



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ (Ε - ΜΒΑ)

Διπλωματική εργασία

«Η συμπεριφορά της αγέλης και η επίδραση της στις αποφάσεις των επενδυτών»

ΠΑΤΡΙΝΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ
Α.Μ: 1138

Επιβλέπων Καθηγητής: Νικόλαος Τσαγκαράκης

©Πειραιάς, Νοέμβριος 2019

Παράρτημα Β: Βεβαίωση Εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας



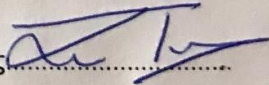
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

(περιλαμβάνεται ως ξεχωριστή (δεύτερη) σελίδα στο σώμα της διπλωματικής εργασίας)

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων : MBA» με τίτλο "Η Συμπεριφορά της αγέλης και η επίδρασή της στις αποφάσεις των επενδυτών" έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

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

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή/ τριας 

Όνοματεπώνυμο ΔΗΜΗΤΡΑ ΠΑΤΡΙΝΟΥ

Ημερομηνία 06/11/2019

Αφιερώνεται στην οικογένειά μου

Ευχαριστίες

Πρωτίστως θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα Καθηγητή Νικόλαο Τσαγκαράκη του Τμήματος Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Πειραιώς, για την ουσιαστική επιστημονική, ερευνητική και ηθική υποστήριξη που μου παρείχε κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας μεταπτυχιακής πτυχιακής εργασίας.

Επιπρόσθετα θα ήθελα να ευχαριστήσω πέρα από την οικογένεια μου που με στήριξε, όλους εκείνους τους ανθρώπους που κατά καιρούς έχω συναναστραφεί και με την συμπεριφορά τους με έκαναν να μην ξεχνώ την ανθρώπινη φύση και τα ένστικτά της. Παρότι οι κοινωνία μας μαθαίνει να τα διαχειριζόμαστε και να τα θάβουμε βαθιά, σε δύσκολες συνθήκες όπου η απειλή ή η φαινομενικά απειλή караδοκεί, τότε τα ένστικτα βγαίνουν στην επιφάνεια ξεπερνώντας τους κοινωνικούς φραγμούς.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η συμπεριφορά των επενδυτών και οι αποφάσεις τους φαίνεται να αποτελούν μυστήριο καθώς το πρότυπο του ορθολογικού επενδυτή σε πολλές περιπτώσεις καταρρίπτεται ή εμφανίζεται ανεπαρκή στο να εξηγήσει γιατί οι επενδυτές δεν σκέφτονται ορθολογικά.

Κύριος στόχος της εργασίας αυτής είναι η εξέταση των παραγόντων που οδηγούν τους επενδυτές να μην λαμβάνουν ορθολογικές αποφάσεις αλλά να ενσωματώνονται με το πλήθος και να εμφανίζουν συμπεριφορά αγέλης. Να αγνοούν τις αναλύσεις και να αφήνουν το συναίσθημα να τους παρασύρει.

Παρότι ακόμη δεν έχει αποκρυπτογραφηθεί τι είναι αυτό που κάνει τους επενδυτές να σκέφτονται με το συναίσθημα και πως ο ανθρώπινος εγκέφαλος λειτουργεί στην αποστροφή του κινδύνου, παρουσιάζουν εξαιρετικό ενδιαφέρον οι οπτικές που δίνουν τόσο η παραδοσιακή θεωρία, όσο και η συμπεριφορική οικονομική, η νευροχρηματοοικονομική και η τεχνολογία.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή	9
Κεφάλαιο 2: Οικονομικές Θεωρίες και αντιθέσεις	12
2.1. Παραδοσιακή Οικονομική Θεωρία	12
2.1.1. Μορφές Αποτελεσματικών Αγορών	13
2.1.2. Μοντέλο οικονομικής συμπεριφοράς - Ορθολογικός Επενδυτής	14
2.2. Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική - μια νέα οπτική.....	14
2.2.1. Ιστορική Αναδρομή – Βιβλιογραφική ανασκόπηση	15
2.3. Νευροχρηματοοικονομική.....	17
2.3.1. Νευροχρηματοοικονομική και Παραδοσιακές Θεωρίες.....	17
2.4. Από τον ορθολογισμό στο συναίσθημα.....	19
2.5. Συμπεράσματα	22
Κεφάλαιο 3 – Ανθρώπινα σφάλματα και φαινόμενα της αγοράς.....	23
3.1. Ανθρώπινα σφάλματα: Γνωστικά Λάθη.....	24
3.1.1. Το Σφάλμα Αντιπροσωπευτικότητας (Representativeness Bias)	24
3.1.2. Αγκίστρωση (Anchoring).....	25
3.1.3. Συντηρητισμός (Conservatism).....	25
3.1.4. Ασυνεπής αντίληψη ή γνωστική ασυμφωνία (Cognitive Dissonance).....	26
3.1.5. Σφάλμα Επιβεβαίωσης (Confirmation Bias)	27
3.1.6. Σφάλμα διατύπωσης (Framing).....	27
3.1.7. Υπερβολική αυτοπεποίθηση (Overconfidence)	28
3.1.8. Η ψευδαίσθηση του χρήματος (Money illusion)	29
3.1.9. Η ψευδαίσθηση της γνώσης (illusion of Knowledge)	30
3.2. Ανθρώπινα Σφάλματα: Συναισθηματικά λάθη.....	30
3.2.1. Το Σφάλμα αισιοδοξίας (Optimism Bias) & απαισιοδοξίας (Pessimism Bias)...	30
3.2.2. Αποστροφή της Απώλειας (Loss Aversion).....	32
3.2.5. Φαινόμενο κληρονομιάς / κληροδοτήματος (endowment effect).....	33
3.2.6. Κανόνας συναισθημάτων (affect heuristic)	33
3.2.7. Αγελαία Συμπεριφορά (Herding Behavior)	34

3.3.	Φαινόμενα της Χρηματιστηριακής Αγοράς.....	35
3.3.1.	Ημερολογιακές Ανωμαλίες	35
3.3.2.	Χρηματιστηριακά φαινόμενα	36
3.4.	Συμπεράσματα.....	37
	Κεφάλαιο 4 – Η συμπεριφορά της Αγέλης.....	38
4.1.	Μη ορθολογικός επενδυτής (Noise Trader).....	39
4.2.	Αιτίες εμφάνισης «Αγελαίας Συμπεριφοράς»	45
4.2.1.	Συμμόρφωση (Conformity).....	45
4.2.2.	Κοινωνική επιρροή (Social Influence).....	45
4.2.2.1.	Καταρράκτες Πληροφοριών (Information Cascades).....	47
4.3.	Δημογραφικοί & συμπεριφορικοί παράγοντες.....	49
4.4.	Νευρωνικές συσχετίσεις και αγελαία συμπεριφορά.....	51
4.5.	Η ψυχολογία του πλήθους.....	53
4.6.	Συμπεράσματα.....	54
5.1.	Η μανία της Τουλίπας (1637).....	56
5.2.	South Sea Company (1711 - 1720)	57
5.3.	Η φούσκα του Μισισιπή (1718 – 1720)	57
5.4.	Η μανία των σιδηροδρόμων (1845 – 1846).....	58
5.5.	Η κρίση του 1929.....	59
5.6.	Η φούσκα χρυσού (1974 - 1980).....	61
5.7.	Η Ιαπωνική φούσκα (1989)	61
5.8.	Dot Com	63
5.9.	Η στεγαστική φούσκα της Ευρώπης (2012)	64
5.10.	Bitcoin (2017)	66
5.11.	Συμπεράσματα.....	68
	Κεφάλαιο 6 – Συμπεράσματα.....	69
	Βιβλιογραφία.....	71
	Διαδίκτυο.....	74

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ/ ΠΙΝΑΚΩΝ

	Σελίδα
Διάγραμμα 1: Θεωρία αποτελεσματικής αγοράς	14
Διάγραμμα 2: Συμπεριφορά και συναισθήματα επενδυτών	22
Διάγραμμα 3: Πορεία δείκτη Dow Jones την Μαύρη Δευτέρα	22
Διάγραμμα 4: Πορεία του Γενικού Δείκτη του Χρηματιστηρίου Αθηνών πριν και μετά το κραχ του 1999	23
Διάγραμμα 5: Η θεωρία της χρησιμότητας (Prospect Theory)	33
Διάγραμμα 6: Self Directed - Investing in the Rise	41
Διάγραμμα 7: Information Created world wide	43
Διάγραμμα 8: Πείραμα Muzaffer Sherif	49
Πίνακας 1: Συσχέτιση στάσης / συμπεριφοράς επενδυτή με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά	51
Διάγραμμα 9: Πορεία τιμών βολβών τουλίπας	57
Διάγραμμα 10: Πορεία τιμών – φούσκα των σιδηροδρόμων	59
Διάγραμμα 11: Η κρίση του 1929	60
Διάγραμμα 12: Η Ιαπωνική φούσκα	62
Διάγραμμα 13: Πορεία του δείκτη Japan Nikkei	63
Διάγραμμα 14: Πορεία τιμών Dot com	64
Πίνακας 2: ΟΟΣΑ- Ετήσια μεταβολή τιμών κατοικιών (1994 – 2007)	66
Διάγραμμα 15: Πορεία τιμών Bitcoin	68

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

Είναι πραγματικά αξιοσημείωτο το πως η ψυχολογία μπορεί να επηρεάσει την λήψη των αποφάσεων, ειδικότερα σε συνθήκες όπου ο πλούτος χάνεται ή ο άνθρωπος βρίσκεται σε δεινή οικονομική θέση και δεν μπορεί να καλύψει τις βασικές του ανάγκες. Σε τέτοιες περιπτώσεις η ορθολογική σκέψη παραχωρεί την θέση της στο συναίσθημα και τα ένστικτα.

Παρότι η κλασική οικονομική θεωρία βασίστηκε στην υπόθεση πως ο επενδυτής είναι ορθολογικός (rational investor) και οποιαδήποτε απόφαση λάβει είναι αποτέλεσμα ανάλυσης των διαθέσιμων πληροφοριών, στρατηγικής και στόχων, η πράξη έχει αποδείξει ότι οι επενδυτές σε πολλές των περιπτώσεων δεν δρουν ορθολογικά.

Ο άνθρωπος επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες ψυχολογικούς, ασυνείδητους ή ενσυνείδητους. Το χάσμα ανάμεσα στην κλασική οικονομική θεωρία και την πολυσύνθετη συναισθηματική φύση του ανθρώπου προσπαθεί να γεφυρώσει η συμπεριφορική χρηματοοικονομική συνδυάζοντας την οικονομική επιστήμη, με την ψυχολογία και την κοινωνιολογία.

Παρότι αρκετοί ερευνητές μελετούσαν συστηματικά την συμπεριφορά των ανθρώπων και την επίδραση στις οικονομικές τους αποφάσεις (Charles Bel, Charles Mackey, Charles Robert Darwin, Jean Gabriel de Tarde, κ.α.), μόλις το 2002 ουσιαστικά καθιερώθηκε η αξία της συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής με την απονομή του βραβείου Νόμπελ Οικονομικών στον ψυχολόγο Daniel Kahneman και στον Vernon Smith για την ενσωμάτωση στοιχείων της ψυχολογικής έρευνας στην οικονομική επιστήμη σχετικά με την ανθρώπινη κρίση και τη λήψη αποφάσεων σε συνθήκες αβεβαιότητας.

Οι οικονομικές κρίσεις έχουν αποδείξει ότι σε ακραίες καταστάσεις το συναίσθημα κυριαρχεί σε βάρος της λογικής, με αποτέλεσμα όχι μόνο οικονομικές απώλειες, αλλά η κυρίευση των αγορών από συναισθήματα φόβου, πανικού και απογοήτευσης. Αλλά γιατί οι επενδυτές μπορούν να φτάσουν σε αυτό το σημείο; Διότι ο άνθρωπος από τη



φύση του κάνει σφάλματα που μπορεί να τον οδηγήσουν σε μη ορθολογικές σκέψεις και λανθασμένες αποφάσεις. Στόχος της παρούσης εργασίας είναι η ανάλυση των σφαλμάτων αυτών και η εστίαση στο φαινόμενο της αγέλης.

Πως μπορεί η ανάγκη για ασφάλεια, να παίξει κυρίαρχο ρόλο σε μια επενδυτική απόφαση; Γιατί ο επενδυτής αγνοεί έγκυρες οικονομικές πληροφορίες και επιλέγει με βάση το συναίσθημα; Ο Γουόρεν Μπάφετ λέει πως: «Το μέλλον δεν είναι ποτέ ξεκάθαρο. Ήδη πρέπει να πληρώσεις ένα υψηλό αντίτιμο για λίγη ασφάλεια¹. Γι' αυτό είναι η ανασφάλεια ο φίλος των μακροπρόθεσμων επενδυτών».

Ποιοι είναι τελικά οι λόγοι που οδηγούν τον επενδυτή να λαμβάνει αποφάσεις που δεν ακολουθούν τα όσα ορίζει η κλασική οικονομική θεωρία; Γιατί επηρεάζεται από άλλους επενδυτές;

Είναι πραγματικά χαστικό το πως η αντίληψη της πραγματικότητας μπορεί να αλλάξει ανάλογα τις συνθήκες και τα συναισθήματα. Ο άνθρωπος, παρότι οι βασικές οικονομικές θεωρίες αντιμετωπίζεται ως ορθολογικό ον, η πραγματικότητα έρχεται να γκρεμίσει ή να αμφισβητήσει βασικές παραδοχές και να κάνει ακόμη πιο ενδιαφέρουσα την μελέτη των οικονομικών αποφάσεων.

Μια βασική ανάγκη του ανθρώπου είναι η ασφάλεια, να νιώθει ότι αποτελεί μέρος μια ομάδας και ότι συμπλέει με την πλειοψηφία. Παράλληλα, υπάρχει η επιθυμία της αποδοχής από την ομάδα και της ενσωμάτωσής του σε αυτήν. Το σημαντικότερο από όλα όμως είναι ότι ο άνθρωπος πιστεύει ότι η πλειοψηφία λαμβάνει τις σωστές αποφάσεις.

Κατά την δεκαετία του '50 Σόλομον Ας (Solomon Eliot Asch), ένας Αμερικανός ψυχολόγος, ο οποίος έγινε γνωστός όταν και διεξήγαγε μια σειρά πειραμάτων, που έμειναν γνωστά ως «Το πείραμα της συμμόρφωσης του Ας» (The Asch conformity experiment) ή «Το παράδειγμα του Ας» (Asch paradigm).

Ο Ας χρησιμοποίησε μικρές ομάδες (5-7 ατόμων), οι οποίοι υποτίθεται ότι ήταν εθελοντές. Στην πραγματικότητα, μόνο ο ένας στην κάθε ομάδα ήταν ο εθελοντής -και πραγματικό υποκείμενο του πειράματος- και οι υπόλοιποι συνεργάτες του Ας. Οι συμμετέχοντες καλούνταν σε μια δοκιμασία οπτικής αντίληψης.

¹ <https://www.tanea.gr/2013/02/15/lifearts/25-symboyles-apo-ton-goyoren-mpafet/>

Οι συνεργάτες του Ας, απαντούσαν επίτηδες λάθος σε ερωτήσεις που είχαν οφθαλμοφανείς απαντήσεις. Ο πραγματικός εθελοντής παρ' ότι είχε στο μυαλό του την ευνόητη απάντηση, εν τούτοις βλέποντας πως η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απαντούσε διαφορετικά, αμφιταλαντεύονταν κι ενίοτε συμφωνούσε χωρίς να το πιστεύει με την γνώμη τους.

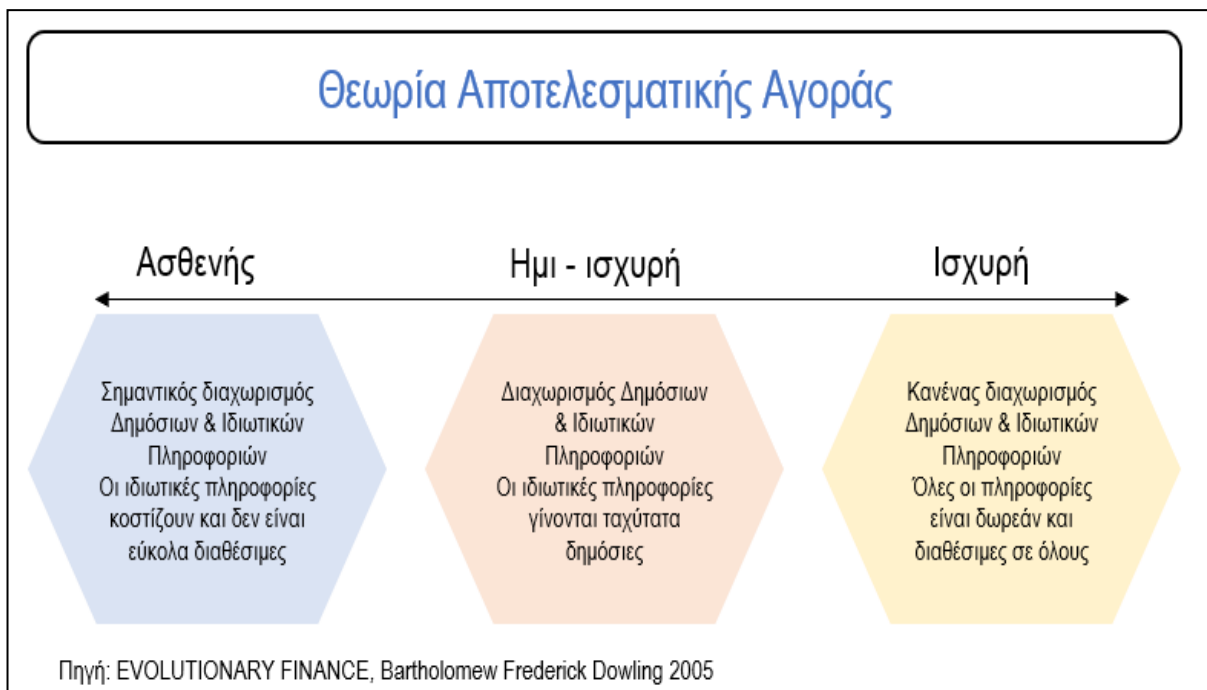
Τα πειράματα του Ας που συνεχίστηκαν με διάφορες παραλλαγές, κατέδειξαν πως πολλοί άνθρωποι, υπό ορισμένες συνθήκες, μπροστά στο ενδεχόμενο να περιθωριοποιηθούν από ένα κοινωνικό σύνολο, είναι διατεθειμένοι να αυτοϋποβληθούν, να υποκύψουν και να συμμορφωθούν με το «κοινωνικά ορθό», ακόμη κι όταν αυτό είναι προφανέστατα λάθος κι έρχεται σε ευθεία σύγκρουση με την αντίληψή τους και τα πιστεύω τους...

Κεφάλαιο 2: Οικονομικές Θεωρίες και αντιθέσεις

Σκοπός του κεφαλαίου είναι η συνοπτική παρουσίαση τόσο των παραδοσιακών οικονομικών θεωριών όσο και νεότερων. Το ενδιαφέρον που συναντάται στις θεωρίες αυτές είναι η αντίφαση αλλά και η αλληλοσυμπλήρωση, καθώς διαφεύδουν η μια την άλλη ενώ πολλές φορές δρουν συμπληρωματικά.

2.1. Παραδοσιακή Οικονομική Θεωρία

Η Υπόθεση της Αποτελεσματικής Αγοράς (Efficient Market Hypothesis) αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία στηρίχτηκε η θεωρία διάρθρωσης επενδυτικών χαρτοφυλακίων. Σύμφωνα με αυτήν η παρούσα αξία μιας μετοχής ενσωματώνει πλήρως και άμεσα τις επίσημες και δημόσιες **πληροφορίες** που την αφορούν προσεγγίζοντας όμως πάντοτε τα θεμελιώδη μεγέθη.



2.1.1. Μορφές Αποτελεσματικών Αγορών

Ο Eugene Fama (1970) κατηγοριοποίησε τις αποτελεσματικές αγορές σε τρεις μορφές ανάλογα με το επίπεδο πληροφόρησης:

- **Ασθενής μορφή αποτελεσματικής αγοράς**

Η μορφή της ασθενούς αποτελεσματικότητας υποθέτει πως η παρούσα αξία μιας μετοχής ενσωματώνει μόνο όλες τις πληροφορίες που κυκλοφορούν στην αγορά (στατιστικά δεδομένα που αφορούν την πορεία της τιμής της μετοχής, τη διακύμανσή της, το πλήθος τεμαχίων που συναλλάχθηκαν και άλλα δεδομένα τέτοιου τύπου). Στην πράξη, με αυτήν την υπόθεση, οι επενδυτές είναι σε θέση να παράγουν περίσσεια απόδοση ("πάνω από το κανονικό" κέρδος) αναζητώντας ιδιωτικές πληροφορίες που δεν βρίσκονται διαθέσιμες δημόσια.

- **Ημι-Ισχυρή μορφή αποτελεσματικής αγοράς**

Η μορφή της Ημι-ισχυρής αποτελεσματικότητας υποθέτει πως η παρούσα αξία μιας μετοχής ενσωματώνει πλήρως όλες τις δημόσιες πληροφορίες που κυκλοφορούν επίσημα στην αγορά συμπεριλαμβανομένων και των αξιολογήσεων στα δημοσιευμένα οικονομικά στοιχεία της εταιρείας. Ως εκ τούτου σε αυτή την μορφή αναμένονται περιορισμένες αποδόσεις αφού ότι νεότερο προκύπτει άμεσα απεικονίζεται στην τιμή.

- **Ισχυρή μορφή αποτελεσματικής αγοράς**

Η μορφή της ισχυρής αποτελεσματικότητας υποθέτει πως η παρούσα αξία μιας μετοχής αντικατοπτρίζει πλήρως όλες τις πληροφορίες από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές σε κάθε χρονική στιγμή. Δεν υπάρχουν "εμπιστευτικές πληροφορίες (inside information)", και κανείς επενδυτής δεν έχει μονοπωλιακή πρόσβαση σε ευαίσθητες πληροφορίες τιμών ή κανένας επενδυτής δεν έχει "ανώτερη" ικανότητα. Στην πράξη, με αυτήν την υπόθεση, οι επενδυτές δεν μπορούν να αποκτήσουν «πάνω από τα φυσιολογικά» κέρδη από τις συναλλαγές με πληροφορίες της αγοράς. Οι τιμές υποτίθεται ότι προσαρμόζονται σε νέες πληροφορίες (τόσο ιδιωτικές όσο και δημόσιες) ακαριαία.

