος κεφαλαίου επειδή σύμφωνα με την Θεωρία των προσδοκιών, οι επενδυτές τείνουν να κατατάσσουν τις αποδόσεις τους σε δύο διαφορετικούς νοητικούς λογαριασμούς. Για αυτόν τον λόγο μία μετοχή που μπορεί να πληρώσει μερίσμα αλλά χάνει σε κεφαλαιακή αξία, οι επενδυτές

μπορεί να είναι απρόθυμοι να την πουλήσουν φοβούμενοι ότι θα κλείσουν ένα νοητικό λογαριασμό ο οποίος περιέχει εισόδημα από τα μερίσματα».

3.1.9 Ο μεγαλειώδης εαυτός (*Grandiosity*), η Υπέρο-αυτοπεποίθηση (*Overconfidence*), η Υπερ-αντίδραση (*Over-reaction*) και η Υπό-αντίδραση (*Under-reaction*)

Ο όρος μεγαλειώδης εαυτός (*Grandiosity*) αναφέρεται για να περιγράψει στην ισχυρή πίστη που έχει κάποιος στις δυνατότητες, στη γνώση του ή στην επιρροή του σε διάφορες καταστάσεις, συνειδητά ή ασυνειδητά. (Αλεξάκης & Ξανθάκης, 2008) Εξετάζοντας το θέμα από την οπτική γωνία της χρηματοοικονομικής, οι άνθρωποι συχνά βλέπουν τις επιλογές τους ως ορθολογικές και τείνουν να έχουν μεγάλη εμπιστοσύνη στον εαυτό τους (*Overconfidence*) ειδικά σε τομείς στους οποίους έχουν κάποια γνώση. Οι μελέτες δείχνουν ότι αυτό το φαινόμενο συναντάται περισσότερο στους άνδρες οι οποίοι δείχνουν να υπερ-εκτιμούν συστηματικά τις ικανότητές τους, σύμφωνα όμως με τους ερευνητές, υψηλότερα επίπεδα εμπιστοσύνης στον εαυτό μας δεν συνεπάγεται απαραίτητα και μεγαλύτερα επίπεδα επιτυχίας ή επίτευξης στόχων. (Σπύρου, 2009). Ο *Dobelli* (2012) θεωρεί ότι η υπερβολική αυτή αυτοπεποίθηση εφαρμόζεται και στις προβλέψεις της εξέλιξης των τιμών του χρηματιστηρίου από τους επενδυτές με συστηματική υπερεκτίμηση των γνώσεων και των διορατικών ικανοτήτων τους. Προτείνει ότι οι ειδικοί βλέπουν περισσότερο στην πλάνη αυτή σε σχέση με έναν μη-ειδικό λόγω του ότι έχουν υπερβολική εμπιστοσύνη στον εαυτό τους, και το αιτιολογεί με το εξής παράδειγμα: «Όταν ένας καθηγητής οικονομίας πέφτει έξω στην εκτίμηση του για την εξέλιξη της τιμής του πετρελαίου δεν διαφέρει σε τίποτα από έναν αμύητο ο οποίος είχε κάνει την ίδια πρόβλεψη. Η διαφορά είναι στο ότι ο πρώτος έσφαλε επιδεικνύοντας υπερβολική αυτοπεποίθηση». (*Dobelli*, 2012) Μία παρενέργεια αυτού του τύπου συμπεριφοράς, είναι η *ψευδαίσθηση του ελέγχου*, δηλαδή η τάση των ανθρώπων να θεωρούν ότι έχουν τον έλεγχο ή μπορούν να κατευθύνουν γεγονότα, στα οποία δεν έχουν στην πραγματικότητα καμία απολύτως επιρροή. Ο Σπύρου (2009), παραθέτει το εξής