2.1.2. Μοντέλο οικονομικής συμπεριφοράς - Ορθολογικός Επενδυτής

Ο ορθολογικός επενδυτής (“homo economicus”), χρησιμοποιείται για να αποτυπώσει ένα μοντέλο συμπεριφοράς των ατόμων με απλοϊκό τρόπο. Ο επενδυτής αυτός επιδιώκει μόνο την μεγιστοποίηση των αποδόσεών του, χαράσσει στρατηγική και δεν αποκλίνει από αυτήν. Σε αυτό το μοντέλο η βασική υπόθεση είναι ότι υπάρχει τέλεια πληροφόρηση στην αγορά και η ψυχολογία του επενδυτή δεν τον επηρεάζει στις αποφάσεις του.

Λόγω της απλοϊκότητας του μοντέλου αυτού έχει ασκηθεί έντονη κριτική και αμφισβήτηση καθώς:

- ✓ δεν εμπεριέχεται η ψυχολογία και το συναίσθημα τα οποία επηρεάζουν την τέλεια ορθολογική σκέψη.
- ✓ Θεωρείται ακραίος ο χαρακτηρισμός της «τέλειας ιδιοτέλειας», καθώς μελέτες έχουν τεκμηριώσει ότι τα άτομα δεν είναι πλήρως ιδιοτελείς
- ✓ Δεν υπάρχει τέλεια πληροφόρηση για κάθε θέμα

Στην πραγματική ζωή είναι σχεδόν αδύνατο ο ορθολογικός επενδυτής να υπάρξει. Για κάθε επενδυτική απόφαση υπάρχει πάντοτε ένα σύμπλεγμα δεδομένων και συναισθημάτων που επηρεάζουν τις βασικές παραδοχές του Ορθολογικού επενδυτή.

2.2. Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική - μια νέα οπτική

Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική έρχεται να ρίξει φως στο **γιατί** και **πώς** οι αγορές μπορεί να μην είναι αποτελεσματικές Sewell (2001).

Έχουν δοθεί αρκετοί ορισμοί για την συμπεριφορική χρηματοοικονομική. Ο Shefrin (2000) την έχει ορίσει απλοϊκά ως “την εφαρμογή της ψυχολογίας στις οικονομική συμπεριφορά». Ουσιαστικά, η νέα οπτική εκφράζει πως οι επενδυτές μπορεί να κάνουν λάθη για τους εξής λόγους:

- ✓ Δεν έχουν τέλεια πληροφόρηση
- ✓ Δεν έχουν όλοι το ίδιο οικονομικό υπόβαθρο / γνώσεις/ ικανότητες
- ✓ Τα θέλω και οι επιθυμίες τους αλλάζουν

- ✓ Είναι άνθρωποι

2.2.1. Ιστορική Αναδρομή – Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Ωστόσο, η συμπεριφορική χρηματοοικονομική δεν είναι κάτι νέο, αρκετοί επιστήμονες στο παρελθόν έχουν συνδέσει την ψυχολογία με την οικονομική συμπεριφορά.

- Πίσω στο 1896, ο Γκουστάβ λε Μπον έγραψε το Πλήθος (The Crowd: A study of popular mind) ένα από τα μεγαλύτερα και πιο ισχυρά βιβλία κοινωνικής ψυχολογίας που γράφτηκαν ποτέ [Le Bon (1896)].
- Ο Σέλντεν (1912) έγραψε για την ψυχολογία του χρηματιστηρίου. Στήριξε το βιβλίο «με την πεποίθηση ότι οι κινήσεις των τιμών στις ανταλλαγές εξαρτώνται σε πολύ μεγάλο βαθμό από την ψυχική στάση του επενδυτικού και εμπορικού κοινού».
- Το 1956, ο ψυχολόγος των ΗΠΑ Λέον Φαίντζερ εισήγαγε μια νέα έννοια στην κοινωνική ψυχολογία: τη θεωρία της γνωστικής δυσαρμονίας [Festinger et. al., (1956)]. Όταν δύο επενδυτές ταυτόχρονα κατέχουν γνώση είναι ασυνέπεια, αυτό θα προκαλέσει μια κατάσταση γνωστικής δυσαρμονίας. Επειδή η εμπειρία της δυσαρμονίας είναι δυσάρεστη, το άτομο θα προσπαθήσει να το μειώσει αλλάζοντας τις πεποιθήσεις του.
- Ο Pratt (1964) θεωρεί ότι όχι μόνο η χρησιμότητα, αλλά και η αποστροφή των κινδύνων και το ρίσκο αποτελούν σημαντικούς παράγοντες στις επενδυτικές αποφάσεις.
- Ο Tversky και ο Kahneman (1974), δυο ιδιοφυείς ψυχολόγοι, εισήγαγαν την έννοια των «ευριστικών όρων» (Heuristics) σε καταστάσεις αβεβαιότητας:
 - το σφάλμα της αντιπροσωπευτικότητας (representativeness),
 - σφάλμα διαθεσιμότητας (availability) και
 - την προσκόλληση σε σημεία αναφοράς (anchoring).
- Ο Thaler (1980) υποστηρίζει ότι υπάρχουν περιστάσεις κατά τις οποίες οι επενδυτές ενεργούν με τρόπο που δεν συνάδει με την οικονομική θεωρία και προτείνει την θεωρία της προοπτικής του Kahneman και του Tversky.

- Ο Fisher Black (1986) περιέγραψε την μη πληροφόρηση με την έννοια του «Θορύβου» και την αντίδραση των επενδυτών στην έλλειψη πληροφόρησης.
- Το 1988 ο Olsen τονίζει πως σκοπός της συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής είναι αρχικά η κατανόηση της ψυχολογίας στις επενδυτικές αποφάσεις που σύμφωνα με τον Barber & Odean (1999)
- Οι Tversky και Kahneman (1991) παρουσιάζουν ένα μοντέλο όπου η κεντρική υπόθεση της θεωρίας είναι ότι οι απώλειες και τα μειονεκτήματα έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο στις προτιμήσεις από τα κέρδη και τα πλεονεκτήματα.
- Οι Fernandez και Rodrik (1991) ανέπτυξαν ένα μοντέλο όπου παρουσιάζουν το πως το προφίλ των επενδυτών που κερδίζουν και αυτών που χάνουν μπορεί να οδηγήσει σε μεροληψία ως προς το «status quo».
- Οι Kahneman, Knetsch και Thaler (1991) εστιάζουν σε τρία σημεία που επηρεάζουν τις αποφάσεις των επενδυτών:
 - **to «endowment effect:** το φαινόμενο κατά το οποίο οι επενδυτές δίνουν μεγαλύτερη αξία σε κάτι το οποίο θεωρούν ότι είναι δικό τους σε σχέση με την αξία που δίνουν όταν το κατέχει κάποιος άλλος
 - **Μυωπική Αποστροφή Απώλειας (Myopic Loss aversion):** είναι η συμπεριφορά κατά την οποία η λύπη που θα προκύψει από την ζημία ενός ποσού X, είναι μεγαλύτερη από την χαρά που θα προκύψει από το κέρδος ενός αντίστοιχου ποσού X.
 - **Προκατάληψη (status quo bias)**
- Ο Gilovich (1991) εκδίδει το βιβλίο «How We Know What Isn't So», αναλύοντας την αιτία των ανθρώπινων σφαλμάτων στην καθημερινή ζωή.
- Ο Banerjee (1992) αναπτύσσει ένα μοντέλο της συμπεριφοράς της αγέλης.
- Οι Tversky και Kahneman (1992) αναπτύσσουν περαιτέρω την θεωρία της αποστροφής της απώλειας εμπλουτίζοντας της με συντελεστές βαρύτητας για τις απώλειες και τα κέρδη.
- Ο Plous (1993) εκδίδει το βιβλίο «The Psychology of Judgment and Decision Making» στο οποίο εστιάζει στις κοινωνικές δυνάμεις που επηρεάζουν τις επενδυτικές αποφάσεις.

- Οι Benartzi και Thaler (1995) εξηγούν με βάση συμπεριφορικά μοντέλο που συσχετίζουν την αποστροφή της απώλειας με τον τακτικό έλεγχο της φυσικής υγείας του ατόμου.
- Οι Barber και Odean (1999) τονίζουν πως η ψυχολογία επιδρά σημαντικά στις επενδυτικές αποφάσεις.

Σημαντικά βιβλία κυκλοφόρησαν την δεκαετία του 2000 με κύριο στόχο την επεξήγηση του πόσο η ψυχολογία των επενδυτών μπορεί να επηρεάσει τις επενδυτικές τους αποφάσεις.

Η συμπεριφορική χρηματοοικονομική στοχεύει στην μελέτη των ψυχολογικών παραγόντων που επηρεάζουν την διαδικασία της λήψης αποφάσεων με σκοπό να κατανοήσει τον τρόπο με τον οποίο λαμβάνονται αυτές.

2.3. Νευροχρηματοοικονομική

Η νευροχρηματοοικονομική (ως παρακλάδι της συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής) συνδέει την νευροβιολογία με την ανθρώπινη συμπεριφορά και την οικονομική θεωρία, προσπαθώντας να αποδώσει μια εικόνα των εγκεφαλικών λειτουργιών βάσει των οποίων λαμβάνονται αποφάσεις.

Ο νέος αυτός κλάδος κάνει ένα τολμηρό βήμα με σκοπό να επαληθεύσει τα διάφορα συμπεράσματα κατά τη διάρκεια λήψης μιας απόφασης, και μετρά σε πραγματικό χρόνο με την βοήθεια αιματολογικών, ορμονικών στοιχείων καθώς και σε μαγνητικές απεικονίσεις κέντρων του εγκεφάλου που συνδέονται με τη λήψη αποφάσεων κατά τη διάρκεια πειραματικών παιγνίων

Πειράματα του ψυχολόγου McClure (Princeton University), έδειξαν ότι οι μελλοντικές αποδόσεις των ατομικών ενεργειών δεν ακολουθούν ένα συγκεκριμένο σχέδιο, καθώς διαφορετικά μέρη του εγκεφάλου ενεργοποιούνται όταν γίνονται βραχυχρόνιες ή μακροχρόνιες προβλέψεις [Camerer et. al., (2005)].

2.3.1. Νευροχρηματοοικονομική και Παραδοσιακές Θεωρίες

Η Νευροχρηματοοικονομική έρχεται να αμφισβητήσει τον πυρήνα της θεωρίας των αποτελεσματικών αγορών που αντιμετωπίζει τους επενδυτές ως ορθολογικά όντα και

υποστηρίζει πως η αδυναμία των ατόμων να λάβουν ορθολογικές αποφάσεις οφείλεται στην διαφορετική ατομική ψυχοφυσιολογία (κυρίως εγκεφαλική & ορμονική λειτουργία)

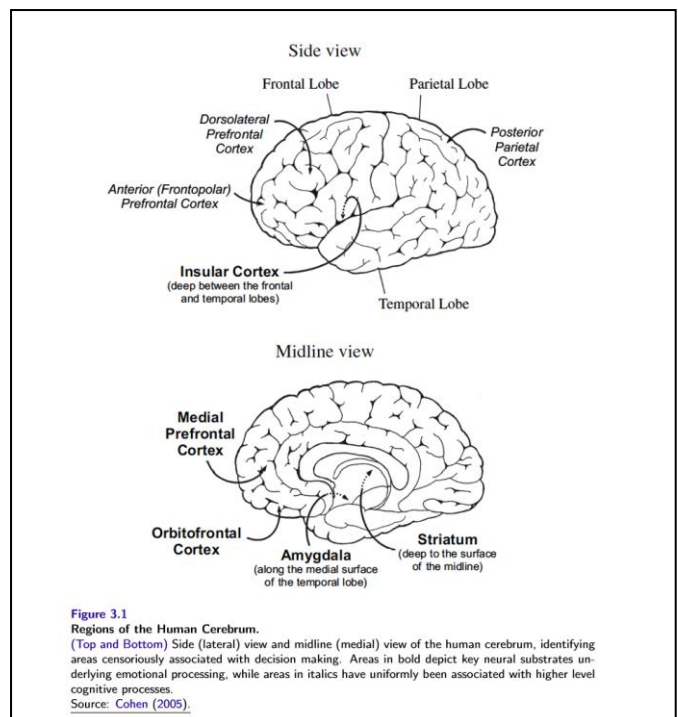
Οι εγκεφαλικές λειτουργίες (νευροχημικές και νευροενδοκρινολογικές) του ανθρώπινου σώματος προηγούνται από οποιαδήποτε συνειδητή διαδικασία, με τους νευροδιαβιβαστές τους κύριους πρωταγωνιστές, καθώς ορίζουν τις μεταβολές σημαντικών ορμονών (πχ αδρεναλίνη, σερετονίνη, ντοπαμίνη, τεστοστερόνη, κορτιζόλης, κ.α.) και είναι άμεσα συνδεδεμένοι με τα συναισθήματα του ανθρώπου.

Ο Kahneman θεωρεί ότι υπάρχουν δυο εκτεταμένα νευρικά συστήματα που σχετίζονται με τη λήψη αποφάσεων: το αναλυτικό και το διαισθητικό, [Kahneman (2002)], με το πρώτο να βασίζεται στη λογική και το δεύτερο στο συναίσθημα. Οι αποφάσεις που βασίζονται στο συναίσθημα είναι γρήγορες, υποσυνείδητες (μνήμη) και βασίζονται στην αντίληψη που έχει διαμορφώσει ο επενδυτής.

Στην θεωρία της νευροφυσιολογίας το δίλημμα απόδοσης (ανταμοιβής) κινδύνου από μια απόφαση, αντιστοιχεί σε συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου. Ο εγκέφαλος αποτελείται από 3 επίπεδα κατά σειρά αναπτύξεως στην ανθρώπινη εξέλιξη και κατά δομική τοποθέτηση: τον πρωτόγονο, τον λιμβικό (ή μεταιχμιακό) και τον νεοφλοιό. Το πρώτο επίπεδο σχετίζεται με μηχανισμούς αυτοσυντήρησης, το δεύτερο με τα συναισθήματα και το τρίτο με τη σκέψη και μηχανισμούς υψηλής διανόησης.

Όπως συνάγεται από πειράματα κατά τη λήψη μιας επενδυτικής απόφασης ενεργοποιείται το λιμβικό σύστημα στον εγκέφαλο που εμπεριέχει τις περιοχές μεταξύ άλλων και της αμυγδαλής, του επικλινή πυρήνα και του πρόσθιου ενδιάμεσου εγκεφάλου που συνδέονται με την εκδήλωση των συναισθημάτων.

Οι Kuhnen and Knutson (2011) καταλήγουν ότι η τάση για ανάληψη κινδύνου επηρεάζεται θετικά από θετικές συναισθηματικές καταστάσεις (αισιοδοξία και ενθουσιασμός) και αρνητικά από το άγχους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η τάση για



αύξηση της ζήτησης σε μετοχές (περαιτέρω ανάληψη κινδύνου) ύστερα από συνεχή κερδοφόρα κλεισίματα, με αποτέλεσμα φούσκες στις τιμές της αγοράς.

Οι Wu, Bossaerts και Knutson (2011) με βάση το μοντέλο «προβλεπτικού συναισθήματος» (anticipatory affect model) μελετούν πως η κατανομή πιθανοτήτων επηρεάζει το συναίσθημα βάσει του οποίου λαμβάνεται μια οικονομική απόφαση. Σύμφωνα με τα πειράματά τους η θετική ασυμμετρία επηρέαζε με θετικό τρόπο (θετικά συναισθήματα) τον επικλινή πυρήνα ενώ η αρνητική αντίστοιχα με αρνητικό τρόπο, περισσότερο σε σχέση με τη συμμετρική κατανομή.

Με βάση τα ανωτέρω δεδομένα τίθενται υπό αμφισβήτηση οι έννοιες της ισορροπίας στις εξεταζόμενες αγορές χρήματος και κεφαλαίου καθώς βασίζονται στην θεωρία του «ορθολογικού επενδυτή» με απόλυτο τρόπο. Η περιορισμένη βιβλιογραφία στα Νευροχρηματοοικονομικά, θέτει τη βάση για περαιτέρω έρευνα στον διεπιστημονικό τομέα Νευροφυσιολογίας, Ψυχολογίας και Χρηματοοικονομικής ώστε να μπορέσουν να αποκρυπτογραφηθούν όλες οι πτυχές που επηρεάζουν την λήψη αποφάσεων σε καθεστώς αβεβαιότητας.

2.4. Από τον ορθολογισμό στο συναίσθημα

Η μελέτη του ανθρώπινου συναισθήματος δεν είναι κάτι νέο, πολλοί έχουν προσπαθήσει να το μελετήσουν και να το αποκωδικοποιήσουν. Μια ιστορική αναδρομή στο παρελθόν φανερώνει την προσπάθεια εξερεύνησης του ανθρώπινου συναισθήματος και του τρόπου με τον οποίο αυτό μπορεί να εκφραστεί.

Από τους πρώτους ερευνητές που ασχολήθηκε με τα συναισθήματα και την έκφραση αυτών, μέσω ενστικτωδών συσπάσεων του προσώπου ήταν ο Sir Charles Bell, (1806).

Παρότι οι έρευνες του αρχικά υποτιμήθηκαν και αμφισβητήθηκαν αποτέλεσαν τον θεμέλιο λίθο για την επιστήμη της νευρολογίας.

Το 1841, ο δημοσιογράφος Charles Mackey εκδίδει το βιβλίο «Extraordinary Popular delusions and the madness of crowds – volume 1», αναλύοντας τη συμπεριφορά του πλήθους και τη δημιουργία οικονομικών φούσκων (South Sea Company and Tulip Mania). Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι πως η ψυχολογία του πλήθους είναι τόσο ισχυρή που ακόμη και αυτοί που μπορεί να έχουν διαφορετική άποψη από την λοιπή μάζα, τελικά ενδίδουν σε όσα πιστεύει αυτή.

Άλλωστε αυτό επιβεβαιώθηκε έναν αιώνα αργότερα το 1950 με τα πειράματα του Asch, γνωστά και ως τα πειράματα της «Κοινωνικής Συμμόρφωσης», επιδεικνύοντας την δύναμη της συμμόρφωσης στις ομάδες

Ο Charles Robert Darwin με το «The expression of the emotion in man and animals (1872)», όχι μόνο υποστήριξε τις μελέτες του Charles Bell αλλά βασίστηκε σε αυτές ώστε να αναπτύξει τη θεωρία της εξέλιξης και της φυσικής επιλογής. Η θεωρία του Δαρβίνου αναλύει τη διαδικασία με την οποία οι οργανισμοί που είναι περισσότερο προσαρμοσμένοι στο περιβάλλον επιβιώνουν και αναπαράγονται περισσότερο από τους λιγότερο προσαρμοσμένους. Ο Δαρβίνος ανέλυσε τα συναισθήματα και τις αντιδράσεις των ανθρώπων και των ζώων σε διάφορες ψυχολογικές συνθήκες.

Το 1890, ο Jean Gabriel De Tarde, ανέπτυξε την έννοια της ψυχολογίας της μάζας με το έργο του «The laws of imitation». Τη θεωρία του Jean Gabriel De Tarde εξέλιξε περαιτέρω ο Gustave Le Bon με το διάσημο βιβλίο του «The Crowd: A study of popular mind».

Το 1912, ο George Charles Selden μελετώντας την πορεία των μετοχών στο χρηματιστήριο, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι τιμές των μετοχών εξαρτώνται από τη ψυχολογική κατάσταση των επενδυτών (Psychology of the Stock Market).

Το 1922, ο διάσημος νευρολόγος Sigmund Freud εξελίσσοντας τη θεωρία του Le Bon, ανέλυσε περαιτέρω τη θεωρία της μάζας “ Group psychology and the analysis of the Ego: The future of an illusion” και τις διάφορες καταστάσεις συναισθημάτων που ενεργοποιούνται από τα ανθρώπινα ένστικτα και το υποσυνείδητο.

Το 1956, ο ψυχολόγος Leon Festinger τόνισε τρεις βασικές συμπεριφορές των ανθρώπων: α) Οι άνθρωποι είναι ασυνεπείς και μπορούν να πράξουν αντίθετα με τις πεποιθήσεις τους (π.χ. μπορεί κάποιος να αντιγράψει σε ένα διαγώνισμα παρότι πιστεύει ότι είναι κακό), β) αυτή η διαφορά ανάμεσα στην πεποίθηση και την πράξη θα παρακινήσει τον άνθρωπο να πράξει γ) είτε αλλάζοντας τις πεποιθήσεις του, είτε να αλλάξει την ίδια την πράξη είτε να αλλάξει τον τρόπο που βλέπει την πράξη.