παράδειγμα: «Πολλοί άνθρωποι προτιμούν να επιλέγουν οι ίδιοι τα λαχεία τους, παρά να τα αγοράζουν στην τύχη καθώς έτσι νομίζουν ότι αυξάνουν τις πιθανότητες επιτυχίας τους». Αρκετά πειράματα ψυχολόγων δείχνουν ότι οι άνθρωποι συμπεριφέρονται σαν να έχουν τον έλεγχο μίας κατάστασης, καθώς θεωρούν ότι αυτό αυξάνει την πιθανότητα επιτυχίας έκβασης του αποτελέσματος και μπορεί να εντοπιστεί στην εξής συμπεριφορά, όταν παίζουμε ένα απλό παιχνίδι τύχης π.χ. τάβλι: Έστω ότι κάποιος θέλει να φέρει μεγάλο αριθμό (π.χ. εξάρες) θα χτυπήσει πιο δυνατά τα ζάρια, όταν θέλει να φέρει μικρότερο αριθμό (π.χ. άσσο) τα αφήνει απαλά στο τάβλι. Θεωρεί ότι η πλάνη της *ψευδαίσθησης του ελέγχου*, μπορεί να δημιουργήσει αναισθησία στην καινούρια πληροφόρηση, αφού εμποδίζει την γνώση και ευνοεί την ανάληψη κινδύνου μιας και ο αντικειμενικός κίνδυνος δεν υπολογίζεται λόγω εντύπωσης ελέγχου της κατάστασης. «Θα μπορούσε να πει κανείς ότι η υπέρ-εμπιστοσύνη, μπορεί να κάνει τους επενδυτές να αναθεωρήσουν τις εκτιμήσεις τους με μεροληπτικό τρόπο. Για παράδειγμα, όταν οι επενδυτές παρατηρούν τις νέες δημοσιευμένες πληροφορίες τείνουν να υπερ-σταθμίζουν τις νέες πληροφορίες όταν αυτές συμφωνούν με τις αντιλήψεις τους και να υπο-σταθμίζουν τις νέες πληροφορίες όταν αυτές δεν συμφωνούν με τις πεποιθήσεις τους (...) Έτσι αποδίδουν τα γεγονότα που επιβεβαιώνουν τις πεποιθήσεις τους στην υψηλή ικανότητά τους, και τα γεγονότα που δεν επιβεβαιώνουν τις πεποιθήσεις τους στην τύχη (*self-attribution bias*)». (Σπύρου, 2009).

Οι Αλεξάκης & Ξανθάκης (2009), αναφέρουν ότι αυτή η συμπεριφορά μπορεί να οδηγήσει σε υπερ-αντίδραση των τιμών σε ειδήσεις όπως πιθανά κέρδη, αλλά και υπο-αντίδραση σε κακές ειδήσεις. Σύμφωνα με την θεωρία της υπερ-αντίδρασης, οι επενδυτές θα αντιδράσουν παρορμητικά και θα πουλήσουν μετοχές με πρόσφατες απώλειες ή θα αγοράσουν άλλες με πρόσφατη θετική πορεία. Έτσι οι τιμές υπερ-αντιδρούν σε μία ίσως τυχαία αλυσίδα γεγονότων, με αποτέλεσμα να υπερτιμηθούν. Στην αντίθετη περίπτωση (υπο-αντίδραση), οι τιμές στην περίοδο μίας χρήσης, (12 μήνες) τείνουν να μένουν σχετικά στάσιμες όσον αφορά την καινούρια πληροφόρηση με αποτέλεσμα οι ειδήσεις να ενσωματώνονται αργά στις τιμές, δημιουργώντας θετική αυτοσυσχέτιση χρηματιστηριακών αποδόσεων. Το φαινόμενο αυτό θεωρούν ότι πηγάζει από τον ευριστικό κανόνα της *αγκυροβόλησης* όπου αναφέρθηκε προηγουμένως, καθώς οι επενδυτές δίνουν αξία σε προηγούμενα γεγονότα, δείχνοντας καχυποψία στην όποια καινούρια πληροφορία συναντήσουν. Εξετάζοντας την υπο-αντίδραση και την υπέρ-αντίδραση, θα μπορούσαμε να τις θεωρήσουμε αιτίες δημιουργίας τάσεων, ορμής και συρμού (*trends, momentums and fads*) όσον αφορά τις χρηματιστηριακές τιμές. Οι *Daniel, Hirshleifer, και*

Subrahmanyam (1998) επίσης ανέλυσαν το φαινόμενο της υπεραντίδρασης των τιμών, μέσα από τον ευριστικό κανόνα της υπεραυτοπεποίθησης, αλλά και της θεωρίας της απόδοσης - *attribution theory*¹⁶ (*Bem*, 1965) αναφέροντας ότι τα ευρήματα της εμπειρικής ψυχολογίας επιβεβαιώνουν και τα δύο γνωστικά σφάλματα. Όταν ο επενδυτής λειτουργεί με την μεροληπτική αυτή μέθοδο, συνήθως μία μεταγενέστερη δημόσια πληροφορία επιβεβαιώνει την κρίση του εάν η συναλλαγή είναι σε συνάρτηση με την επερχόμενη πληροφορία. (ιακά νέα μετά από μία αγορά, ή άσχημα νέα μετά από μία μεταπώληση) Οι δημόσιες πληροφορίες ενισχύουν κατά κάποιο τρόπο την μεροληπτική προσέγγιση των επενδυτών και προκαλούν υπεραντίδραση. Τέτοιου είδους υπεραντιδράσεις οδηγούν σε ορμητικότητα (*momentum*) όσον αφορά τις τιμές των αξιογράφων, αλλά η ορμητικότητα αυτή σταδιακά ανατρέπεται αφού οι επερχόμενες δημόσιες πληροφορίες θα επαναφέρουν τις τιμές στη θεμελιώδη αξία τους. Έτσι η υπεραυτοπεποίθηση των επενδυτών, καταλήγουν στο ότι θα οδηγήσει σε βραχυχρόνια ορμητικότητα αλλά μακροχρόνια αντιστροφή της βραχυχρόνιας κατάστασης με το σύστημα να επανέρχεται στην αρχική του μορφή.

3.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι *Guimaraes, Kingsman & Taylor* (1989), στην προσπάθειά τους να εξετάσουν την αποτελεσματικότητα των αγορών, αναγνωρίζουν την αδυναμία των υπαρχόντων κανονιστικών μοντέλων και υποστηρίζουν ότι στην αναζήτηση πιο αντιπροσωπευτικών θεωριών όσον αφορά την αποτίμηση των περιουσιακών στοιχείων, τα εμπειρικά στοιχεία του κλάδου της συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής αποτελούν ένα λογικό και πολλά υποσχόμενο μοντέλο

¹⁶ Η θεωρία ορίζει ότι καθώς το άτομο παρατηρεί τα αποτελέσματα των πράξεων του αναθεωρεί την αυτοπεποίθησή του με τρόπο μεροληπτικό, έτσι τα γεγονότα που επιβεβαιώνουν την εγκυρότητα των ενεργειών του αποδίδονται σε υψηλή ικανότητα τρέφοντας την αυτοπεποίθησή του, ενώ τα γεγονότα που δεν την επιβεβαιώνουν, αποδίδονται σε εξωτερικό θόρυβο ή δολιοφθορά. (Αυτό μπορεί επίσης να συσχετιστεί με τον ευριστικό κανόνα της ασυνεπούς αντίληψης, αφού τα άτομα καταστέλλουν εσωτερικά πληροφορίες που έρχονται σε σύγκρουση με προηγούμενες επιλογές) (*Daniel, Hirshleifer, Subrahmanyam*, 1998)