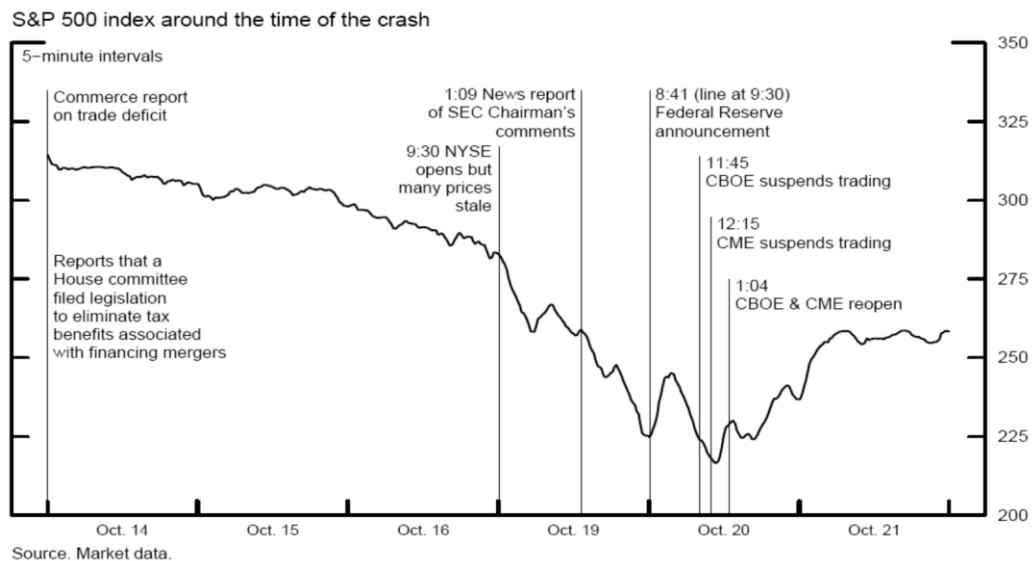
Ένα πολύ ενδιαφέρον γράφημα του Δόκτωρ Paul Rodrigue (University of Hofstra), παρουσιάζει την συμπεριφορά και τα συναισθήματα των επενδυτών σε σχέση με τα διάφορα στάδια των χρηματιστηριακών «φουσκών». Αρχικά, οι επενδυτές εμφανίζουν κάποιο δισταγμό καθώς όμως παρακολουθούν την ανοδική πορεία, πείθονται και αποφασίζουν να επενδύσουν, βλέποντας τα κέρδη, κυριεύονται από την απληστία και

δεν μπορούν να δουν ότι θα ξεκινήσει η πτώση και για αυτό δεν αντιδρούν. Στην συνέχεια κυριεύονται από την άρνηση, τον φόβο και την απελπισία.



Το ανωτέρω γράφημα ουσιαστικά αποτυπώνει τον «Μη ορθολογικό Επενδυτή» καθώς οι αποφάσεις λαμβάνονται με βάση το συναίσθημα και έρχεται σε μεγάλη αντίθεση με την παραδοσιακή θεωρία του «Ορθολογικού Επενδυτή».

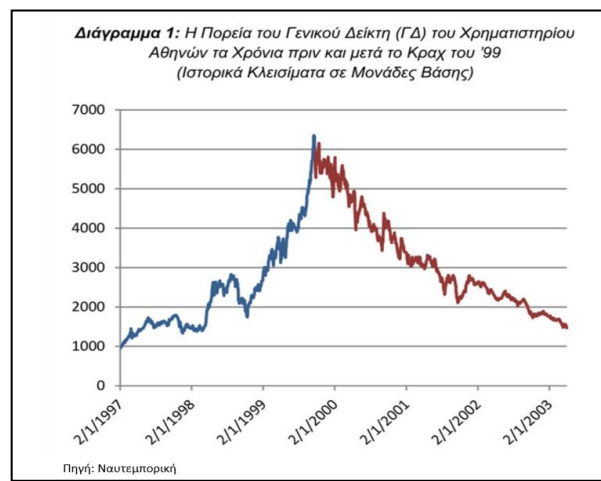
Ας μην ξεχνάμε επίσης την Μαύρη Δευτέρα τριάντα χρόνια πριν (19/10/1987) οι μετοχές στα χρηματιστήρια, ξεκινώντας από το χρηματιστήριο του Χονγκ Κονγκ, στην συνέχεια της Ευρώπης και καταλήγοντας στη Νέα Υόρκη, οδήγησαν σε βουτιά του δείκτη Dow



Jones (DJIA) κατά 508 μονάδες.

Μια από τις κύριες αιτίες αυτής της κατάρρευσης μεταξύ άλλων ήταν και η ψυχολογία των επενδυτών.

Ένα ακόμη περίτρανο παράδειγμα που καταρρίπτει τον ορισμό του ορθολογικού επενδυτή είναι και η «Φούσκα» του ελληνικού χρηματιστηρίου γνωστή και ως το «Κραχ του '99». Εξαιτίας, πιθανότατα, της ένταξης της Ελλάδας στην ΟΝΕ και της προοπτική ανάληψης των Ολυμπιακών Αγώνων, επικράτησε την περίοδο εκείνη ένα κλίμα ευφορίας χωρίς προηγούμενο. Ενδεικτικά μόνο αρκεί να αναφέρουμε πως από την αρχή του 1999 μέχρι και τις 17 Σεπτεμβρίου του ίδιου έτους, ο Γενικός Δείκτης του Χρηματιστηρίου Αθηνών αυξήθηκε κατά 118%, σκαρφαλώνοντας έτσι στις 6335,04 μονάδες βάσης.



Η τάση αυτή όμως, στις 23 Σεπτεμβρίου, αντιστράφηκε απότομα. Ο Γενικός Δείκτης εμφάνισε μέσα σε 3 μόνο ημέρες μείωση της τάξης του 12,7% και το ελληνικό χρηματιστήριο ξεκίνησε από τότε μία μεγάλη πορεία προς τα κάτω. Γρήγορα αποδείχτηκε ότι πολλές από τις μετοχές που είχαν εισαχθεί στο Χρηματιστήριο τότε ήταν «φούσκες», το σκάσιμο των οποίων έμελλε να επιφέρει στην ελληνική οικονομία ισχυρότατο πλήγμα από το οποίο η ελληνική οικονομία δεν έχει ανακάμψει έως και σήμερα.

2.5. Συμπεράσματα

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάστηκαν τόσο οι παραδοσιακές θεωρίες του ορθολογικού επενδυτή, όσο και η οπτική της συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής και της νευροοικονομικής με στόχο να διερευνηθούν με ολιστικό τρόπο τα κίνητρα που οδηγούν τους επενδυτές στις διάφορες επιλογές τους. Η απάντηση πολλές φορές δεν είναι μονοδιάστατη καθώς πέρα από τον ορθολογισμό συνυπάρχει και το συναίσθημα.

Κεφάλαιο 3 – Ανθρώπινα σφάλματα και φαινόμενα της αγοράς

Η εφημερίδα «New York Times» σε άρθρο της “A Nobel that Bridges Economics and Psychology”, [Daniel Altman (2002)], πολύ εύστοχα παρουσίασε το πώς η ψυχολογία συνδέεται με την συμπεριφορά και την λήψη οικονομικών αποφάσεων. Ο καθηγητής Kahneman μετά από μελέτες, απέδειξε πως τα άτομα θα έκαναν ένα εικοσάλεπτο ταξίδι για να αγοράσουν ένα κομπιουτεράκι τσέπης για 10 δολάρια αντί για 15 που το πουλάει το μαγαζί της πόλης τους, αλλά δεν θα έκαναν το ίδιο ταξίδι αν ένα μπουφάν που κόστιζε 125 δολάρια πωλούνταν έναντι 120 δολαρίων.

Η επιλογή αυτή σίγουρα δεν ακολουθεί καμία θεωρία της αγοράς αλλά οφείλεται σε ψυχολογικά, γνωστικά (cognitive), συμπεριφορικά και συναισθηματικά (emotional) αίτια αποδεικνύοντας ότι τα άτομα δεν σκέφτονται ορθολογικά παρότι προσπαθούν να αποκομίσουν το μεγαλύτερο όφελος από τις αποφάσεις τους γιατί επηρεάζονται από διάφορους παράγοντες. Βλέπουμε στο παράδειγμα του Kahneman πως ενώ και στις δύο περιπτώσεις το άτομο θα είχε το ίδιο όφελος από την εικοσάλεπτη μετακίνηση του έπραξε διαφορετικά.....

Ο Shefrin (2000) κάνει ένα διαχωρισμό μεταξύ γνωστικών και συμπεριφορικών σφαλμάτων, θεωρώντας γνωστικά τα λάθη που αφορούν στον τρόπο με τον οποίο τα άτομα οργανώνουν τις πληροφορίες τους και συναισθηματικά αυτά που σχετίζονται με το συναίσθημα κατά τη διάρκεια οργάνωσης της πληροφορίας. Ο διαχωρισμός μεταξύ γνωστικών και συμπεριφορικών σφαλμάτων είναι καθοριστικής σημασίας για τους επενδυτές, τους διαχειριστές χαρτοφυλακίων και τους επενδυτικούς συμβούλους που επιθυμούν να προστατεύσουν τους πελάτες τους από αυτά τα λάθη.

Τα συμπεριφορικά σφάλματα λειτουργούν υποσυνείδητα και για αυτόν το λόγο είναι αρκετά δύσκολο να εντοπισθούν, συνήθως παρουσιάζονται σε πολύπλοκες/σύνθετες καταστάσεις, όπου παρατηρείται υψηλή αβεβαιότητα, υπερ πληροφόρηση, συναισθηματική φόρτιση, περιορισμένος χρόνος ή ακόμη και φυσική κούραση, όταν απαιτούνται γρήγορες αποφάσεις κ.λπ.

3.1. Ανθρώπινα σφάλματα: Γνωστικά Λάθη

3.1.1. Το Σφάλμα Αντιπροσωπευτικότητας (Representativeness Bias)

Στερεότυπα

Συγκεκριμένη πεποίθηση για ομάδα ανθρώπων με κοινά γνωρίσματα χωρίς όμως να έχουμε κάποια ουσιαστική πληροφορία να μας το επιβεβαιώσει. Αυτός ο τρόπος σκέψης βοηθάει στην γρήγορη κατηγοριοποίηση, αλλά συνήθως οι άνθρωποι δεν το χρησιμοποιούν σωστά με αποτέλεσμα να μην έχουν σωστή κρίση.



Συχνά οι άνθρωποι σχηματίζουν απόψεις οι οποίες βασίζονται σε στερεότυπα, Shefrin and Nofsinger (2001). Ουσιαστικά πρόκειται για απόψεις που βασίζονται σε κάποια κοινά χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν είτε αφορά πρόσωπα είτε καταστάσεις.

Το σφάλμα της αντιπροσωπευτικότητας ουσιαστικά αφορά την συμπεριφορά των ανθρώπων που φτάνουν σε συμπεράσματα με βάση πόσο όμοια είναι η κατάσταση / πρόσωπο με βάση

προηγούμενες εμπειρίες οι παγιωμένες απόψεις παρά με τη χρήση της θεωρίας των πιθανοτήτων [Montier (2007)].

Σύμφωνα με τους Tversky και Kahneman (1974), οι άνθρωποι επιχειρούν να δημιουργήσουν την πιθανότητα ότι ένα σύνολο δεδομένων A, δημιουργείται από ένα μοντέλο B, ή ότι ένα στοιχείο A ανήκει σε μια συγκεκριμένη κατηγορία B, τείνουν να χρησιμοποιούν ευριστικούς κανόνες για την αντιπροσωπευτικότητας. Οι άνθρωποι θα αξιολογήσουν την πιθανότητα από το βαθμό στον οποίο το A φαίνεται να αντανακλά τα βασικά χαρακτηριστικά του B. Εάν φαινομενικά υπάρχει κάποια σχέση συχνά τότε πιστεύουν ότι η πιθανότητα είναι υψηλή ή εάν φαινομενικά δεν υπάρχει κάποια σχέση συχνά πιστεύουμε ότι η πιθανότητα είναι χαμηλή.

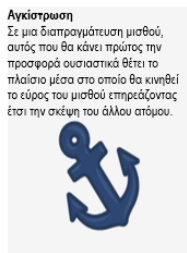
Οι επενδυτές θεωρούν για παράδειγμα ότι οι καλές εταιρείες είναι και καλές επενδυτικές επιλογές [Shefrin and Statman (1996)], αψηφώντας το γεγονός ότι λίγες εταιρείες μακροπρόθεσμα μπορούν να διατηρούν υψηλό ρυθμό αύξησης κερδών

Η αντιπροσωπευτικότητα προκαλεί τη λεγόμενη πλάνη του παίκτη (gambler's fallacy), την πεποίθηση δηλαδή ότι σε ένα ανεξάρτητο δείγμα η πρόσφατη εμφάνιση ενός αποτελέσματος αυξάνει τις πιθανότητες το επόμενο αποτέλεσμα να διαφέρει. Όπως στο παράδειγμα της ρίψης ενός νομίσματος η πιθανότητα των ενδεχομένων κορώνα ή γράμματα ανέρχεται στο 50% με τις ρίψεις να είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους, παρ' όλα αυτά, πολλοί άνθρωποι έχουν τη λανθασμένη αντίληψη ότι υφίσταται η δυνατότητα πρόβλεψης με βάση τα αποτελέσματα των προγενέστερων ρίψεων. Το σφάλμα αυτό

βασίζεται στη λανθασμένη αντίληψη που έχουν τα άτομα από τον “νόμο των μεγάλων αριθμών”.

3.1.2. Αγκίστρωση (Anchoring)

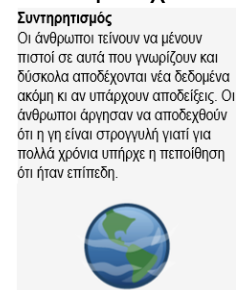
Σε πολλές περιπτώσεις οι άνθρωποι λαμβάνουν αποφάσεις όντας προσκολλημένοι σε ένα σημείο αναφοράς και με βάση αυτό κάνουν υπολογισμούς, δηλαδή ξεκινούν με μια αρχική τιμή κατά την διαμόρφωση εκτιμήσεων την οποία προσαρμόζουν για να λάβουν το τελικό αποτέλεσμα. Οι επενδυτές βασίζονται στις αποφάσεις και τις εκτιμήσεις τους σε σημεία αναφοράς (reference levels), όπως είναι η τιμή αγοράς ενός αξιογράφου, και λαμβάνουν υπ’ όψιν αυτά τα σημεία αναφοράς όταν καλούνται να λάβουν επενδυτικές αποφάσεις [Pompiari (2006)], όμως αυτή η τακτική [Lichtenstein and Slovic (1971)] είναι ανεπαρκής.



Χαρακτηριστικό παράδειγμα των Kahneman και Riepe (1998): Ο επενδυτής Α έχει στην κατοχή του μετοχές που αγόρασε σε τιμή \$100 και ο επενδυτής Β σε τιμή \$200. Εάν η χθεσινή τιμή κλεισίματος της μετοχής ήταν \$160 και η σημερινή τιμή κλεισίματος είναι \$150, ποιος από τους δύο επενδυτές είναι περισσότερο στεναχωρημένος; Η αναμενόμενη απάντηση είναι ο δεύτερος καθώς καλείται να αντιμετωπίσει μια μεγαλύτερη σωρευτική απώλεια, ενώ ο πρώτος σημειώνει απλώς μικρότερο σωρευτικό κέρδος. Υπάρχει λοιπόν μια προσκόλληση στην αρχική τιμή κτίσης καθώς βάσει αυτής καθορίζεται το σωρευτικό κέρδος ή ζημιά και ευθύνεται για την εμφάνιση ενός ακόμη συναισθηματικού σφάλματος, του αποτελέσματος προδιάθεσης (disposition effect) και την απροθυμία των επενδυτών να πωλήσουν τις ζημιογόνες μετοχές.

3.1.3. Συντηρητισμός (Conservatism)

Τα άτομα έχουν την τάση να μην προσαρμόζουν τις πεποιθήσεις τους στο βαθμό που θα έπρεπε όταν λαμβάνουν νέες πληροφορίες, με το σφάλμα στην εκτίμησή τους να είναι μεγαλύτερο και σοβαρότερο, όσο περισσότερο χρήσιμη είναι η νέα διαθέσιμη πληροφόρηση [Edwards (1968)]. Οι αιτίες για την συμπεριφορά αυτή μπορεί να είναι α) είτε γιατί οι πληροφορίες κοστίζουν και β) είτε επειδή η επεξεργασία των νέων



πληροφοριών – ιδιαίτερα αν είναι σύνθετες – είναι δύσκολες και αποφεύγονται [Lichtenstein and Slovic (1971)].

Το σφάλμα του συντηρητισμού αφορά την τάση των επενδυτών να προσαρμόζουν πολύ αργά τις απόψεις τους όταν λαμβάνουν νέες πληροφορίες [Shiller (2000)]. Οι άνθρωποι τείνουν να μένουν πιστοί σε αυτά που γνωρίζουν και δύσκολα αποδέχονται νέα δεδομένα ακόμη και όταν υπάρχουν αποδείξεις. Ο συνδυασμός [Shefrin (2000)] της υπερβολικής αυτοπεποίθησης των επενδυτών με την αγκίστρωση οδηγεί τους επενδυτές και τους αναλυτές να προσαρμόζουν αναποτελεσματικά τις πεποιθήσεις τους όταν παρουσιάζονται νέες πληροφορίες.

3.1.4. Ασυνεπής αντίληψη ή γνωστική ασυμφωνία (Cognitive Dissonance)

Γνωστική Ασυμφωνία

Οι άνθρωποι τείνουν να νιώθουν περήφανοι για τις επιλογές τους, ακόμη και αν αυτές μπορεί να μην ήταν οι καλύτερες. Είναι όπως η αγάπη που έχουμε για το κατοικίδιο μας, το θεωρούμε το πιο όμορφο και καλό, παρότι κάποιες φορές έχει δαγκώσει τον γείτονά μας.



Το σφάλμα της ασυνεπούς αντίληψης αναφέρεται στη δυσάρεστη ψυχολογική κατάσταση και την εσωτερική σύγκρουση που προκύπτει όταν τα άτομα έρχονται αντιμέτωπα με νέες γνώσεις και πληροφορίες, οι οποίες έρχονται σε αντίθεση με τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις και πεποιθήσεις τους [Αλεξάκης & Ξανθάκης (2008)]. Ο εγκέφαλος προσπαθεί να αγνοήσει ή να υποβαθμίσει τις πληροφορίες οι οποίες έρχονται σε σύγκρουση με τις καθιερωμένες πεποιθήσεις του ατόμου. Το 1956-57, ο Αμερικάνος κοινωνικός ψυχολόγος Leon Festinger εισήγαγε τη θεωρία της ασυνεπούς αντίληψης ή γνωστικής ασυμφωνίας, η οποία εφαρμόζεται σε καταστάσεις όπου υπάρχει ασυμφωνία ανάμεσα στις στάσεις και τις συμπεριφορές των ατόμων.

Τα άτομα θεωρούν τον εαυτό τους ικανό και έξυπνο και θέλουν να είναι συνεπείς με αυτήν την εικόνα απέναντι στον εαυτό τους και στους υπολοίπους, επιθυμώντας να αποφύγουν τη δυσάρεστη κατάσταση της γνωστικής ασυμφωνίας, ιδιαίτερα στα σημαντικά θέματα.

Το ανθρώπινο μυαλό παρέχει μια “δικλείδα ασφαλείας” φιλτράροντας τις αναμνήσεις και τις νέες πληροφορίες λαμβάνοντας υπόψιν μόνο αυτές τις πληροφορίες που είναι σύμφωνες με τις αναμνήσεις του ατόμου και υποστηρίζουν τις πεποιθήσεις του.

Επιπλέον, οι απόψεις του ατόμου προσαρμόζονται ως προς τις παρελθούσες επιτυχίες του με σκοπό να περιορισθεί μια ανεπιθύμητη ψυχολογική σύγκρουση. Πολύ συχνά, οι

επενδυτές τείνουν να θυμούνται τις επιτυχημένες επενδυτικές τους επιλογές εντονότερα από τις αποτυχίες διατηρώντας την επιτυχημένη εικόνα που έχουν για τον εαυτό τους.

3.1.5. Σφάλμα Επιβεβαίωσης (Confirmation Bias)

Σφάλμα Επιβεβαίωσης

Τείνουμε να ακούμε μόνο τις πληροφορίες που επιβεβαιώνουν τις πεποιθήσεις μας.

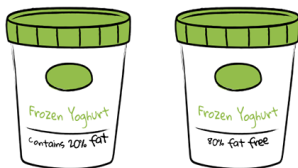


Πολύ συχνά τα άτομα έχουν την τάση να αντιλαμβάνονται τις νέες πληροφορίες ως επιβεβαίωση των παλαιών, παρουσιάζοντας το σφάλμα επιβεβαίωσης ή να ψάχνουν για πληροφορίες που επιβεβαιώνουν τις πεποιθήσεις τους. Τα άτομα δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα σε πληροφορίες που επιβεβαιώνουν τις επενδυτικές επιλογές τους και να

παραβλέπουν τις νέες πληροφορίες όταν αυτές δε συμφωνούν με τις πεποιθήσεις και τις επιλογές τους [Pomplian (2006)], στην ουσία πρόκειται για ένα επιλεκτικό είδος σκέψης και οι άνθρωποι θέλουν να επιβεβαιώνουν τις πεποιθήσεις τους μέσω από αυτήν την συμπεριφορά [Montier (2002)].

Οι άνθρωποι εμφανίζουν αυτή την προκατάληψη όταν συγκεντρώνουν ή θυμούνται πληροφορίες επιλεκτικά ή όταν τις ερμηνεύουν με μεροληπτικό τρόπο επειδή ζυγίζουν το κόστος του να κάνουν λάθος, αντί να ερευνούν με ουδέτερο, επιστημονικό τρόπο.. Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτή η τάση μπορεί να προκαταβάλλει το συμπέρασμα στο οποίο καταλήγει το άτομο.

3.1.6. Σφάλμα διατύπωσης (Framing)



Ένα από τα σοβαρότερα γνωστικά σφάλματα είναι το σφάλμα διατύπωσης, το οποίο εκφράζει την τάση των επενδυτών να αντιμετωπίζουν τα προβλήματα με διαφορετικό τρόπο, ανάλογα με το πλαίσιο και με τον τρόπο που αυτά διατυπώνονται κάθε

φορά [Pomplian (2006)].

Το σφάλμα διατύπωσης είναι μια γνωστική προκατάληψη που προκύπτει εξαιτίας του τρόπου που μια απόφαση ή πρόβλημα παρουσιάζεται. Ο τρόπος με τον οποίο κάποιος ερωτάται επηρεάζει την απάντηση του. Η ορθολογική θεωρία επιλογής υποθέτει αδιαφορία για τις διαφορετικές περιγραφές της ίδιας επιλογής [Arrow (1982)].