στρατηγικής. Σύμφωνα με τους Ευδώνα, Μαυρωτά, Ψαρρά και Ζοπουνίδη (2011), αποτελεί επιτακτική ανάγκη οι εμπλεκόμενοι της ευρύτερης Αγοράς κεφαλαίων να κατανοήσουν την βαθιά πολυπλοκότητα της νέας πραγματικότητας και να αναπροσαρμόσουν τις προσεγγίσεις τους με μαθηματικά μοντέλα και πληροφοριακά συστήματα περισσότερο ρεαλιστικά, συγκεκριμένα : «Η ανεπάρκεια των υπαρχόντων μοντέλων και προτύπων να αποσβέσουν με επιτυχία τις επιθετικές συνέπειες μίας ύφεσης, απαιτείται να είναι η αφετηρία για την αναθεώρηση του τρόπου που έως τώρα έχει υιοθετηθεί για την αντίληψη των δεδομένων και περαιτέρω για την ανάπτυξη δράσεων και στρατηγικών». Ο *Conlisk*, ανέφερε ότι η αποτυχία της ενσωμάτωσης θεωριών που αποδεικνύουν την περιορισμένη ικανότητα των ατόμων στα οικονομικά μοντέλα συνεπάγεται με ελλιπή αξιολόγηση των οικονομικών θεωριών, παρόλο που το μοντέλο του μη-αισθαντικού και ψυχρά υπολογιστικού επενδυτή έχει υποστηρικτές από πολλά πεδία καθώς κάποιοι υποστηρίζουν ότι η προσέγγιση του είναι σωστή, πιο εύκολη στην επεξήγηση και εφαρμογή της και πιο σχετική, αδυνατώντας να αναγνωρίσουν το γεγονός ότι η εξέλιξη και άνθηση των οικονομικών συμπεριφορικών, υφίσταται ακριβώς επειδή υπάρχουν ελλείψεις στο τωρινό μοντέλο. (*Mullainatham & Thaler*, 2000) Ο *Manski* (2000) ανέφερε ότι η ανάλυση της δομής των αγορών παραμένει ένα λεπτό ζήτημα προς εξέταση, και οι παρατηρήσεις σχετικά με τις επιλογές των συμμετεχόντων στην αγορά και το πώς αυτές διαμορφώνουν τις συναλλαγές είναι ένα ζήτημα το οποίο δεν μπορεί να ταυτοποιηθεί με τις υπάρχουσες οικονομετρικές μεθόδους, παρόλα αυτά η ανάλυση των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων απαιτεί ισχυρές υποθέσεις. (*Bikhchandani & Sharma*, 2001) Έτσι στην ερώτηση εάν αρκούν τα ευρήματα του τομέα για να απορριφθεί το νεοκλασικό μοντέλο της ορθολογικής συμπεριφοράς η απάντηση είναι μάλλον, όχι. Και αυτό γιατί μπορεί τα μοντέλα των συμπεριφορικών οικονομικών να απεικονίζουν τη πραγματική συμπεριφορά των ατόμων, παρόλα αυτά είναι εξειδικευμένα και τους λείπει η γενικότητα. (Αυγέρη, 2012)

Έχουν ασκηθεί αρκετές κριτικές σχετικά στον τομέα, με σημαντικότερη ίσως, ότι τα συμπεριφορικά υποδείγματα σχεδιάζονται εκ των υστέρων προκειμένου να επεξηγήσουν τις συμπεριφορές των επενδυτών και ότι τα ψυχολογικά ευρήματα που καταγράφονται είναι αυθαίρετα. (Οικονόμου, 2012) Μία άλλη γενική κριτική που έχει ασκηθεί, είναι ότι στο δεδομένο οικονομικό περιβάλλον, το φάσμα των αντιληπτών μορφών παράλογης συμπεριφοράς είναι απεριορίστο, έτσι επιβεβαιώνοντας και επιτρέποντας την ανορθολογικότητα, είναι σαν να ανοίγουμε το κουτί της Πανδώρας, με κατά πάσα πιθανότητα ελάχιστη προγνωστική δύναμη