Οι Tversky και Kahneman (1986) απέδειξαν ότι η διατύπωση μπορεί να έχει σοβαρές επιπτώσεις στην έκβαση των προβλημάτων επιλογής, με αρκετά από τα κλασικά αξιώματα της λογικής επιλογής να παραβιάζονται. Επιπλέον, κατέδειξαν τις συστηματικές αντιστροφές της προτίμησης που παρατηρούνται όταν παρουσιάζεται το ίδιο πρόβλημα με διαφορετικούς τρόπους.

3.1.7. Υπερβολική αυτοπεποίθηση (Overconfidence)

Η αυτοπεποίθηση είναι μια 'στάση' που επιτρέπει στο άτομο να έχει μια θετική αλλά και ρεαλιστική αντίληψη για τον εαυτό του και για τις ικανότητές του να χειρίζεται τις καταστάσεις ή τις δυσκολίες που το αφορούν.

Υπερβολική Αυτοπεποίθηση
Η υπερεκτίμηση των γνώσεων μας μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένες αποφάσεις. Ειδικά οι άνθρωποι που κατέχουν πολύ καλή γνώση σε κάποιο αντικείμενο μπορεί να υποπέσουν με μεγαλύτερη ευκολία στο σφάλμα αυτό.



Με άλλα λόγια, είναι η πεποίθηση του ατόμου ότι έχει την ικανότητα να πράξει, στα πλαίσια των δυνατοτήτων του και της λογικής, ό,τι επιθυμεί, σχεδιάζει και αναμένει. Ωστόσο, όταν αυτό συμβαίνει σε υπερβολικό βαθμό τότε έχει τα αντίθετα αποτελέσματα.

“Δεν υπάρχει πρόβλημα στην κρίση και την λήψη αποφάσεων που να είναι πιο διαδεδομένο και πιο διανοητικά καταστροφικό από την υπερβολική αυτοπεποίθηση [Plous (2003)].

Σύμφωνα με τον De Bondt και Thaler (1995) η υπερβολική αυτοπεποίθηση των ατόμων είναι ίσως ο πιο ισχυρός παράγοντας στην ψυχολογική ανάλυση των αποφάσεων.

Οι άνθρωποι έχουν την τάση να αξιολογούν την ορθότητα των συμπερασμάτων τους μόνο στο τελευταίο στάδιο του συλλογισμού τους θεωρώντας πως όλοι οι προηγούμενοι συλλογισμοί και πληροφορίες που έχουν εφαρμόσει είναι σωστοί [Pitz (1977)].

Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Nofsinger (2001) στην ερώτηση “Πόσο καλός οδηγός είστε; Είστε καλύτερος από το μέσο όρο, χειρότερος ή στο μέσο όρο;” εάν δεν υπήρχε υπερβολική αυτοπεποίθηση το 1/3 των ερωτηθέντων θα απαντούσε πάνω από το μέσο όρο, το 1/3 κάτω από το μέσο όρο και το υπόλοιπο 1/3 στο μέσο όρο.

Σύμφωνα με τον Svenson (1981) το 82% των ερωτηθέντων αξιολόγησαν τον εαυτό τους πάνω από το μέσο όρο, δηλαδή υπερεκτιμούν τις γνώσεις τους, υποτιμούν τους κινδύνους και μεγαλοποιούν την ικανότητά τους να ελέγχουν τα γεγονότα [Nofsinger (2001)]. Οι άνθρωποι έχουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση όταν αισθάνονται ότι έχουν τον

έλεγχο για το αποτέλεσμα το οποίο σε ορισμένες περιπτώσεις είναι σε γεγονότα τα οποία είναι εκτός ελέγχου.

Τα άτομα έχουν την τάση να θεωρούν τις προσωπικές τους απόψεις ως πραγματικότητα παρουσιάζοντας την ψευδαίσθηση της εγκυρότητας των απόψεών τους (illusion of validity) [Kahneman and Tversky (1972)]. Η υπερβολική εμπιστοσύνη στον εαυτό τους κάνει τους επενδυτές να υπερεκτιμούν την ικανότητά τους στην διαχείριση του χαρτοφυλακίου τους, δεν ενδιαφέρονται για την πορεία του χρηματιστηρίου, αναλαμβάνοντας έτσι το ρίσκο των απωλειών και των λανθασμένων επενδυτικών αποφάσεων όπως για παράδειγμα την έλλειψη διαφοροποιημένων χαρτοφυλακίων [Goetzmann and Kumar (2008)].

Οι ορθολογικοί επενδυτές πρέπει να συλλέγουν και να αναλύουν τις διαθέσιμες πληροφορίες ώστε να λαμβάνουν τις σωστές επενδυτικές αποφάσεις. Αντί αυτού σε πολλές περιπτώσεις η πεποίθηση ότι θα επιτύχουν – το σφάλμα της προσωπικής επιτυχίας – [Daniel et. al., (1998)] τους οδηγεί σε μη ορθολογική συμπεριφορά.

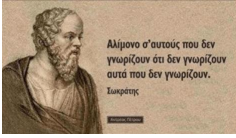
3.1.8. Η ψευδαίσθηση του χρήματος (Money illusion)



Είναι η τάση των ανθρώπων να εστιάζουν στην ονομαστική αξία του νομίσματος παρά στην αγοραστική του αξία ως μέσο ανταλλαγής. Για παράδειγμα η αλλαγή από δραχμή σε ευρώ. Πριν την αλλαγή ένα αγαθό κόστιζε 100 δρχ, ενώ με την μετατροπή του νομίσματος σε ευρώ κόστιζε €1,5. Το 1,5 φαίνεται πολύ μικρότερο από το 100, στην πραγματικότητα όμως το κόστος του ίδιου αγαθού κοστίζει το πενταπλάσιο. Με την ίδια λογική το χαρτονόμισμα των 5 ευρώ αξιολογείται χαμηλά στη συνείδησή μας, ενώ πριν την αλλαγή του νομίσματος το ποσό των 1700 δρχ είχε πολύ σημαντικότερη αγοραστική αξία.

Στον κόσμο των επενδύσεων το αντίστοιχο φαινόμενο ονομάζεται «η ψευδαίσθηση του χρήματος» [Sherfin (2000)]. Πρόκειται για την αδυναμία (γνωστικής και συναισθηματικής αντίληψης) των επενδυτών να συμπεριλάβουν στις μεταβλητές πριν λάβουν μια επενδυτική απόφαση, την ύπαρξη δεδομένων που επηρεάζουν την αγοραστική αξία (πχ δεν λαμβάνουν υπόψη τον πληθωρισμό) της μετοχής.

3.1.9. Η ψευδαίσθηση της γνώσης (illusion of Knowledge)



Οι άνθρωποι - και ειδικά όταν είναι ειδήμονες σε κάποιο γνωστικό πεδίο- έχουν την τάση να υπερεκτιμούν τις γνώσεις του [Barber and Odean (2001)]. Η ψευδαίσθηση αυτή μπορεί να προκαλέσει ντόμινο γνωστικών λαθών (υπερ - αυτοπεποίθηση και υπερ - αισιοδοξία) σύμφωνα με τον Montier (2007). Ο μεγαλύτερος εχθρός της γνώσης κατά τον D. Hawkins δεν είναι η άγνοια, αλλά η ψευδαίσθηση της γνώσης.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι και η πρόσφατη οικονομική κρίση (2008), όπου μόνο εκ των υστέρων φαίνονται σε όλους απολύτως λογικά τα αίτια της κρίσης:

- οι φούσκες ακινήτων στις Η.Π.Α., στην Ισπανία και στην Ιρλανδία,
- Η κρίση στα ακίνητα να πυροδότησε την τραπεζική κρίση,
- Τα κράτη για να διασώσουν τις τράπεζες αύξησαν τα δικά τους χρέη, για να μη διαλυθεί ολόκληρο το χρηματοπιστωτικό σύστημα.

Ωστόσο, σχεδόν κανένας δεν το είχε προβλέψει έως το 2007, όλοι είχαν την ψευδαίσθηση πως γνώριζαν τι συνέβαινε και πώς διέθεταν τις γνώσεις ενώ πολύ αργότερα έγιναν ορατές οι αιτίες που οδήγησαν στην καταστροφή.

3.2. Ανθρώπινα Σφάλματα: Συναισθηματικά λάθη

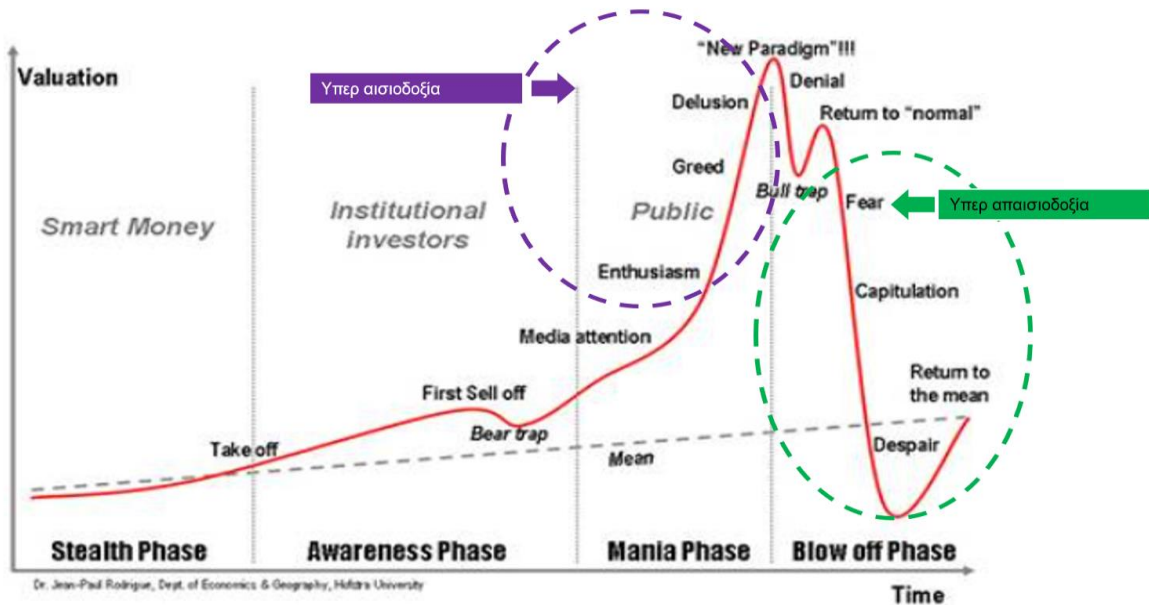
3.2.1. Το Σφάλμα αισιοδοξίας (Optimism Bias) & απαισιοδοξίας (Pessimism Bias)

Το σφάλμα αισιοδοξίας αφορά την πεποίθηση του επενδυτή ότι δεν πρόκειται να βιώσει κάποιο αρνητικό συναίσθημα από την λήψη της απόφασής του και διακατέχεται από υπερβολική αισιοδοξία. Οι κύριες αιτίες του συναισθήματος αυτού είναι κυρίως ψυχολογικές (είναι σε καλή διάθεση) και δεν είναι αποτέλεσμα ανάλυσης διαθέσιμων πληροφοριών στην αγορά. Πολλές φορές μάλιστα παραβλέπει τυχόν αρνητικές πληροφορίες.

Πολλές φορές η υπεραισιοδοξία είναι αποτέλεσμα της υπερβολικής αυτοπεποίθησης που μπορεί να έχει ένας επενδυτής λόγω των γνώσεων και να έχει την ψευδαίσθηση ότι γνωρίζει εκ των προτέρων το αποτέλεσμα της επένδυσής του.

Ακριβώς το αντίθετο συμβαίνει στην περίπτωση της υπερβολικής απαισιοδοξίας, όπου καταβάλλεται από αρνητικά κυρίως συναισθήματα και εστιάζει περισσότερο στις αρνητικές πληροφορίες που λαμβάνει με αποτέλεσμα να μην σκέφτεται ορθολογικά.

Χαρακτηριστικό σημείο μελετώντας την καμπύλη των συναισθημάτων του επενδυτή είναι

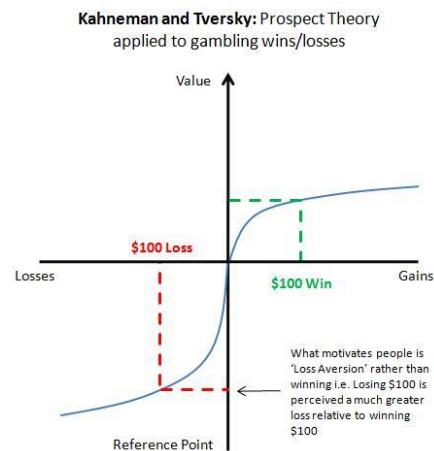


πως η υπερβολική απαισιοδοξία συναντάται όταν η τιμή της μετοχής πέφτει με αποτέλεσμα να υπάρχει άρνηση, ανησυχία, απόγνωση, πανικός και μετάνοια. Ουσιαστικά πρόκειται για υπερ αντίδραση του επενδυτή, ενώ αντίθετα όταν η τιμή της μετοχής αυξάνει ο επενδυτής γίνεται «αχόρταγος», πιστεύει ότι πάντοτε θα κερδίζει.

Παρατηρούμε πως τόσο η υπερβολική αισιοδοξία όσο και η απαισιοδοξία είναι υπερ – αντιδράσεις των επενδυτών σε διάφορα ερεθίσματα. Οι Daniel, Hirshleifer, Subrahmanyam (1998) ισχυρίστηκαν πως η υπερβολική αισιοδοξία ουσιαστικά επηρεάζει την τιμή της μετοχής η οποία υπέρ αντιδρά .

3.2.2. Αποστροφή της Απώλειας (Loss Aversion)

Σύμφωνα με τους Kahneman και Riepe (1998) οι απώλειες κοστίζουν ψυχολογικά το διπλάσιο σε σχέση με τα κέρδη (Prospect Theory). Οι άνθρωποι είναι πιο ευαίσθητοι στο να χάνουν κάτι που ήδη κατέχουν για αυτό και αποστρέφονται την απώλεια. Σύμφωνα με τους Kahneman και Tversky (1979) οι ζημιές και τα μειονεκτήματα των πιθανών επιλογών των επενδυτών έχουν μεγαλύτερο συντελεστή βαρύτητας σε σχέση με τα πλεονεκτήματα και τα οφέλη.



Τα αρνητικά συναισθήματα έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο σε σχέση με τα θετικά, όπως χαρακτηριστικά είχε αναφέρει ο Charls Darwin «Νιώθουμε ότι μας κατηγορούν συχνότερα σε σχέση με τις φορές που μας επαινούν»

3.2.3. Αποστροφή της Μετάνοιας (Regret Aversion)

Οι επενδυτές πριν προβούν σε μια επενδυτική επιλογή θα πρέπει να λάβουν υπόψη όλα τα πιθανά ενδεχόμενα (αν η τιμή της μετοχής ανέβει ή πέσει) και με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες να πράξουν. Ένας από τους φόβους των επενδυτών είναι να μην βρεθούν στη δυσάρεστη θέση να μετανιώσουν για μια επενδυτική απόφαση που πήραν (π.χ. να αγοράσουν μια μετοχή ή να μην την αγοράσουν) ειδικά όταν βρίσκονται σε συνθήκες αβεβαιότητας [Seiler (2008)]. Στόχος των επενδυτών είναι να μειώσουν τις πιθανότητες μετάνοιας.

Σύμφωνα με τον Brewer (2016) η αναμενόμενη λύπη μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένας καλός δείκτης πρόβλεψης για την συμπεριφορά των επενδυτών και των αναμενόμενων συναισθημάτων τους.

3.2.4. Status Quo σφάλμα (Status Quo bias)

Μη ανάληψη ρίσκου
Οι κοινωνιολόγοι μέσα από μελέτες κατέληξαν ότι ο άνθρωπος αποζητά την σιγουριά – ακόμη και ότι αυτή δεν τον ωφελεί. Η μη ανάληψη ρίσκου ισοδυναμεί με την μείωση των πιθανοτήτων για πιθανό κακό.



Όταν οι άνθρωποι έρχονται αντιμέτωποι με την λήψη σύνθετων αποφάσεων τείνουν να διατηρούν την υφιστάμενη κατάσταση [Samuelson and Zeckhauser (1988)]. Μια ίσως από τις αιτίες του σφάλματος είναι το συναίσθημα της λύπης που προσπαθεί να αποφύγει ο άνθρωπος [Baron and Ritov (1994)] καθώς δεν θέλει να έρχεται αντιμέτωπος με δυσάρεστα συναισθήματα.

3.2.5. Φαινόμενο κληρονομιάς / κληροδοτήματος (endowment effect)

Το σφάλμα αυτό προκύπτει όταν ο επενδυτής υπερεκτιμά την αξία της μετοχής που κατέχει, μη λαμβάνοντας υπόψη την αξία της στην αγορά [Kahneman (1991)]. Σχετικές έρευνες που έχουν διεξαχθεί αποδεικνύουν πως το φαινόμενο αυτό είναι εμφανή και σε αντικείμενα χαμηλής αξίας όπως μια κούπα καφέ ή συλλεκτικές κάρτες ποδοσφαίρου [List (2011)].

Παρότι οι ερευνητές έχουν καταδείξει διάφορες ψυχολογικές αιτίες για την συμπεριφορά αυτή, μια από τις επικρατέστερες συνδέεται με την αποστροφή της απώλειας [Ericson and Fuster (2014)] και τον φόβο των ανθρώπων να χάσουν κάτι που ήδη κατέχουν.

3.2.6. Κανόνας συναισθημάτων (affect heuristic)

Τα συναισθήματα επηρεάζουν τις αποφάσεις των ανθρώπων είναι πρόκειται για σημαντικές αποφάσεις ή λιγότερο σημαντικές. Στην ψυχολογία ο όρος «ευρευτικός» (heuristic), χρησιμοποιείται για να περιγράψει τον μηχανισμό του ανθρώπινου εγκεφάλου που τον βοηθά να λαμβάνει γρήγορες αποφάσεις και αφορά την αντίδραση του ατόμου (συνειδητή ή μη) σε ένα ερέθισμα [Slovic (2002)].

Πρόκειται ουσιαστικά για τον τρόπο που αντιδρούν οι άνθρωποι – και κατ' επέκταση και οι επενδυτές- και το πως νιώθουν προς ένα συγκεκριμένο ερέθισμα που επηρεάζει τις αποφάσεις που λαμβάνουν. Τα ενδεχόμενα θετικά ή αρνητικά συναισθήματα θα επηρεάσουν στην λήψη της απόφασης. Οι ερευνητές σε σχετική μελέτη (The affect heuristic in judgments of risks and benefits) που δημοσιεύθηκε το 2000 στο “Journal of Decision Making” από τους Melissa L. Finucane, Ali Alhakami, Paul Slovic και Stephen M. Johnson, παρατήρησαν πως όταν ο επενδυτής έχει θετικά συναισθήματα απέναντι σε

ένα ερέθισμα, θεωρεί πως τα οφέλη μιας επένδυσης είναι σημαντικότερα και υπερτερούν έναντι του ρίσκου. Αντίθετα, όταν καταβάλλονται από αρνητικά συναισθήματα θεωρούν ότι το ρίσκο και ο κίνδυνος υπερτερούν των ωφελειών.

Οι Brown και Cliff (2005) υποστηρίζουν πως το συναίσθημα των επενδυτών μπορεί να επηρεάσει βραχυπρόθεσμα την τιμή μιας μετοχής (θετικό συναίσθημα = άνοδο της μετοχής, αρνητικό = πτώση της μετοχής).

Υπάρχουν διάφορα ερεθίσματα που μπορεί να επηρεάσουν την διάθεση (κάποια θα αναλυθούν εκτενέστερα παρακάτω) όπως είναι ο καιρός [Hersleifer and Shumway (2003)], οι ημέρες της εβδομάδας, εποχές του χρόνου κ.ο.κ.

3.2.7. Αγελαία Συμπεριφορά (Herding Behavior)

Ο άνθρωπος διακατέχεται από ένστικτά, από τα πιο βασικά το οποίο υποσυνείδητα είναι συνυφασμένο με την επιβίωση του είναι το αγελαίο ένστικτο. Το ίδιο ένστικτο συναντάται και στα ζώα που ζουν σε αγέλες. Όταν έναν αγελαίο ζώο δει πολλά ζώα της ίδιας αγέλης να κάνουν κάτι, θα το κάνει και το ίδιο χωρίς να το σκεφτεί.



Ο Ormerod (1998) τόνισε πως η συμπεριφορά ενός ατόμου εξαρτάται από την συμπεριφορά των άλλων, βλέπουν τι κάνουν και επηρεάζονται από αυτούς. Η συμπεριφορά αυτή ίσως είναι ένα από τα σημαντικότερα σφάλματα των επενδυτών και σύμφωνα με τον Hirshleifer και Teoh (2003) αυτό προκαλείται από την αμοιβαία μίμηση των επενδυτικών επιλογών η οποία οδηγεί σε σύγκλιση δράσεων.

Ο Robert D. Hormats (vice chairman of Goldman Sachs International) περιέγραψε σε ένα άρθρο του (Born to Heard, December 2004, Harvard Business Review) ιδιαίτερα εύστοχα την συμπεριφορά της αγέλης από την αρχαία ιστορία μέχρι την σύγχρονη εποχή. Στην αρχαιότητα για λόγους επιβίωσης τα αρσενικά του είδους για να μπορούν να θρέψουν την οικογένεια τους και να επιβιώσουν, ήταν αναγκασμένοι να βγαίνουν σε ομάδες (αγέλες) και να κυνηγούν το θήραμά τους ώστε να μειώνουν την πιθανότητα της αποτυχίας.

Τα αρχέγονα αυτά ένστικτα πέρασαν στον γεννητικό κώδικα του ανθρώπινου είδους και σε καταστάσεις κινδύνου η συμπεριφορά της αγέλης εκδηλώνεται ώστε να μειώσει το όποιο ρίσκο. Έτσι λοιπόν παρατηρούμε πως και στις επενδύσεις σε περιόδους που

δημιουργούνται έντονα συναισθήματα οι επενδυτές φέρονται σαν κυνηγοί και συντονισμένα προσπαθούν να πάρουν την λεία τους σχηματίζοντας υποσυνείδητα αγέλες υιοθετώντας κοινή συμπεριφορά ώστε να μηδενίζουν το οποιοδήποτε ρίσκο.