του δείγματος. (Daniel, Hirshleifer, & Subrahmanyam, 1998) Όπως αναφέρουν όμως εύστοχα οι *Tversky & Kahneman* (1986): «Η επιλογή βάση της λογικής, δεν παρέχει μία επαρκή βάση για μία περιγραφική θεωρία της λήψης αποφάσεων. Εμείς υποστηρίζουμε ότι οι αποκλίσεις της ρεαλιστικής συμπεριφοράς από το κανονιστικό πρότυπο είναι πολύ διαδεδομένες για να αγνοηθούν, πολύ συστηματικές για να απορριφθούν ως τυχαίο σφάλμα, και αρκετά θεμελιώδεις για να φιλοξενηθούν από το υπάρχον κανονιστικό σύστημα». Ίσως η πραγματική λύση να βρίσκεται στο να μην αντιμετωπίζεται ο κλάδος των συμπεριφορικών οικονομικών ως μία εναλλακτική αντικατάσταση του οικονομικού μοντέλου, από τη στιγμή που δεν προσφέρει μία στερεή βάση για να ανθίσει μία καινούρια θεωρία, αλλά να ενσωματωθούν ψυχολογικά και γνωσιακά στοιχεία στην υπάρχουσα θεωρία ώστε να καλυφθούν τα κενά, και να αντιμετωπιστούν οι δυσκολίες που έχουν προκύψει. (Αυγέρη, 2012) Παρόλο που το θέμα προς εξέταση αφορά τα χρηματιστήρια, εντούτοις τα συμπεριφορικά οικονομικά είναι εφαρμόσιμα σε πολλούς κλάδους. Παραδείγματος χάριν, στον κλάδο των νομικών, έχει παρατηρηθεί το φαινόμενο των μη-σχετικών παραγόντων όσον αφορά τις αποφάσεις των δικαστών, ή στα εταιρικά οικονομικά η ανάγκη του μάνατζερ να διαφοροποιηθεί θα μπορούσε να είναι απόρροια της υπερβολικής εμπιστοσύνης (*overconfidence*) στον εαυτό του. (Mullainatham & Thaler, 2000) Βλέπουμε λοιπόν ότι η μελέτη της ρεαλιστικής συμπεριφοράς των ατόμων προς εξέταση είναι ένας πολλά υποσχόμενος κλάδος, παρέχοντας χρησιμότητα στην ανεπάρκεια της τωρινής ελλιπούς γνώσης, δίνοντας την ελπίδα κατανόησης και τεκμηρίωσης των αιτίων διάφορων ανωμαλιών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- *Arnold G.*, 2012. *Χρηματοοικονομικές Αγορές*. Τόμος Β'. Αθήνα: Εκδόσεις Πεδίο
- *Dobelli R.*, 2012. *Η τέχνη της καθαρής σκέψης*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη
- *Dobelli R.*, 2014. *Η τέχνη της πρακτικής σκέψης*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη
- *Groppelli A. A. & Nikbakht E.*, 1996. *Χρηματοοικονομική*. Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος
- *Le Bon G.*, 2004. *Η ψυχολογία των μαζών*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτρος
- *Petram L.*, 2011. *Η γέννηση του χρηματιστηρίου ίντριγκες και πάθη στο Άμστερνταμ του 17^{ου} αιώνα*. Αθήνα: Εκδόσεις Αιώρα
- *Αλεξάκης Χ. & Ξανθάκης Μ.*, 2008. *Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλης
- *Βασιλείου Δ. & Ηρειώτης Ν.*, 2008. *Χρηματοοικονομική Διοίκηση –Θεωρία και πρακτική*. 1^η έκδοση. Αθήνα: Εκδόσεις Rosili
- *Βασιλείου Δ. & Ηρειώτης Ν.*, 2009. *Ανάλυση επενδύσεων και διαχείριση χαρτοφυλακίου*. 1^η έκδοση. Αθήνα: Εκδόσεις Rosili
- *Θεοδωρόπουλος Θ. Ε.*, 2000. *Χρηματιστηριακές Επενδύσεις-Ανάπτυξη και εφαρμογή επενδυτικής στρατηγικής στο χρηματιστήριο*. 3^η έκδοση. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλης
- *Ξυδώνας Π., Μαυρωτάς Γ., Ψαρράς Ι. & Ζοπουνίδης Κ.*, 2011. *Διαχείριση Χαρτοφυλακίων με πολλαπλά κριτήρια: Θεωρία και πράξη*. Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος

- Παπαδάμου Σ. Θ., 2009. *Διαχείριση χαρτοφυλακίου-Μία σύγχρονη προσέγγιση*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg
- Σπύρου Ι. Σ., 2009. *Εισαγωγή στην συμπεριφορική χρηματοοικονομική-Κεφαλαιαγορές & επενδυτική ψυχολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Μπένου

ΔΙΕΘΝΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Guimaraes M. C. R., Kingsman G. B. & Taylor J. S., 1989. *A Reappraisal of the Efficiency of Financial Markets*. Series F: Computer and Systems Sciences Vol.54. Germany: Springer-Verlag Berlin Heidelberg
- Kahneman, D., Slovic, P., Tversky, A. (eds.) 1982. *Judgment under uncertainty: Heuristics and Biases*. UK: Cambridge University Press
- Shiller J. R., 2000. *Irrational Exuberance*. USA: Princeton University Press
- Thaler H. R., 2005. *Advances in Behavioral Finance*. Vol.2. USA: Princeton University Press
- Trippi, R. R. & Lee K. J., 1996. *Artificial Intelligence in Finance and Investing*. USA: Wayne McGuirt

ΑΡΘΡΑ-ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

- Bikhchandani S. & Sharma S. 2001. Herd Behavior in Financial Markets. *IMF Staff Papers*. Vol.47 (3)
- Camerer C. 1989. Bubbles and fads in asset prices. Department of Decision Sciences The Wharton School University of Pennsylvania. *Journal of Economic Surveys*, Vol. 3 (1)

- Fama F. E. 1965. Random Walks in Stock Market Prices. *Financial Analysts Journal* Vol.21 no.5:55-59
- French R. K. 1980. Stock returns and the weekend effect. *Journal of Financial Economics* North Holland Publishing Company, USA. pp.55-69
- Kahneman D. 2003. Maps of bounded rationality: Psychology for Behavioral Economics. *The American Economic Review*. 93(5), pp. 1449-1475
- Kahneman D., Hirshleifer D. & Subrahmanyam A., 1998. Investor psychology and security market under- and overreactions. *The Journal of Finance*. Vol.53 issue 6, pp.1839-1885
- Kindleberger B. C. 1991. Bubbles. *The World of Economics*. Palgrave Macmillan UK. pp. 20-22
- Kumar P., Sorescu M. S., Boehme D. R. & Danielsen R. B.. 2008. Estimation Risk, Information, and the Conditional CAPM: Theory and Evidence. *The Review of Financial Studies*. Oxford University Press, Vol.21 (3). pp. 1037
- Mongin P. 1998. Expected Utility Theory. -In John Davis, Wade Hands & Uskali Maki (eds.), longer version prepared for – *Handbook of Economic Methodology*. pp. 342-350
- Mullainatham S. & Thaler H. R. 2000. Behavioral Economics. *National Bureau of economic research*. Cambridge, w.p 7948
- Shiller J. R., 2003. From Efficient Markets Theory to behavioral Finance. *Journal of Economic Perspectives*. Vol.17 (1). pp 83-104
- Tversky A. & Kahneman D. 1979. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*. Vol. 47. (2), pp. 263-292
- Tversky A. & Kahneman D. 1986. Rational choice and the framing of decisions. *The Journal of Business*, Vol. 59(4), pt.2, pp 251-278

ΠΤΥΧΙΑΚΕΣ/ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ- ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ

- Αυγέρη Α. Σ. 2012. *Γνωσιακές επιρροές στη θεωρία οικονομικής ορθολογικότητας*. Διαπανεπιστημιακό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών, Βασική και Εφαρμοσμένη Γνωσιακή Επιστήμη
- Καραγιαννίδου Α. 2010. *Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική – Behavioral Finance*. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής
- Μακρής Μ. Σ. 2014. *Σύγχρονη Θεωρία Χαρτοφυλακίου και αποτίμηση περιουσιακών στοιχείων*. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών υπολογιστών, Τομέας Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Συστημάτων Αποφάσεων
- Οικονόμου Γ. Φ. 2012. *Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική (Behavioral Finance) – Η κατανόηση της ψυχολογίας των επενδυτών στις επενδυτικές αποφάσεις*. Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων
- Τσιάτα Ν. Α. 2015. *Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική: Η εμπειρική διερεύνηση των επενδυτικών αποφάσεων στο πλαίσιο της ελληνικής πραγματικότητας*. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- www.investopedia.gr [Πρόσβαση στις 28/04/2017]