Τα άτομα παρουσιάζουν την φυσική πλέον τάση να συμμορφώνονται με το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο καθώς αυτό τους κάνει να νιώθουν ασφάλεια. Η ανάγκη για ασφάλεια σύμφωνα με την ιεράρχηση των αναγκών όπως έχει αποτυπωθεί από τον Maslow, είναι η δεύτερη σημαντικότερη στην ιεράρχηση των αναγκών του ανθρώπου και αυτό εξηγεί επίσης την συμπεριφορά των επενδυτών να συγκλίνουν με τις αποφάσεις άλλων επενδυτών, για να περιορίσουν το συναίσθημα του φόβου ειδικά σε συνθήκες αβεβαιότητας (όπως έκαναν οι κυνηγοί στην αρχαιότητα).



Η μελέτη της συμπεριφορά αυτής παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον για πολλούς επιστημονικούς κλάδους και θα αναλυθεί εκτενέστερα στα επόμενα κεφάλαια της παρούσας εργασίας.

3.3. Φαινόμενα της Χρηματιστηριακής Αγοράς

3.3.1. Ημερολογιακές Ανωμαλίες

Έχει παρατηρηθεί πως οι χρηματιστηριακές αποδόσεις τείνουν να επηρεάζονται από δεδομένα τα οποία δεν σχετίζονται άμεσα με τις τιμές των μετοχών αλλά από τις ημερολογιακές ημέρες, μήνες, εποχές ακόμη και τον καιρό. Περιληπτικά αναφέρονται οι παρακάτω:

- **Το Φαινόμενο του Σαββατοκύριακου (Weekend Effect):** Οι αποδόσεις τείνουν να είναι υψηλότερες την Παρασκευή και χαμηλότερες τη Δευτέρα [French (1980)], [Gibbon and Hess (1981)], [Lakonishok and Levi (1982)].

- **Το Φαινόμενο του Ιανουαρίου (January effect):** Οι αποδόσεις τον Ιανουάριο τείνουν να είναι υψηλότερες σε σχέση με τους υπόλοιπους μήνες τον χρόνο [Roseff and Kinney (1976)], [Gultekin (1987)], [Ziemba (1991)].
- **Το Φαινόμενο της Αλλαγής του Μήνα (The Turn of the Month Effect):** Υπάρχει η τάση τα υψηλότερα κέρδη να εμφανίζονται το πρώτο τετραήμερο του μήνα και την τελευταία ημέρα του μήνα [Ariel (1987)].
- **Το Φαινόμενο των Διακοπών (The Pre-holiday Effect):** Ο Ariel (1990) τονίζει πως τα κέρδη στις χρηματιστηριακές αγορές των ΗΠΑ κατά τις ημέρες πριν τις διακοπές ήταν περίπου 10 φορές μεγαλύτερα σε σχέση με τα κέρδη άλλων ημερών.
- **Το Φαινόμενο της Πρωινής Ηλιοφάνειας (Morning Sunshine Effect):** Οι Hirshleifer και Shumway (2003), συσχέτισαν την πρωινή ηλιοφάνεια και τις αποδόσεις των βασικών μετοχικών δεικτών για 26 διεθνείς κεφαλαιαγορές για την περίοδο 1982 έως 1997. Βρήκαν ότι η ηλιοφάνεια έχει θετική συσχέτιση με τις ημερήσιες μετοχικές αποδόσεις. Συγκεκριμένα, στην Νέα Υόρκη η χρηματιστηριακή απόδοση των ημερών με τέλεια ηλιοφάνεια ήταν 24,8 % σε σχέση με τις ημέρες όπου επικρατούσε τέλεια συννεφιά οι οποίες είχαν χρηματιστηριακή απόδοση της τάξεως του 8,7 % (σε ετήσια βάση).

3.3.2. Χρηματιστηριακά φαινόμενα

Έχουν εντοπιστεί από διάφορους ερευνητές / επιστήμονες διάφορα φαινόμενα που παρουσιάζονται κατά καιρούς τόσο στις χρηματιστηριακές αγορές γενικότερα, όσο και στην συμπεριφορά μεμονωμένων μετοχών. Παρακάτω θα αναφερθούν περιληπτικά τα σημαντικότερα εξ αυτών:

- **Χρηματιστηριακές Κρίσεις (Financial Crashes):** Πρόκειται για την απότομη πτώση των τιμών των μετοχών η οποία συμπαρασύρει μεγάλο αριθμό οικονομικών δεικτών και πτωχεύσεων εταιριών [Kindleberger (1978)]. Ενδεικτικό παράδειγμα η κρίση του Ελληνικού Χρηματιστηρίου το 1999.
- **Χρηματιστηριακές Φούσκες (Financial Bubbles):** Πρόκειται για την κατάσταση στην οποία τα επίπεδα των τιμών των μετοχών αυξάνονται πάρα πολύ (σε υπερβολικό βαθμό) σε σχέση με την θεμελιώδη αξία τους και στη συνέχεια

οδηγούνται σε απότομη πτώση [Cemmerer (1989)], [Smith (2001)]. Ενδεικτικά παραδείγματα: η μανία της Τουλίπας στην Ολλανδία (1630-1640), η φούσκα της νότιας θάλασσας (1719-1720), η κτηματική εταιρία του Μισισσιπή (1717-1720), η βρετανική πρώτη άνθηση των σιδηροδρόμων (1845-1846), η Δυτική Χιονοθύελλα (1857), η μαύρη Παρασκευή του J.Gould (1869), η αμερικάνικη άνθηση των σιδηροδρόμων (1873), τα δάνεια της Αργεντινής (1880), η φούσκα των ακινήτων στην Φλωρεντία (1920), η μαύρη Παρασκευή με το κραχ του 1929, η ιαπωνική φούσκα (1980), η κρίση στη νοτιοανατολική Ασία (1997), η φούσκα του διαδικτύου (1990) και η φούσκα του Ελληνικού Χρηματιστηρίου (1999).

- ***To Φαινόμενο του Μεγέθους (Size Effect):*** Οι Banz (1981) και Reinganum (1983), απέδειξαν ότι ένας επενδυτής του οποίου το χαρτοφυλάκιο αποτελείται από μετοχές εταιριών μικρής κεφαλαιοποίησης παρουσιάζουν κατά μέσο όρο υψηλότερες αποδόσεις από τις μετοχές υψηλής κεφαλαιοποίησης.
- ***To Momentum Effect:*** Οι De Bondt και Thaler (1985) παρατήρησαν ότι οι τιμές μετοχών που είχαν στο παρελθόν μικρές ή αρνητικές αποδόσεις για ορισμένο χρονικό διάστημα (3 ως 5 έτη), εμφανίζουν στο μέλλον υψηλότερες αποδόσεις από μετοχές που για ίδιο χρονικό διάστημα στο παρελθόν είχαν τις υψηλότερες αποδόσεις

3.4. Συμπεράσματα

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάστηκαν έννοιες και δεδομένα που φανερώνουν πως οι παραδοσιακές οικονομικές θεωρίες και το μοντέλο του «ορθολογικού επενδυτή» στην πράξη, όχι μόνο δεν επιβεβαιώνονται αλλά καταρρίπτονται, ή τουλάχιστον δεν μπορούν να εξηγήσουν το παράδοξο των ανθρώπινων συμπεριφορών και τις «ανωμαλιών» της αγοράς, ειδικότερα σε συνθήκες αβεβαιότητας.

Κεφάλαιο 4 – Η συμπεριφορά της Αγέλης



Η συμπεριφορά της αγέλης στον χώρο των επενδύσεων ανά καιρούς έχει αποβεί ιδιαίτερα καταστροφική², από την άλλη έχει συμβάλει και σε κάποια από τα μεγαλύτερα επιτεύγματα του καπιταλισμού.

Ένας ενδιαφέρον ορισμός που έδωσε ο πρώην πρωθυπουργός της χώρας Γεώργιος Παπανδρέου σε συνέντευξη του σε πολωνικό περιοδικό³ (πηγή: www.ANT1online.gr, δημοσίευση 11/4/2011) είναι ότι «αγορές λειτουργούν σαν αγέλη. Βόσκουν ήρεμα, όπως οι αγελάδες στο βοσκότοπο, μεγαλώνουν, φουσκώνουν σαν φούσκες και μετά, ξαφνικά, ξεσπάνε στον πανικό και δεν είναι πια εύκολο να τις καθησυχάσει κανείς».

Οι επενδυτές επηρεάζονται και μιμούνται συμπεριφορές των άλλων επενδυτών⁴ και ιδιαίτερα αυτών που θεωρούν ισχυρούς ή πετυχημένους. Η αλληλεπίδραση αυτή μπορεί να έχει ποικίλα αποτελέσματα, είτε θετικά είτε αρνητικά. Για παράδειγμα, όταν ο *Were Buffet* αγόραζε μια μετοχή αυτόματα η τιμή της μετοχής ανέβαινε. Η συμπεριφορά αυτή είναι αποτέλεσμα της ανασφάλειας του ατόμου να μην ξεχωρίσει από την αγέλη, καθώς μέσα σε αυτήν αισθάνεται πιο ασφαλής.

Ψυχολογικά πειράματα αποδεικνύουν ότι όταν ένα άτομο απαντήσει μόνο του κάποιες ερωτήσεις δίνει τις σωστές απαντήσεις, ενώ όταν ενταχθεί σε κάποια ομάδα που δίνει εσκεμμένα λάθος απαντήσεις τότε τείνει να δίνει και αυτό λάθος απαντήσεις. Σύμφωνα με τον *Shiller* (2001), αυτό συμβαίνει γιατί το άτομο φοβάται να εκφράσει άποψη διαφορετική από αυτή του πλήθους.

Ο *Keynes* (1936), υποστηρίζει πως το συναίσθημα ανασφάλειας που νιώθουν οι επενδυτές για την ικανότητα τους να λαμβάνουν ορθές επενδυτικές αποφάσεις τους ωθεί στον να μην στηρίζονται στις δικές τους πληροφορίες και πεπειθήσεις, αλλά να ακολουθούν τις πράξεις των υπολοίπων επενδυτών ώστε να «κρύβονται» μέσα στην αγέλη και να μην ξεχωρίζουν με τις επιλογές τους.

² <https://www.euro2day.gr/specials/opinions/article/665641/h-krish-kai-h-agelh-ton-pigs.html>

³ <https://www.tovima.gr/2011/04/13/politics/oi-agores-leitoyrgoy-n-san-ageli/>

Συμπερασματικά λοιπόν προκύπτει πως κάτω από συγκεκριμένες καταστάσεις, οι επενδυτές μιμούνται τους άλλους επενδυτές αγνοώντας πλήρως την πληροφόρηση που έχουν. Αν και αυτή η συμπεριφορά δεν είναι αποτελεσματική από άποψη επενδυτική, προσφέρει ασφάλεια στον επενδυτή καθώς δεν διαφοροποιείται από την αγορά κι έτσι δεν κινδυνεύει η φήμη του.

Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της Ελλάδας (Ιούνιος 2015) όπου με την εφαρμογή των μέτρων της κεφαλαιακής επάρκειας (περιορισμός των ημερήσιων αναλήψεων και «πάγωμα» δημιουργίας νέων καταθετικών λογαριασμών) οι καταθέτες σχημάτιζαν ουρές στα μηχανήματα



αυτόματων αναλήψεων, στα πρατήρια βενζίνης και στα καταστήματα τροφίμων καθώς το ένστικτο της επιβίωσης συντονίστηκε σε μια ολόκληρη χώρα με οδυνηρές συνέπειες για ολόκληρη την οικονομία, επιβεβαιώνοντας έτσι τους Christie και Huang (1995) που όρισαν πως η συμπεριφορά της αγέλης εμφανίζεται σε περιόδους κρίσεων όπου επικρατεί σύγχυση και ο άνθρωπος επιλέγει με βάση τις πράξεις των πολλών.

Ένα ακόμη χαρακτηριστικό παράδειγμα της ψυχολογία της αγέλης θεωρείται για την τόσο ραγδαία εξάπλωση της κρίσης των στεγαστικών δανείων που ξέσπασε το 2008 στις ΗΠΑ. Τότε αρχικά οι οίκοι αξιολόγησης έριξαν κατακόρυφα την βαθμολογία των επενδυτικών προϊόντων που βασίζονταν σε στεγαστικά δάνεια (CDS), κάτι που προκάλεσε πανικό στις αγορές.

Στη συνέχεια αμοιβαία κεφάλαια, επενδυτικές τράπεζες, χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, συνταξιοδοτικά ταμεία (pension funds) και επενδυτές προσπάθησαν μαζικά να ξεφορτωθούν από τα χαρτοφυλάκια τους αυτά τα προϊόντα, προκαλώντας κραχ στις αγορές κι εξωθώντας αρκετές τράπεζες και εταιρίες σε πτώχευση.

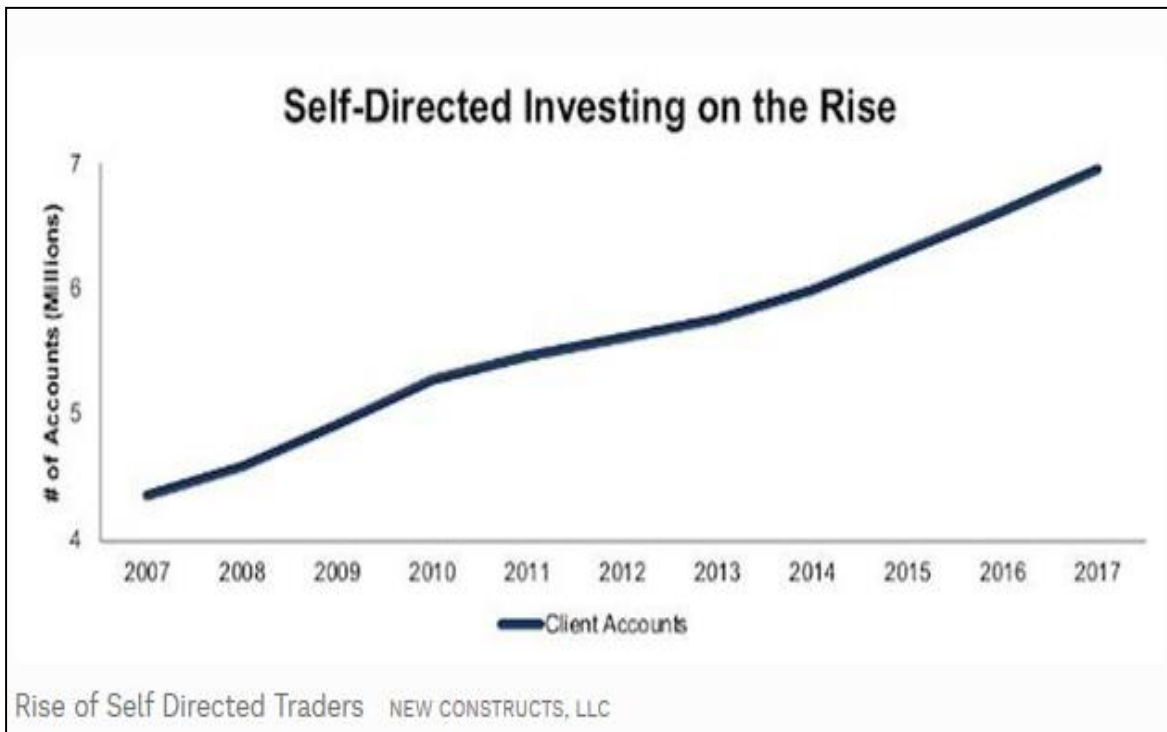
4.1. Μη ορθολογικός επενδυτής (Noise Trader)

Μη ορθολογικός επενδυτής (Noise trader) είναι ο επενδυτής ο οποίος λαμβάνει επενδυτικές αποφάσεις χωρίς τη χρήση των θεμελιωδών δεδομένων και διαθέσιμων πληροφοριών. Οι επενδυτές αυτοί συνήθως ακολουθούν αγελαία συμπεριφορά και υπερ αντιδρούν σε καλά ή άσχημα γεγονότα.

Η παρουσία των noise traders στις χρηματοπιστωτικές αγορές, μπορεί να προκαλέσει αποκλίσεις από τα αναμενόμενα επίπεδα τιμών, ακόμη κι αν όλοι οι υπόλοιποι traders είναι ορθολογικοί και αυτή είναι μια από τις αιτίες που ένας επαγγελματίας διαχειριστής κεφαλαίων θα πρέπει να λάβει υπόψη του τους noise traders.

Ειδικότερα την τελευταία εικοσαετία έχουν παρουσιαστεί πολλές χρηματιστηριακές φούσκες, φανερώνοντας πως η επιρροή των noise traders στα επίπεδα τιμών των μετοχών είναι σημαντική.

Σύμφωνα με άρθρο στο Forbes⁵, η επιρροή των noise traders έχει ανοδική τάση και αυτό οφείλεται στο ότι η αγορά έχει περισσότερους μη επαγγελματίες επενδυτές από ποτέ. Νέες πλατφόρμες επενδύσεων συνεχίζουν να εμφανίζονται και οι υπάρχουσες πλατφόρμες κερδίζουν όλο και περισσότερους χρήστες. Το παρακάτω σχήμα δείχνει ότι ο αριθμός των λογαριασμών στο TD-Ameritrade αυξήθηκε κατά 60% από 2007 σε 2017



Παρατηρείται πως το ένα τρίτο των ενήλικων στην Αμερική με πρόσβαση στο διαδίκτυο είναι ερασιτέχνες επενδυτές, δηλαδή περίπου 50 εκατομμύρια άνθρωποι.

⁵ Forbes: Danger Zone: Rise Of The Noise Traders, October 2018, [Link](#)

Σε αντίθεση με το μέγεθος των μη επαγγελματιών επενδυτών (σύμφωνα με το Bureau of Labor Statistics της Αμερικής), οι επαγγελματίες επενδυτές αγγίζουν μόνο τα 2,8 εκατομμύρια (αριθμός που είναι χαμηλότερος καθώς συμπεριλαμβάνονται και άτομα που ασχολούνται με διοικητικά καθήκοντα). Ωστόσο, δεν σημαίνει απόλυτα ότι και οι επαγγελματίες επενδυτές δεν μπορούν να είναι noise traders (σύμφωνα με μελέτη του Brian Bushee το 2004, μόνο το 8% των επαγγελματιών επενδυτών είναι αφοσιωμένοι επενδυτές), ή η μη επαγγελματίες επενδυτές ότι είναι noise traders εξ ορισμού.

Η επιρροή των noise traders στην αγορά μπορεί να είναι επικίνδυνη, καθώς προκαλούν μεταβλητότητα στις τιμές των μετοχών και αυξάνουν τον κίνδυνο για τους ενήμερους επενδυτές που δρουν πιο ορθολογικά. Ιδιαίτερα όταν η επιρροή τους αυξάνεται (π.χ. φούσκα τεχνολογίας του '90), δημιουργούν φούσκες, που παρότι οι ορθολογικοί επενδυτές καταλαβαίνουν ότι η τιμή της μετοχής είναι υπερ τιμημένη, αναγκάζονται να επενδύσουν καθώς οι πελάτες τους τους πιέζουν για κέρδη. Το ίδιο συνέβη και το 2007 όταν ο διευθύνων σύμβουλος της Citigroup (Chuck Prince) δήλωσε στη New York Times⁶: «Όσο παίζει η μουσική θα πρέπει να χορεύουμε (*As long as the music is playing, you've got to get up and dance. We're still dancing.*) »

Η κύρια αιτία που οι noise traders προκαλούν μεταβλητότητα στις αγορές είναι η ελλιπής ή λανθασμένη ανάλυση των πληροφοριών που υπάρχουν στην αγορά και ο χρόνος που απαιτείται λόγω των μεγεθών του πληροφοριών αλλά και της ποιότητας τους να αναλυθούν από τους επαγγελματίες επενδυτές

Σύμφωνα με τον Klaus Schwab (Ιδρυτής του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ) και το άρθρο⁷ του 2016) η 3^η βιομηχανική επανάσταση είναι σε εξέλιξη ενώ η 4^η έπεται.

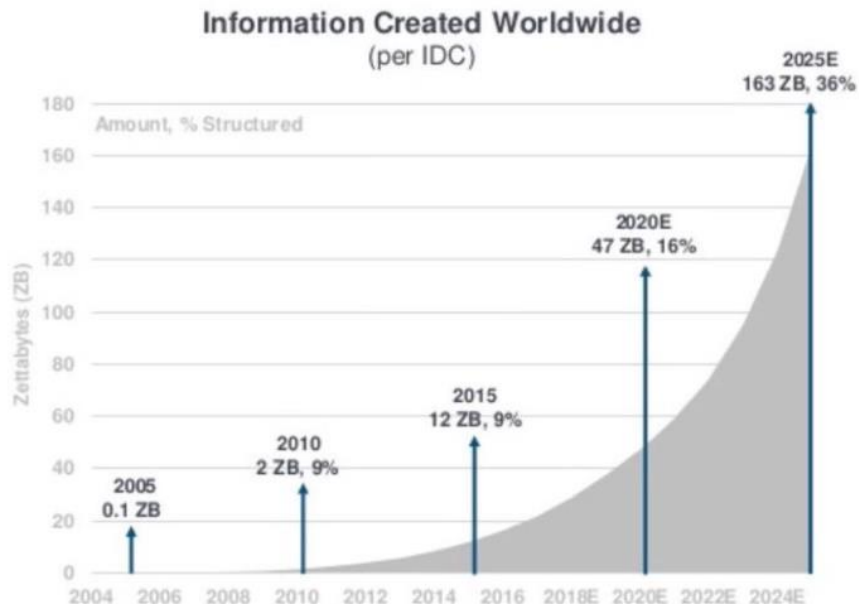
Βρισκόμαστε στην καρδιά της εξέλιξης της 3^{ης} βιομηχανικής επανάστασης και ολόκληρη η ανθρωπότητα μεταβαίνει στην ψηφιακή εποχή. Μια σειρά από αξιόλογες τεχνολογίες λανσάρονται από μεγάλες πολυεθνικές (Microsoft, IBM, etc) με έξυπνο λογισμικό, επιδέξια ρομπότ (bots) και νέες διαδικασίες.

Η παραγωγή των πληροφοριών αυξάνεται καθημερινά σε φρενήρης ρυθμούς λόγω της ανάπτυξης νέων τεχνολογιών και εφαρμογών. Το παρακάτω γράφημα αποτυπώνει τον

⁶ <https://www.ft.com/content/80e2987a-2e50-11dc-821c-0000779fd2ac>

⁷ The Fourth Industrial Revolution: What It Means and How to Respond (2016)
<https://stavros mavroudeas.wordpress.com/category/εισηγήσεις-σε-επιστημονικά-συνέδρια-pa/>

όγκο πληροφοριών που παράγεται παγκοσμίως και συμπεριλαμβάνει και προβλέψεις έως το 2042.



KLEINER PERKINS
2014
INTERNET TRENDS

Source: IDC Data Age 2025 Study, sponsored by Google (4/17). Note: 1 petabyte = 1,024 terabytes, 1 zetta byte = 1,024 petabytes. The gray area in the graph represents data generated, not stored. Structured data includes data that has been organized in a file system hierarchy and includes metadata and non-transactional (OLTP) data.

Μια από τις παραδοχές της παραδοσιακής χρηματοοικονομικής είναι ότι οι επενδυτές έχουν διαθέσιμες όλες τις πληροφορίες. Στην σημερινή εποχή, η διαχείριση των πληροφοριών αυτών είναι σχεδόν αδύνατη από τον άνθρωπο / επενδυτή λόγω του όγκου, της διασποράς αυτών αλλά και της πολυπλοκότητάς τους. Ακόμη και οι ορθολογικοί επενδυτές κινδυνεύουν να γίνουν noise traders και να εμφανίσουν συμπεριφορά αγέλης σε μεγάλο βαθμό, προκαλώντας σοβαρότατες χρηματιστηριακές αστάθειες.

Πριν από τριάντα χρόνια η χωρητικότητα των συσκευών αποθήκευσης πληροφοριών (π.χ. δίσκοι) άγγιζαν τα 10MB σήμερα ένα notebook έχει αποθηκευτική χωρητικότητα 100.000 μεγαλύτερη σε σχέση με τότε. Σύμφωνα με μελέτη της IBM, κάθε μέρα δημιουργούμε 2,5 quintillion και το 90% των πληροφοριών έχει δημιουργηθεί τα τελευταία 2 έτη. Αυτή η μαζική παραγωγή πληροφοριών επηρεάζει και τον κόσμο των επενδύσεων. Τα τελευταία έτη χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο ο όρος “FinTech”

που στην ουσία αφορά στην τεχνολογία (hardware & software) των οικονομικών, ως αποτέλεσμα της ανάγκης διαχείρισης τεράστιου όγκου των πληροφοριών.

Ο κλάδος των «FinTech» στην Ελλάδα βρίσκεται στα αρχικά στάδια διαμόρφωσης. Η πλειοψηφία των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στο ελληνικό οικοσύστημα των FinTech επικεντρώνονται σε υπηρεσίες πληρωμών, σύμφωνα με τα στοιχεία της Τράπεζας της Ελλάδας (Σεπτέμβριος 2018).

Οι πλατφόρμες συναλλαγών μετοχών έχουν εξελιχθεί καθώς έχουν πολλές αυτοματοποιήσεις, είναι φιλικές προς το χρήστη, και σχετικά φθηνές (δηλ. μηδενική προμήθεια και δωρεάν λογαριασμό).

Σύμφωνα με τους Charles Lee and Eric So⁸ (2016), οι διαχειριστές περιουσιακών στοιχείων αντιμετωπίζουν σημαντική αβεβαιότητα και κίνδυνο κάθε φορά που προσπαθούν να αποφασίσουν και εφαρμόσουν μια επενδυτική στρατηγική. Σε κάθε στάδιο αυτής της διαδικασίας, χρειάζονται καλύτερες, πιο ακριβείς, πιο αξιόπιστες πληροφορίες. Ορισμένες τεχνολογίες μπορούν να επιλύσουν αυτό το πρόβλημα αυτοματοποιώντας μεγάλο μέρος της βασικής έρευνας. Για παράδειγμα, η τεχνολογία του Ρόμπο-αναλυτή αξιοποιεί χιλιάδες οικονομικές πληροφορίες με σχόλια σε δευτερόλεπτα. Στην παρακάτω εικόνα (Πηγή: HSBC) αποτυπώνονται συνοπτικά τα κύρια σημεία που περικλείονται στον όρο “Fintec”.

Μελετώντας την παρακάτω εικόνα διαφαίνεται πως η τεχνολογία των χρηματοοικονομικών θα αλλάξει τον τρόπο συναλλαγών και συμπεριφοράς των επενδυτών ραγδαία μέσα στα επόμενα έτη. Η δημιουργία εφαρμογών με μορφή τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligence and cognitive computing), επενδυτικοί σύμβουλοι ρομπότ, εργαλεία συλλογής και επεξεργασίας συλλογής πληροφοριών σε μηδενικό χρόνο και παρακολούθηση όλων των πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο (real time) είναι μόνο κάποια από τα νέα εργαλεία της τεχνολογίας, που ίσως περιορίσουν τόσο τα «γνωστικά», «συναισθηματικά» σφάλματα των επενδυτών και συμβάλουν στην καλύτερη αποτίμηση του ρίσκου και την βελτίωση της αποδοτικότητας των κεφαλαιαγορών.

⁸ Alphanomics, “The Informational Underpinning of Market Efficiency”)

 <p>INNOVATION Can be viewed as the application of «Better Ideas» through more-effective processes, services, technologies, or business models. It is not limited to the application of new technologies</p>	 <p>API Application Programming Interface is simply a messenger that takes your message and tells a system what it is you want to do and returns the response to you instantly.</p>	 <p>ANALYTICS The tool used to measure patterns or trends in data</p>	 <p>CLOUD A virtual infrastructure that holds an unlimited amount of data and information</p>
 <p>CRYPTOCURRENCY A crypto-currency is a particular type of virtual currency that operates using cryptography</p> <p>DATA Information used to analyze or evaluate a possible outcome or trend</p>	 <p>BITCOIN A virtual currency that can be exchanged digitally between individual users utilizing cryptographic techniques to validate transactions and make changes to a distributed ledger</p>	 <p>VIRTUAL CURRENCY It operates like a currency but is not issued or backed by a central bank or public authority, nor has legal tender status in any jurisdiction</p> <p>DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGY (DLT) A database that is replicated and shared across numerous computers. Allows individuals or institutions to securely verify and record changes to the shared database without the need for a trusted intermediary</p>	 <p>HOSTING A company that provides physical infrastructure for a website, applications or software</p>
 <p>MACHINE LEARNING A current application of AI based around the idea that we give machines access to data and let them learn for themselves</p>	 <p>BLOCKCHAIN A particular structure of DLT that links blocks of transactions, providing a complete history of all assets and instructions executed, using complex cryptography</p>	 <p>Voluminous amounts of structured or unstructured data that organizations can potentially mine and analyze for business gains</p> <p>BIG DATA</p>	 <p>MOBILE TECHNOLOGIES Technology that you can access on a mobile device</p>
 <p>HIGH SPEED NETWORKS Networks that transfer data in a millisecond</p>	 <p>ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) The broader concept of machines being able to carry out tasks in a way that we would consider "smart"</p>	 <p>INTERNET OF THINGS (IOT) A network of internet-connected everyday objects able to collect and exchange data using embedded sensors eg your car being connected to your mobile device</p>	 <p>ROBO ADVISOR Financial advice provided by a computer-based system</p>
 <p>BUSINESS INCUBATOR A company that helps new and startup companies to develop by providing services such as management training or office space</p>	 <p>DATABASE A programme that allows you to organize your information in an efficient manner on one platform</p>	 <p>Cognitive computing is the simulation of human thought processes in a computerized model</p> <p>COGNITIVE COMPUTING</p>	 <p>PAYMENT GATEWAY A service provider that facilitates credit card transactions for online businesses</p>
 <p>DIGITAL NATIVE A catch-all category for children who have grown up using technology like the Internet, computers and mobile devices</p>	 <p>CROWDFUNDING The practice of funding a project or venture by raising many small amounts of money from a large number of people</p>	 <p>BOOTSTRAP An individual or group starting a new business venture with a minimal amount of seed investment or capital</p>	 <p>STARTUP A newly established firm, usually under 50 employees, that have not yet achieved large market share or growth</p>
 <p>SAAS Software as a service is a software licensing and delivery model in which software is licensed on a subscription basis and is centrally hosted</p>	 <p>HACKATHON An event for developers that consists of uninterrupted coding with a view to solving a specific problem</p>	 <p>WHAT IS FINTECH A common term for technology applied to financial services</p>	 <p>JENNIFER DOHERTY HEAD OF INNOVATION, ASIA Global Liquidity and Cash Management The Hongkong and Shanghai Banking Corporation Limited</p>

This glossary is prepared by The Hongkong and Shanghai Banking Corporation Limited ("HSBC"). This glossary has been prepared by HSBC for general information only and the information contained herein is of a general nature. It is not meant to be comprehensive and does not constitute any form of advice. Whilst every care has been taken in preparing this glossary, HSBC makes no guarantee, representation or warranty (express or implied) as to the accuracy or completeness of the information, and under no circumstances will HSBC be liable for any loss caused by reliance on this glossary.



4.2. Αιτίες εμφάνισης «Αγελαίας Συμπεριφοράς»

4.2.1. Συμμόρφωση (Conformity)

Ιστορικά έχει αποδειχθεί πως οι επενδυτές, ειδικά σε περιπτώσεις αβεβαιότητας, όταν δηλαδή η τιμές των μετοχών αλλάζουν δραστικά (π.χ. χρηματιστηριακή «φούσκα») τότε οι αποφάσεις τους λαμβάνονται με μη ορθολογικά κριτήρια [Liang (2011)]. Η αγελαία συμπεριφορά είναι η εναρμόνιση των αποφάσεων του ατόμου με τους πολλούς (συμμορφώνεται με την πλειοψηφία), χωρίς να λαμβάνει υπόψη δικές του πληροφορίες ή αξιολογήσεις. Σε αυτήν την περίπτωση ο επενδυτής σκέπτεται ότι οι άλλοι επενδυτές γνωρίζουν καλύτερα διότι μπορεί να έχουν καλύτερη πληροφόρηση και νιώθει μειονεκτικά άρα πράττει όπως οι υπόλοιποι [Scharfstein (2016)].

Μια από τις έμφυτες τάσεις του ανθρώπου (όπως ήδη έχει αναφερθεί αρκετές φορές στην παρούσα εργασία) είναι η συμμόρφωση του με το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο με το οποίο αλληλοεπιδρά. Είναι πιο «ασφαλές» ο άνθρωπος να μιμείται τις επιλογές των άλλων, παρά να αναλάβει το ρίσκο να χαράξει ή να εκφράσει κάποιες δικές του απόψεις και να αποτύχει. Αυτή είναι άλλωστε και μια από τις κύριες αιτίες όπου επαγγελματίες επενδυτές, παρότι μπορεί να μην θεωρούν με ορθολογικά κριτήρια ότι θα πρέπει να επενδύσουν, να επενδύουν από φόβο να μην χάσουν την φήμη τους ή ακόμη και την δουλειά τους [Menkhoff (2003)].

Αυτή η τάση συμμόρφωσης συμβαίνει σε μικρές ομάδες ή / και στην κοινωνία στο σύνολό της και οφείλεται τόσο σε υποσυνείδητους παράγοντες ή και σε άμεση κοινωνική πίεση. Η συμμόρφωση μπορεί να συμβεί παρουσία άλλων, ή όταν ένα άτομο είναι μόνο του.

Για παράδειγμα, οι άνθρωποι τείνουν να ακολουθούν κοινωνικούς κανόνες όταν τρώνε ή παρακολουθούν τηλεόραση, ακόμη και όταν είναι μόνοι. Οι άνθρωποι συχνά συμμορφώνονται με την επιθυμία για ασφάλεια μέσα σε μια ομάδα [Sherif (1935)] συνήθως μια ομάδα παρόμοιας ηλικίας, πολιτισμού, θρησκείας ή εκπαιδευτικής κατάστασης.

4.2.2. Κοινωνική επιρροή (Social Influence)

Οι Deutsch & Gerard (1955) σε μελέτης τους (A study of normative and informational social influences upon individual judgment. The Journal of Abnormal and Social

Psychology) κατέληξαν στο συμπέρασμα πως υπάρχουν δύο είδη κοινωνικής επιρροής που μπορεί να μεταβάλλουν την προσωπική κρίση του ατόμου.

- **Κανονιστική επιρροή (Normative):**

Σύμφωνα με τους Wilson και Akert (2005), δεχόμαστε επιρροές από το κοινωνικό μας περίγυρο για να είμαστε αρεστοί και αποδεκτοί από αυτό. Αυτή η ανάγκη πηγάζει από την ικανοποίηση της ανθρώπινης επιθυμίας για συντροφιά και κοινωνικοποίηση. Αυτές οι επιθυμίες οδηγούν τους ανθρώπους στην κοινωνική συμμόρφωση (χωρίς να υπάρχει προσωπική αποδοχή αυτής της συμπεριφοράς) έτσι ώστε να είναι αποδεκτοί.

Στην περίπτωση των διαχειριστών χαρτοφυλακίων η ανάγκη για την αποδοχή επηρεάζει τις επενδυτικές τους επιλογές. Πολλές φορές ακολουθούν την αγέλη (μη επενδύοντας σε μετοχές που με βάση ιδιωτικές πληροφορίες θα αποφέρουν κέρδη) για να μην έρθουν αντιμέτωποι με πιθανή αποτυχία και κατ' επέκταση απώλεια της εργασίας τους και του μισθού τους, καθώς αξιολογούνται με βάση benchmark (δείκτης απόδοσης). Αυτή η επενδυτική συμπεριφορά δεν είναι αποτελεσματική [Brenvan (1993)] και σύμφωνα με τον Banerjee (1992) η αγελαία συμπεριφορά εμφανίζεται όταν το άτομο κάνει ότι κάνουν και οι υπόλοιποι, αγνοώντας τις προσωπικές του πεποιθήσεις.

- **Κοινωνική επιρροή (Informative):**

Ο όρος διατυπώθηκε από τον Robert Cialdini (1984), και περιγράφει ένα ψυχολογικό και κοινωνικό φαινόμενο όπου οι άνθρωποι αντιγράφουν τις ενέργειες των άλλων σε μια προσπάθεια να υιοθετήσουν συγκεκριμένη συμπεριφορά σε μια δεδομένη κατάσταση. Η κοινωνική επιρροή θεωρείται εξέχουσα σε διφορούμενες κοινωνικές καταστάσεις όπου οι άνθρωποι αδυνατούν να καθορίσουν τον κατάλληλο τρόπο συμπεριφοράς και οδηγούνται από την υπόθεση ότι οι γύρω άνθρωποι έχουν περισσότερες γνώσεις σχετικά με την παρούσα κατάσταση με αποτέλεσμα να αποδέχονται σε προσωπικό επίπεδο και να μιμούνται αυτή τη συμπεριφορά.

Οι συνέπειες της κοινωνικής επιρροής μπορούν να φανούν στην τάση των μεγάλων ομάδων να συμμορφώνονται με τις επιλογές που είναι σωστές ή λάθος. Αυτό αναφέρεται σε ορισμένες δημοσιεύσεις ως συμπεριφορά αγέλης.

Αν και η κοινωνική επιρροή αντικατοπτρίζει ένα ορθολογικό κίνητρο για να ληφθούν υπόψη οι πληροφορίες που έχουν οι άλλοι, η επίσημη ανάλυση δείχνει ότι μπορεί να προκαλέσει την ταχύτερη σύγκλιση των ατόμων σε μια ξεχωριστή επιλογή, ώστε οι αποφάσεις ακόμη μεγαλύτερων ομάδων ατόμων να μπορούν να βασίζονται σε πολύ λίγα πληροφορίες (καταρράκτες πληροφοριών). Η κοινωνική επιρροή είναι επιρροή είναι ένας τύπος συμμόρφωσης.

4.2.2.1. Καταρράκτες Πληροφοριών (Information Cascades)

Οι καταρράκτες πληροφοριών ουσιαστικά πρόκειται για μια έννοια όπου περιγράφεται η συμπεριφορά των επενδυτών στη λήψη αποφάσεων. Σε αυτή την συμπεριφορά η απόφαση των επενδυτών λαμβάνεται με βάση (όπως αποτυπώνεται και την εικόνα δεξιά) τις πληροφορίες που έχουν διαθέσιμες από άλλους επενδυτές αγνοώντας την ιδιωτική τους πληροφορία [Hirshleifer and Welch (2008)]. Σύμφωνα με τον Machiavelli (1954), οι άνθρωποι έχουν την τάση να μιμούνται, ενσωματωμένη στον γενετικό τους κώδικα.



Πως όμως ξεκινούν οι καταρράκτες πληροφοριών;

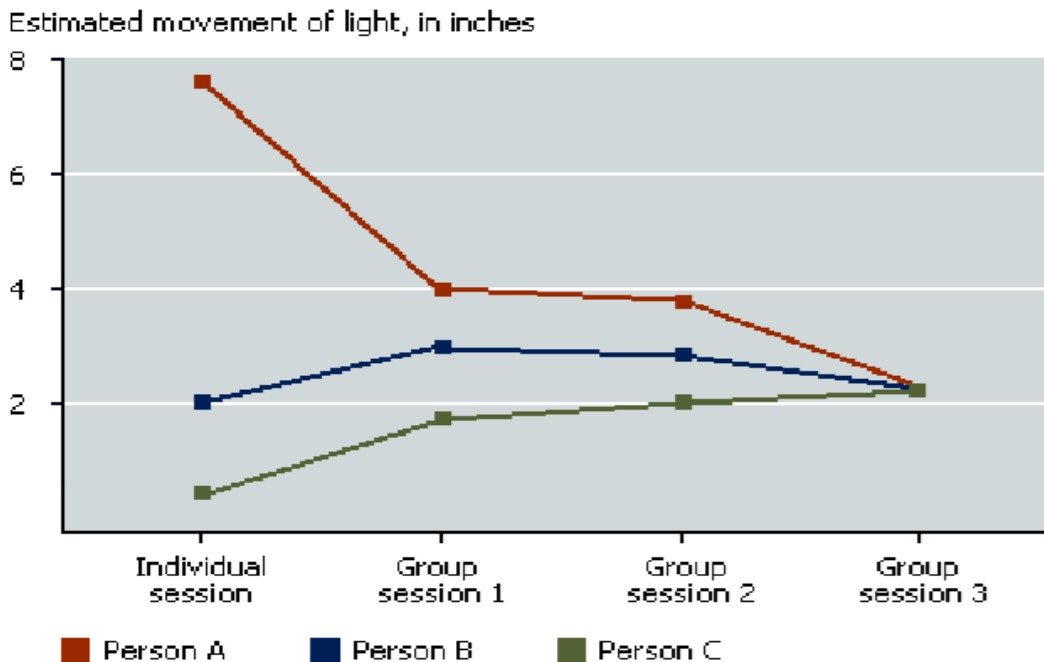
Ουσιαστικά το σημείο εκκίνησης είναι μια ακολουθία ορθολογικών επενδυτών που λαμβάνουν ταυτόσημες αποφάσεις σε συνθήκες αβεβαιότητας. Κάθε επενδυτής κάνει χρήση όλων των σχετικών πληροφοριών - του δικού του ιδιωτικού σήματος και τυχόν συμπερασμάτων που αντλούνται από την παρατήρηση των επιλογών προηγούμενων ατόμων.

Μόλις οι πληροφορίες που συλλέγονται από τις δημόσιες επιλογές των άλλων είναι ακόμη πιο ενημερωμένες σε σχέση με τις ιδιωτικές πληροφορίες που μπορεί να κατέχει το άτομο, μιμείται τον άμεσο προκάτοχό του, (αγνοώντας τις προσωπικές του πληροφορίες). Ο άμεσος διάδοχός του βρίσκει την ίδια θέση, τον μιμείται (τον άμεσο προκάτοχό της) και αγνοεί επίσης τυχόν ιδιωτικές πληροφορίες που διαθέτει [Bikhchandani et. al., (1998)].

Όταν ένα άτομο βρίσκεται σε μια κατάσταση όπου δεν είναι σίγουρος για τον σωστό τρόπο συμπεριφοράς (συνθήκη αβεβαιότητας), συχνά θα κοιτάξει την συμπεριφορά των υπολοίπων για ενδείξεις σχετικά με τη σωστή συμπεριφορά [Aronson E. et al., (2005)]

Αυτό έρχεται σε αντίθεση με την κανονιστική κοινωνική επιρροή στην οποία ένα πρόσωπο συμμορφώνεται με το να προτιμάται ή να γίνεται δεκτό από άλλους. Η κοινωνική επιρροή συχνά οδηγεί όχι μόνο στη δημόσια συμμόρφωση (σύμφωνα με τη συμπεριφορά των άλλων δημοσίως χωρίς να πιστεύει απαραίτητα ότι είναι σωστή), αλλά και στην ιδιωτική αποδοχή (σύμφωνα με την αληθινή πεποίθηση ότι οι άλλοι είναι σωστοί) [Kelhman (1958)].

Χαρακτηριστικό είναι το πείραμα αυτοκινητικού αποτελέσματος του Muzafer Sherif (The Psychology of Social Norms) με θέμα την κοινωνική επιρροή στην αντίληψη.



Source: Sherif, M. and Sherif, C.W., *Social Psychology* (New York: Harper & Row, 1969).

Σε ένα σκοτεινό δωμάτιο, μια μικρή κουκίδα φωτός εμφανίζεται σε έναν τοίχο και μετά από λίγα λεπτά η κουκίδα φαίνεται να κινείται. Αυτή η επίδραση είναι εξ ολοκλήρου μέσα στο κεφάλι, και προκύπτει από την πλήρη έλλειψη "πλαίσιου αναφοράς" για την κίνηση. Τρεις συμμετέχοντες μπαίνουν στο σκοτεινό δωμάτιο και παρακολουθούν το φως, το οποίο φαίνεται να κινείται, και οι συμμετέχοντες καλούνται να εκτιμήσουν πόσο μακριά κινείται η κουκίδα του φωτός.

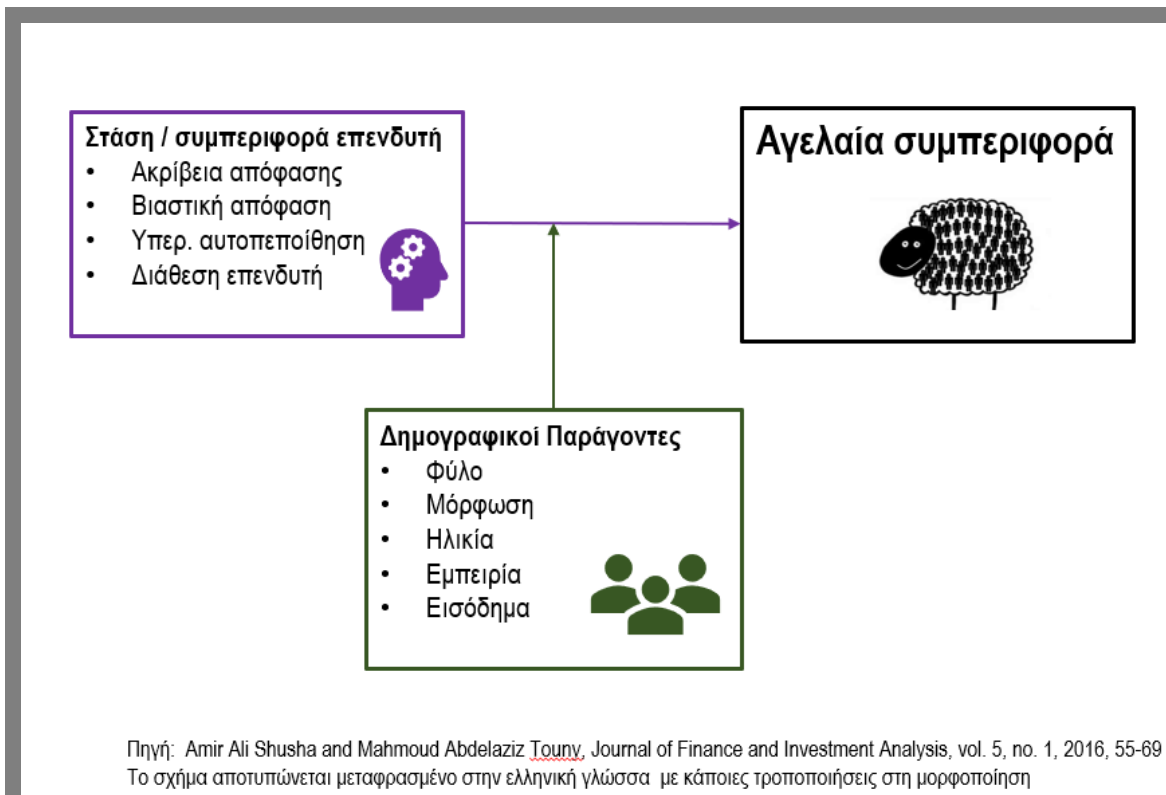
Αυτές οι εκτιμήσεις γίνονται δυνατά και με επαναλαμβανόμενες δοκιμές, κάθε ομάδα τριών συγκλίνει σε μια εκτίμηση. Ορισμένες ομάδες συγκλόνισαν με υψηλή εκτίμηση, μερικές χαμηλές και μερικές μεταξύ τους. Το κρίσιμο συμπέρασμα είναι ότι οι ομάδες βρήκαν το δικό τους επίπεδο, το δικό τους «κοινωνικό πρότυπο» αντίληψης. Αυτό συνέβη φυσικά, χωρίς συζήτηση ή προτροπή αναμεταξύ τους.

Όταν προσκλήθηκαν μεμονωμένα μια εβδομάδα αργότερα και δοκιμάστηκαν μόνοι τους στο σκοτεινό δωμάτιο, οι συμμετέχοντες αντιπροσώπευαν τις εκτιμήσεις των αρχικών ομάδων τους. Αυτό υποδηλώνει ότι η επίδραση της ομάδας ήταν ενημερωτική και όχι καταναγκαστική. επειδή συνέχισαν να αντιλαμβάνονται μεμονωμένα όσα είχαν ως μέλη μιας ομάδας.

Ο Sherif κατέληξε στο συμπέρασμα ότι είχαν εσωτερικεύσει τον τρόπο της αρχικής τους ομάδας να δουν τον κόσμο. Επειδή το φαινόμενο της αυτοκινητικής επίδρασης είναι εξ ολοκλήρου προϊόν του αισθητικού συστήματος ενός ατόμου, αυτή η μελέτη αποδεικνύει πως ο κοινωνικός κόσμος τρυπά το δέρμα του ατόμου και επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο κατανοεί τις σωματικές και ψυχολογικές αισθήσεις τους.

4.3. Δημογραφικοί & συμπεριφορικοί παράγοντες

Τα τελευταία έτη δημοσιεύονται όλο και περισσότερες μελέτες των παραγόντων που δημιουργούν αγελαία συμπεριφορά τις επενδυτικές αποφάσεις. Σύμφωνα με μελέτη που δημοσιεύτηκε το 2016 (The Attitudinal Determinants of Adopting the Herd Behavior: An Applied Study on the Egyptian Exchange) παρουσιάζεται συσχέτιση των συμπεριφορικών παραγόντων με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των επενδυτών.



Στην μελέτη ζητήθηκε από 400 επενδυτές με συγκεκριμένα δημογραφικά στοιχεία και συμπεριφορικούς παράγοντες (όπως απεικονίζονται στο παραπάνω σχήμα) να αποτυπώσουν τις επενδυτικές τους αποφάσεις συμπληρώνοντας συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο ώστε να συμπεράνουν αν υπάρχει συσχέτιση των παραπάνω με την αγελαία συμπεριφορά.

Table 3: Correlation matrix of dependent variables.

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Gender	1							
2. Education	0.07	1						
3. Age	-0.12	-0.01	1					
4. Experience	0.20*	0.19*	0.23*	1				
5. Income	-0.22*	0.10	0.36*	0.12	1			
6. Decision Accuracy	0.08	-0.26*	-0.07	-0.01	-0.33*	1		
7. Hasty Decision	0.30*	-0.04	-0.18*	0.08	-0.25*	0.21*	1	
8. Overconfidence	0.15*	0.16*	-0.08	0.16*	0.07	0.05	0.20*	1
9. Investor Mood	-0.13*	-0.06	0.13*	-0.05	0.02	0.32*	-0.12	0.05

* means significant at 5%

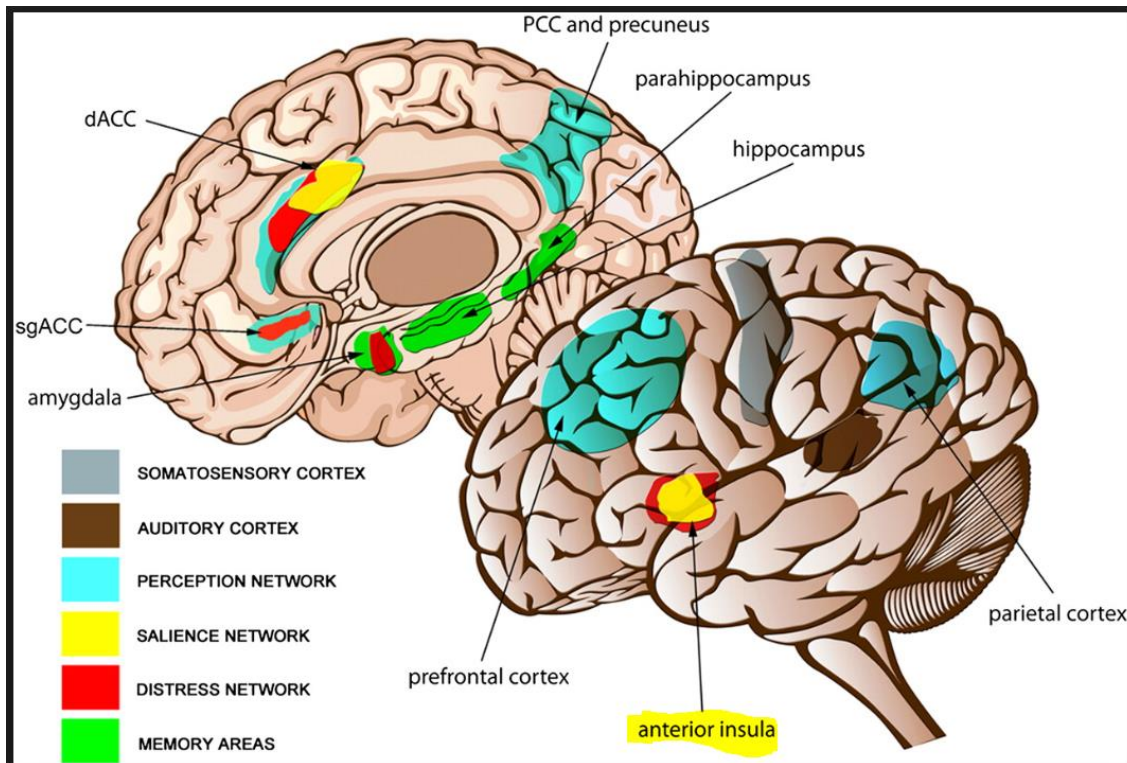
Τα κύρια συμπεράσματα που προέκυψαν είναι τα εξής:

- ✓ Η μόρφωση και η εμπειρία των επενδυτών έχουν αρνητική σχέση στο να υιοθετήσουν οι επενδυτές συμπεριφορά αγέλης.
- ✓ Οι συμπεριφορικοί παράγοντες έχουν θετική σχέση και ευνοούν την συμπεριφορά αγέλης
- ✓ Το φύλο των επενδυτών δεν φαίνεται να έχει κάποια συσχέτιση με την συμπεριφορά της αγέλης
- ✓ Οι επενδυτές με υψηλό μορφωτικό επίπεδο που επιδιώκουν ακρίβεια στις επενδυτικές τους αποφάσεις φέρεται να έχουν αρκετές πιθανότητες να εμφανίσουν αγελαία συμπεριφορά
- ✓ Οι επενδυτές χαμηλού μορφωτικού επιπέδου τείνουν να λαμβάνουν βιαστικές αποφάσεις και έχουν αρκετές πιθανότητες να εμφανίσουν αγελαία συμπεριφορά.
- ✓ Οι επενδυτές άνω των 35 ετών μπορεί να εμφανίσουν αγελαία συμπεριφορά όταν λαμβάνουν βιαστικές επενδυτικές αποφάσεις
- ✓ Οι επενδυτές κάτω των 35 ετών μπορεί να εμφανίσουν αγελαία συμπεριφορά όταν επιδιώκουν ακρίβεια στις επενδυτικές τους αποφάσεις
- ✓ Οι επενδυτές με υψηλό εισόδημα που λαμβάνουν γρήγορες αποφάσεις μπορεί να εμφανίσουν αγελαία συμπεριφορά
- ✓ Οι επενδυτές με χαμηλό εισόδημα που επιδιώκουν ακρίβεια στις αποφάσεις τους και επηρεάζονται από την διάθεσή τους, μπορεί να εμφανίσουν αγελαία συμπεριφορά
- ✓ Η υπερ αυτοπεποίθηση δεν μπόρεσε να συσχετιστεί με την αγελαία συμπεριφορά.

4.4. Νευρωνικές συσχετίσεις και αγελαία συμπεριφορά

Με βάση τις νευροχρηματοοικονομικές μελέτες, οι επιστήμονες έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι συγκεκριμένες περιοχές του ανθρώπινου εγκεφάλου ενεργοποιούνται και συνδέονται με την αγελαία συμπεριφορά. Επιπρόσθετα, συνδυάζουν και χαρακτηριστικά των επενδυτών όπως είναι η διάθεση, το φύλο, η ηλικία, η προσωπικότητα και οι πεποιθήσεις [Liang (2011)].

Ο πρόσθιος λοβός στο κέντρο του εγκεφαλικού ημισφαιρίου (anterior insula) συσχετίζεται με την αντίδραση του εγκεφάλου στο ερέθισμα έντονων μεταβολών στις



τιμές των μετοχών, ενώ ο έσω προμετωπιαίος φλοιός (prefrontal cortex) συνδέεται με τις ομαλές μεταβολές των τιμών των μετοχών.

Σύμφωνα με τον Baddeley (2012), η τάση για αγέλη συναρτάται θετικά με την εν συναίσθηση, την κοινωνικοποίηση και την εξωστρέφεια, που συνδέονται επίσης θετικά με την κοινωνική επιρροή. Επίσης υπάρχει θετική συσχέτιση σε παρορμητικούς επενδυτές, σε νεότερους σε σύγκριση με τους ηλικιωμένους, και σε γυναίκες σε σύγκριση με τους άνδρες.

Σε μελέτη που δημοσιεύτηκε το 2016 από τον May Nguyen εξετάστηκαν οι εγκεφαλικές λειτουργίες για δυο βασικές ομάδες επενδυτών (επαγγελματίες χρηματιστές και επενδυτές) και η συσχέτιση αυτών των λειτουργιών με την αγελαία συμπεριφορά:

Σύμφωνα με την έρευνα, οι αρχάριοι επενδυτές και οι επενδυτές που δεν λαμβάνουν κάποια προμήθεια εμφανίζουν μεγαλύτερη τάση στην αγελαία συμπεριφορά, ειδικότερα σε περιπτώσεις όπου η αγορά βρίσκεται σε άνοδο. Επηρεάζονται κυρίως από το προαίσθημά τους, τις πληροφορίες που λαμβάνουν από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και τον θόρυβο της αγοράς.

Από την άλλη πλευρά, οι έμπειροι επενδυτές θεωρούν εξέχουσας σημασίας πριν από οποιαδήποτε επενδυτική απόφαση την τεχνική ανάλυση είτε η αγορά είναι ανοδική είτε πτωτική. Αγοράζουν και πωλούν μετοχές με ορθολογικό τρόπο. Ωστόσο, ένα μικρός αριθμός των επενδυτών αυτών, σε περιόδους πτώσης μπορεί να ακολουθήσουν αγελαία συμπεριφορά για λόγους φήμης.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η αντίδραση του εγκεφάλου καθώς σε περιπτώσεις απότομων αλλαγών στις τιμές των μετοχών αυξάνεται η λειτουργία του πρόσθιου λοβού στο κέντρο του εγκεφαλικού ημισφαιρίου (anterior insula), εκκρίνοντας ντοπαμίνη. Η λειτουργία αυτή έχει άμεση συσχέτιση με την αποστροφή κινδύνου και μειώνεται όταν ο επενδυτής ακολουθεί συμπεριφορά αγέλης, ενώ αυξάνεται όταν ο επενδυτής δεν επιλέγει να ακολουθήσει την αγέλη. Αυτό άλλωστε και εξηγεί γιατί οι επενδυτές επιλέγουν να συμμορφωθούν με τους πολλούς και να ακολουθήσουν αγελαία συμπεριφορά, καθώς νιώθουν πιο ασφαλής και η λειτουργία του πρόσθιου λοβού κυμαίνεται στα φυσιολογικά επίπεδα.

Μια από τις έρευνες που έχουν επίσης διεξαχθεί με σκοπό την κατανόηση της αντίδρασης του ανθρώπινου εγκεφάλου σε καταστάσεις αβεβαιότητας, αποδεικνύει πως η έκκριση της ντοπαμίνης συνδέεται και ενεργοποιείται με καταστάσεις όπου υπάρχει εκτίμηση πιθανών κερδών και πιθανοτήτων [Fiorillo (2003)]. Αναλύσεις έχουν δείξει ότι η ντοπαμίνη συνδέεται με τον τζόγο, καθώς υπάρχει αβεβαιότητα σε σχέση με το κέρδος. Η αύξηση στα επίπεδα ντοπαμίνης στον ανθρώπινο εγκέφαλο και το αίσθημα που δημιουργεί μπορεί να εξηγήσει γιατί πολλοί επιλέγουν να «τζογάρουν» στις επενδυτικές τους επιλογές [Engelmann (2009)].

4.5. Η ψυχολογία του πλήθους

Η Πολιτική ψυχολογία είναι αυτή που αναφέρεται στα ανθρώπινα σύνολα σαν μάζες και δίνει τον ορισμό της μάζας σαν «ένα σύνολο ανθρώπων που κατά τον ίδιο χρόνο υπόκεινται στην ίδια ψυχολογική επίδραση, και αντιδρούν ψυχολογικά κατά τρόπο ομαδικώς ομοιόμορφο».

Σύμφωνα με έρευνες που διενεργήθηκαν από τον Γκουστάβ Λε Μπον (The psychology of peoples -1894 and The Crowd: A Study of the Popular Mind – 1896) μέσα σε κάποιες δεδομένες συνθήκες όταν τα

Πατρινού Δημήτρα – Δι



Γκουστάβ Λε Μπον

άτομα συγκεντρώνονται σε πολυάριθμη ομάδα αποκτούν χαρακτηριστικά που δεν τα εμφανίζουν ως μονάδες.

Όταν το άτομο εντάσσεται στο πλήθος τείνει να παραβλέπει τις προσωπικές του πεποιθήσεις, απόψεις και υιοθετεί την στάση και την ψυχολογία της ομάδας. Ουσιαστικά αποτελεί ένα ενιαίο ον που υπόκειται στο νόμο της διανοητικής ενότητας των μαζών.

Οι αιτίες που ευνοούν αυτή την συμπεριφορά του ατόμου είναι:

- Το άτομο νιώθει πιο ισχυρό όταν είναι μέσα στην ομάδα, καθώς χάνεται στην ανωνυμία της μάζας και αισθάνεται λιγότερο υπεύθυνο για τις πράξεις του
- Μέσα σε μια μάζα, κάθε συναίσθημα, κάθε πράξη είναι μεταδοτική, και μεταδοτική σε τέτοιο βαθμό που το άτομο θυσιάζει πολύ εύκολα το προσωπικό του συμφέρον στο συλλογικό συμφέρον
- Η συλλογική αντίδραση, δημιουργείται από μία συναισθηματική στοργική και ασυνείδητη δύναμη. Τα άτομα συμβιβάζονται στις ομάδες για να επιδοκιμαστούν από αυτές.

4.6. Συμπεράσματα

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκαν οι αιτίες που οδηγούν τον επενδυτή να συντονίζεται με το πλήθος και να υιοθετεί συμπεριφορές που μπορεί να μην τον εκφράζουν σε ατομικό επίπεδο, όμως η ανάγκη για ασφάλεια και αποδοχή υπερνικούν.

Κεφάλαιο 5 – Περιπτώσεις Αγελαίας Συμπεριφοράς

Στο παρόν κεφάλαιο θα παρουσιαστούν δέκα περιπτώσεις μεγάλων χρηματοοικονομικών φουσκών που έχουν παρατηρηθεί ιστορικά. Παρότι οι φούσκες έχουν λάβει χώρα σε διαφορετικές χώρες με διαφορετικούς επενδυτές, εντοπίζονται κοινά μοτίβα στις αντιδράσεις των επενδυτών που σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να επεξηγηθούν με τις παραδοσιακές θεωρίες που ορίζουν τον επενδυτή ως ορθολογική οντότητα.

Πραγματικά παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον πως οι επενδυτές επιλέγουν να συντονιστούν με τον όχλο παρότι σε πολλές περιπτώσεις οι αναλύσεις τους δείχνουν αντίθετο δρόμο.

Οι φούσκες είναι ένα επενδυτικό φαινόμενο το οποίο αποτυπώνει την αδυναμία των ανθρώπινων συναισθημάτων, οι επενδυτές ενθουσιάζονται με αποτέλεσμα να αυξάνουν υπερβολικά τη ζήτηση σε μία ή περισσότερες μετοχές, αυξάνοντας έτσι την τιμή τους. Στη συνέχεια η πλειοψηφία των επενδυτών, μέσα σε πλαίσια πανικού, θα προσπαθήσουν να πουλήσουν τις μετοχές αυτές προκαλώντας μείωση των τιμών και μεγάλες ζημιές στο χαρτοφυλάκιο τους.



5.1. Η μανία της Τουλίπας (1637)

Στην Ολλανδία καταγράφεται επίσημα η πρώτη ανεξήγητη μη ορθολογική συμπεριφορά των επενδυτών τον 17^ο αιώνα, καθώς υπήρξε τεράστια ζήτηση για την τουλίπα η οποία μόλις είχε γίνει γνωστή στην Ευρώπη.

Η τουλίπα ήταν διαφορετική από κάθε άλλο λουλούδι που ήταν γνωστό στην Ευρώπη εκείνη την εποχή, με ένα έντονο χρώμα πετάλου που δεν είχε κανένα άλλο φυτό.

Η τιμή της τουλίπας ήταν αρκετά υψηλή για πολλά χρόνια (περίπου 30) χωρίς ωστόσο να υπάρξει κάποια ραγδαία αύξηση στη ζήτησή της. Το σημείο ορόσημο καταγράφεται περίπου το 1630, όπου αυξήθηκε η ζήτηση για την τουλίπα.

Οι αιτίες που πιθανολογούνται να συνέβαλλαν σε αυτήν την αύξηση ήταν ένας συνδυασμός γεγονότων.

- Η τουλίπα χρειάζεται περίπου επτά έτη για να ανθίσει
- Αύξηση των εμπορών τουλίπας που προωθούσαν την πώλησή της
- Υψηλό εισόδημα

Η τουλίπα θεωρούταν σύμβολο κοινωνικής καταξίωσης, οι διαθέσιμοι αγοραστές που ανήκαν σε οικονομική τάξη με υψηλό εισόδημα, επιδίωκαν να την αποκτήσουν ώστε να μιμηθούν τις επιλογές των λοιπών αγοραστών με υψηλό εισόδημα (συμπεριφορά αγέλης).

Παράλληλα λόγω της δυσκολίας της καλλιέργειας της η πρόσφορα δεν μπορούσε να καλύψει την ζήτηση, με αποτέλεσμα η τιμή της τουλίπας να αυξάνεται με φρενήρη ρυθμούς.

Οι έμποροι βλέποντας την ζήτηση και την τιμή της τουλίπας να ανεβαίνει υποθήκευαν ακόμη και τις περιουσίες τους για να ασχοληθούν με το εμπόριο της τουλίπας ακολουθώντας την τακτική άλλων εμπόρων που γίνονταν πλούσιοι.

Η τιμή της τουλίπας το διάστημα 1636 – 1637 ήταν πολύ υψηλή (όσο το ετήσιο εισόδημα ενός τεχνίτη επί δέκα φορές).



Τον Φεβρουάριο του 1637, σε μια δημοπρασία στο Χάρλεμ δεν υπήρξε ζήτηση για τουλίπες. Πιθανή αιτία της μη ύπαρξης υποψήφιων αγοραστών είναι ότι εκείνο το διάστημα στο Χάρλεμ υπήρχε επιδημία πανούκλας γεγονός το οποίο μπορεί απέτρεψε τους αγοραστές να εμφανισθούν στη δημοπρασία.

Αυτό ουσιαστικά σήμανε και το «σπάσιμο» της φούσκας καθώς οι αγοραστές μιμούμενοι τους υπολοίπους σταμάτησαν να ενδιαφέρονται πλέον για την αγορά τουλίπας. Αυτό είχε ως συνέπεια την πτώση της τιμής της τουλίπας σε πολύ χαμηλά επίπεδα, όπως διαφαίνεται και στο γράφημα και την απώλεια περιουσιών καθώς πολλοί είχαν αποφασίσει να υποθηκεύσουν την ακίνητη περιουσία τους.

5.2. South Sea Company (1711 - 1720)

Πρόκειται για μια από τις μεγαλύτερες φούσκες που εξελίχθηκε το 1720 όταν η κυβέρνηση της Μεγάλης Βρετανίας έδωσε στην South Sea Company το αποκλειστικό δικαίωμα εμπορίου στο Μεξικό και σε ορισμένες χώρες στη Νότια Αμερική. Η ζήτηση για τις μετοχές της εταιρείας, κυρίως λόγω φημών για μεγάλη κερδοφορία, ήταν πολύ αυξημένη με αποτέλεσμα την συνεχόμενη ανατίμηση τους.

Ωστόσο, το 1720 κάποιοι επενδυτές άρχισαν να πουλούν καθώς πίστευαν ότι η τιμή της μετοχής ήταν υπερτιμημένη. Την ίδια τακτική ακολούθησαν και λοιποί επενδυτές με αποτέλεσμα την κατάρρευση της τιμής της μετοχής και την απώλεια μεγάλων περιουσιών.

5.3. Η φούσκα του Μισισιπή (1718 – 1720)



Ο πρωταγωνιστής της φούσκας του Μισισιπή ήταν ο John Law, ο οποίος λόγω της γνωριμίας του με τον Δούκα της Ορλεάνης, έγινε οικονομικός σύμβουλος της γαλλικής κυβέρνησης και ίδρυσε μια τράπεζα (Banque Générale) με την εξουσία να τυπώνει χρήματα και την εταιρία του Μισισιπή.

Φήμες για τα πλούσια κοιτάσματα χρυσού και αργυρού στην περιοχή που είχε αποκλειστικότητα η εταιρεία του Μισισιπή για εικοσιπέντε έτη,

προσέλκυσαν το μαζικό ενδιαφέρον των επενδυτών που αγόραζαν μανιωδώς τις μετοχές της εταιρείας. Μέσα σε ένα έτος η τιμή της μετοχής αυξήθηκε κατά 1900% συμπαρασύροντας ακόμη και ανθρώπους της εργατικής τάξης να χρησιμοποιήσουν τις αποταμιεύσεις τους για να αγοράσουν μετοχές.

Μια σειρά από ενέργειες όμως του John Law οδήγησε σε πτώση της τιμής της μετοχής, επαναφέροντας την ουσιαστικά στην αρχική της αξίας και οδηγώντας για ακόμη μια φορά τους επενδυτές στον δρόμο των οικονομικών απωλειών.

Η συγκεκριμένη περίπτωση έχει διχάσει τους επιστήμονες καθώς κάποιοι θεωρούν ότι δεν πρόκειται για φούσκα αλλά μια αποτυχημένη τεχνική νομισματικής πολιτικής ενώ κάποιοι άλλοι πιστεύουν ότι ως απώτερο σκοπό ο John Law είχε την εκτεταμένη κερδοσκοπία.

5.4. Η μανία των σιδηροδρόμων (1845 – 1846)

Το 1840 στο Ηνωμένο Βασίλειο εξελίχθηκε η μανία των σιδηροδρόμων, μια φούσκα που βασίστηκε στην τότε καινοτομία των σιδηρόδρομων. Ολοένα και περισσότερες σιδηροδρομικές εταιρείες αναπτύσσονταν και κατασκευάστηκαν χιλιάδες χιλιόμετρα σιδηροδρομικών γραμμών την εποχή εκείνη στο Ηνωμένο Βασίλειο.

Παράλληλα, η βιομηχανική επανάσταση οδήγησε σε αύξηση του αριθμού των μεσαίων τάξεων και εύπορων νοικοκυριών που ήταν διατεθειμένοι να επενδύσουν. Οι κάτοχοι σιδηροδρομικών εταιριών προτιμούσαν να αντλήσουν κεφάλαια διαθέτοντας μετοχές αντί να στηρίζονται σε τραπεζικά κεφάλαια.

Το ίδιο διάστημα η κυβέρνηση κατάργησε τον νόμο 'περί φούσκων' όπου έθετε περιορισμούς στην πώληση μετοχών. Οι σιδηροδρομικές εταιρείες άρχισαν να διαφημίζονται έντονα μέσω του τύπου εκείνης της εποχής καλώντας τους επενδυτές να αγοράσουν μετοχές χαμηλό ρίσκου.

Οι επενδυτές άρχισαν να ενθουσιάζονται με τις

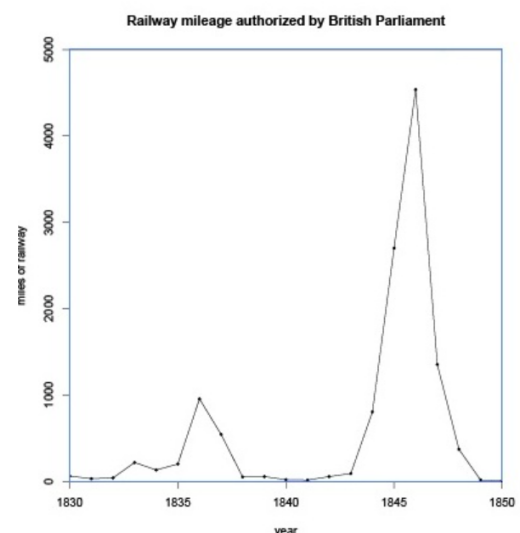


Chart Source: [Andrew Odlyzko](#)

προοπτικές ανάπτυξης των σιδηροδρομικών εταιριών, αγοράζοντας ολοένα και περισσότερες μετοχές.

Ολοένα και περισσότερες σιδηροδρομικές εταιρείες άρχισαν να δημιουργούνται, καθώς δεν υπήρχε κάποιος κρατικός μηχανισμός ελέγχου βιωσιμότητάς τους.

Καθώς οι μετοχές της εταιρείας σιδηροδρόμων εξακολούθησαν να αυξάνονται, αυξανόντουσαν και οι επενδυτές και πολλές οικογένειες μεσαίας τάξης επένδυαν όλες τις αποταμιεύσεις τους σε αυτές. Η σιδηροδρομική μανία είχε φτάσει σε τέτοιο βαθμό που κάθε πόλη είχε τον δικό της σιδηροδρομικό σταθμό, και το 1846 εγκρίθηκαν 272 πράξεις του Κοινοβουλίου με σκοπό την ενσωμάτωση νέων σιδηροδρομικών εταιριών, οι οποίες πρότειναν συνολικά 9.300 χιλιόμετρα νέων γραμμών.

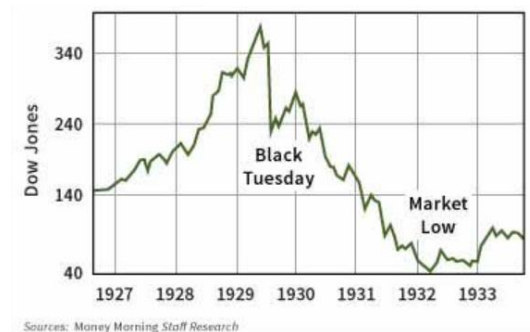
Οι μετοχές των εταιριών σιδηροδρόμων κάλυπταν κάποια στιγμή το 40% της συνολικής κεφαλαιοποίησης στο Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης.

Από το 1844 έως το 1846, ο δείκτης των αποθεμάτων σιδηροδρομικών εταιριών σχεδόν διπλασιάστηκε καθώς η κερδοσκοπική μανία λάμβανε χώρα. Το 1846 ο σιδηροδρομικός δείκτης άρχισε να εμφανίζει πτώση καθώς α) η αύξηση των επιτοκίων σε μια προσπάθεια της κυβέρνησης να θέσει αυστηρότερα νομισματικά πλαίσια και β) η μεταστροφή της συμπεριφοράς των επενδυτών καθώς άρχισαν να συνειδητοποιούταν ότι πολλές σιδηροδρομικές εταιρείες δεν ήταν βιώσιμες ή / και τόσο κερδοφόρες όσο αρχικά παρουσιαζόντουσαν.

Οι μετοχές των σιδηροδρόμων υποχώρησαν κατά 50% από το 1846 έως το 1850, με αποτέλεσμα την οικονομική καταστροφή όσων είχαν επενδύσει.

5.5. Η κρίση του 1929

Η κρίση του 1929 στην Αμερική ήταν αποτέλεσμα μιας φούσκας που διήρκησε περίπου δέκα έτη. Μετά τον Α' Παγκόσμιο πόλεμο, η οικονομική και πολιτιστική άνθιση δημιούργησαν το έδαφος για την εκβιομηχάνιση και την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών (π.χ. ραδιόφωνο, αυτοκίνητο).



Ο μέσος όρος του δείκτη Dow Jones όπως αποτυπώνεται και στο παραπάνω γράφημα αυξήθηκε σε όλη την διάρκεια της δεκαετίας του '20. Αρκετοί επενδυτές αγόραζαν επιθετικά λόγω της ισχυρής οικονομικής ανάπτυξης της χώρας, γεγονός που μείωνε την οποιαδήποτε πιθανότητα απωλειών.

Από το 1921 έως το 1929, ο Dow Jones αυξήθηκε από 60 σε 400 μονάδες, δημιουργώντας πολλούς νέους εκατομμυριούχους. Πολύ σύντομα, οι επενδυτές υποθήκευαν τα σπίτια τους και επένδυσαν τις αποταμιεύσεις τους χωρίς ωστόσο να έχουν κάνει τις σχετικές αναλύσεις. Λίγοι επενδυτές μελέτησαν πραγματικά τα οικονομικά και τις υποκείμενες επιχειρήσεις των εταιρειών στις οποίες πραγματοποίησαν επενδύσεις.

Το 1929 σε μια προσπάθεια αναθέρμανσης της οικονομίας και του χρηματιστηρίου η Ομοσπονδιακή τράπεζα αύξησε τα επιτόκια, ωστόσο η αγορά άρχισε να εμφανίζει πτωτικές τάσεις (bear market).

Την Πέμπτη 24 Οκτώβρη 1929, οι επενδυτές άρχισαν να πουλούν πανικόβλητοι, καθώς συνειδητοποιούν ότι η άνοδος των μετοχών ήταν στην πραγματικότητα μια υπερβολικά διογκωμένη κερδοσκοπική φούσκα. Πολλοί από τους επενδυτές πτώχευσαν σχεδόν αμέσως όταν η χρηματιστηριακή αγορά συνετρίβη στις 28 και 29 Οκτωβρίου. Τον Νοέμβριο του 1929, ο δείκτης Dow Jones έπεσε από τις 400 μονάδες στις 145 μονάδες.. Μέχρι το τέλος της χρηματιστηριακής κρίσης του 1929, χάθηκε χρηματιστηριακή αξία της τάξης των 16 δισ. Δολαρίων από τις μετοχές της NYSE.

Επιπρόσθετα, πολλές τράπεζες είχαν επενδύσει τις καταθέσεις τους στο χρηματιστήριο, με αποτέλεσμα να χαθούν οι αποταμιεύσεις των καταθετών τους. Οι μεγάλες τράπεζες και οι χρηματιστηριακές εταιρείες κατέστησαν αφερέγγυες και το χρηματοπιστωτικό σύστημα κατέρρευσε καθώς χάθηκαν 140 δισεκατομμύρια δολάρια από τα χρήματα των καταθετών.

Πολλοί από τους επενδυτές αντιμετωπίζοντας την οικονομική καταστροφή οδηγήθηκαν στην αυτοκτονία. Η κατάθλιψη διήρκεσε περίπου από τον Οκτώβριο του 1929 μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1930. Η μαζική φτώχεια έγινε συνηθισμένη και το ένα τρίτο των Αμερικάνων ζούσε κάτω από το όριο της φτώχειας. Ο Dow Jones τελικά ξεπέρασε το υψηλό του 1929, πλήρες 26 χρόνια αργότερα το 1955.

Η κρίση του 1929 είναι ένα ακόμη παράδειγμα της συμπεριφοράς της αγέλης, της ακραίας ευφορίας και των παράλογων προσδοκιών τα οποία οδηγούν με ακρίβεια στην οικονομική καταστροφή.

5.6. Η φούσκα χρυσού (1974 - 1980)

Με τον πληθωρισμό να καλπάζει οι τιμές σκαρφάλωσαν από τα 100 δολάρια ανά ουγκιά το 1974, στα 850 δολάρια το 1980. Η κύρια αιτία της φούσκας ήταν πολιτικές αναταραχές των Σοβιετικών στο Αφγανιστάν που κλόνισαν της Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής σε μια εποχή όπου η οικονομία βρισκόταν σε κρίσιμη περίοδο.

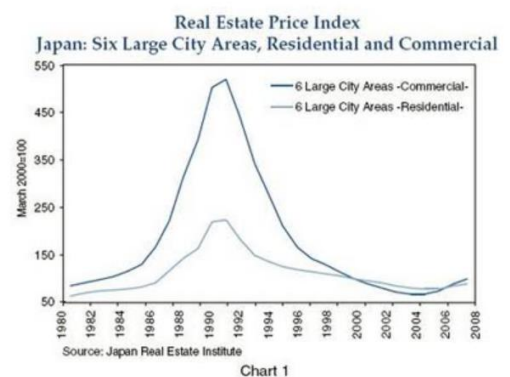
Οι επενδυτές φοβούμενοι τις εξελίξεις άρχισαν να αγοράζουν χρυσό καθώς θεωρούσαν ότι πρόκειται για μια ασφαλή επένδυση σε τόσο αβέβαιους καιρούς. Αυτό είχε ως συνέπεια την άνοδο της τιμής του χρυσού. Η άνοδος αυτή ήταν βέβαια προσωρινή καθώς η κύρια αιτία ήταν ο φόβος, μόλις η πολιτική κατάσταση σταθεροποιήθηκε η τιμή του χρυσού άρχισε να υποχωρεί και οι επενδυτές πανικόβλητοι μιμούμενοι άλλους επενδυτές άρχισαν να πουλούν τις μετοχές χρυσού.

5.7. Η Ιαπωνική φούσκα (1989)

Μετά την καταστροφή της Ιαπωνίας από τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο, ξεκίνησε η ανάκαμψή της. Σημαντική βοήθεια αποτέλεσε το σχέδιο Μάρσαλ της Αμερικάνικης κυβέρνησης, καθώς κάλυπτε τα κεφάλαια που απαιτούνταν για την στρατιωτική προστασία της Ιαπωνίας.

Η Ιαπωνία απαλλαγμένη από το κόστος αυτό, χρηματοδότησε τους υπόλοιπους τομείς της οικονομίας, κατασκευάζοντας εργοστάσια και δημιουργώντας θέσεις εργασίας για τους Ιάπωνες οι οποίοι ζούσαν λιτά και αποταμίευαν μεγάλο μέρος του μισθού τους.

Η βιομηχανία της Ιαπωνίας άρχισε σιγά σιγά να γιγαντώνεται απειλώντας ακόμη και την Αμερικάνικη βιομηχανία. Όσο οι ιαπωνικές εταιρείες αύξαναν τις επιχειρηματικές τους



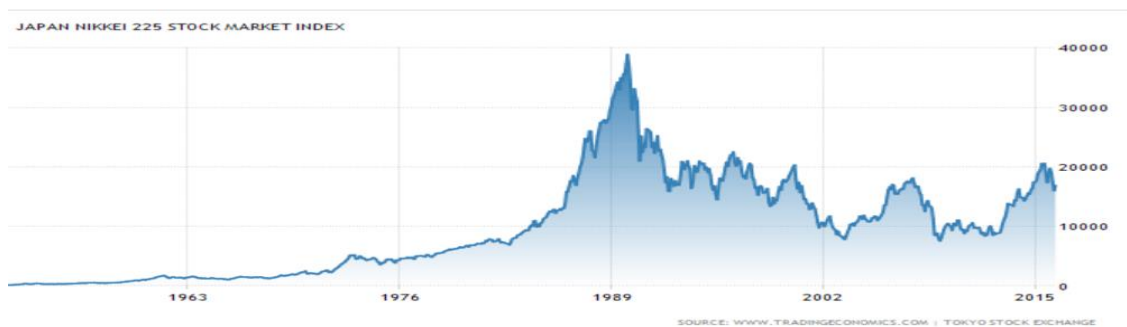
περιουσίες σε ολόκληρο τον κόσμο, ο μέσος όρος των μετοχών της Nikkei στην Ιαπωνία αυξανόταν αντίστοιχα.

Μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1970, οι ιαπωνικές εταιρείες προσέθεσαν την παραγωγή ηλεκτρονικών ειδών στον κατάλογο των ειδικοτήτων τους επεκτείνοντας ακόμη περισσότερο τις δραστηριότητες τους, ενώ μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1980, η Ιαπωνία θεωρήθηκε ως μια ουτοπία επειδή ο λαός της είχε μία από τις υψηλότερες ποιότητες ζωής στον κόσμο, το μεγαλύτερο προσδόκιμο ζωής και ένα από υψηλότερα κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Καθώς η ιαπωνική οικονομία και η χρηματιστηριακή αγορά άνθισε, πολλοί νέοι ουρανοξύστες χτίστηκαν στις πόλεις του Τόκιο και της Οζάκα. Μεταξύ του 1986 και του 1988, η τιμή των εμπορικών εκτάσεων στο μεγαλύτερο Τόκιο περίπου διπλασιάστηκε. Οι τιμές των ακινήτων αυξήθηκαν σε τόσο υψηλό επίπεδο ώστε η γη μόνο στο Τόκιο άξιζε περισσότερο από το σύνολο της γης στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Ενθουσιασμένοι οι επενδυτές άρχισαν να αγοράζουν ολοένα και περισσότερες Ιαπωνικές μετοχές με μανία και η αξία των εμπορικών εκτάσεων συνέχιζε να ανεβαίνει.

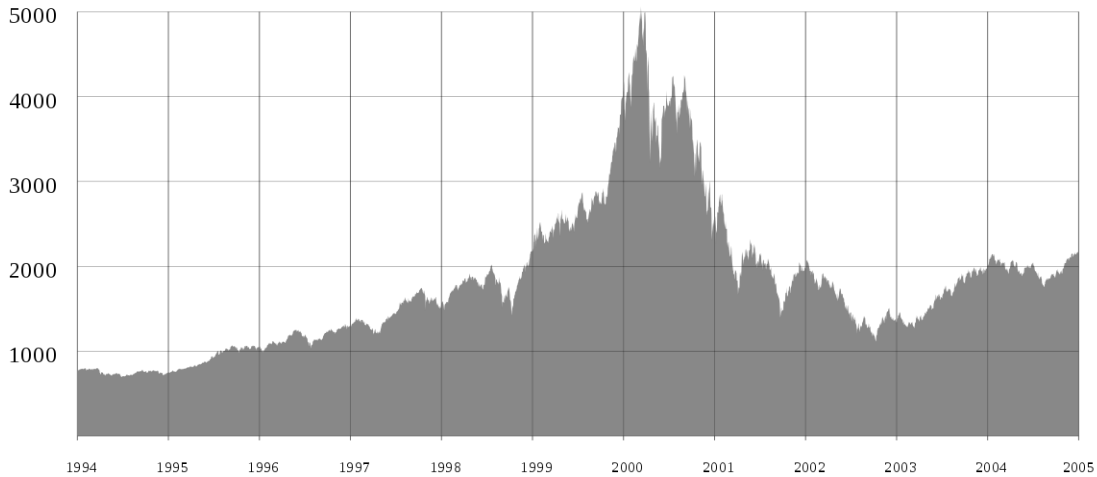
Σε μια προσπάθεια κατευνασμού της αγοράς και την αποφυγή φουσκών, η Τράπεζα της Ιαπωνίας αύξησε τα επιτόκια και σε λιγότερο από ένα χρόνο ο δείκτης Nikkei υποχώρησε κατά 50%. Η δραματική συντριβή του δείκτη συνέβη καθώς η άνοδος του βασίστηκε σε φήμες και ψεύτικες προσδοκίες, πολλά σκάνδαλα αποκαλύφθηκαν, ενώ οι επενδυτές λάμβαναν αποφάσεις χωρίς να προβαίνουν στις θεμελιώδεις αναλύσεις, απλά μιμούμενοι την συμπεριφορά του πλήθους.



Έως και σήμερα η Ιαπωνία προσπαθεί να διαχειριστεί τα χρέη που δημιουργήθηκαν από την πτώση αυτή, βρίσκεται ακόμη σε ύφεση, ενώ οι τιμές των ακινήτων έχουν καταρρεύσει και είναι πολύ πιθανό να συνεχίσουν να υποχωρούν και στο μέλλον.

5.8. Dot Com

Πρόκειται για πρώτη φούσκα που δημιουργήθηκε στις μετοχές των πρώτων εταιριών διαδικτύου. Στις αρχές του 1990 οι υπολογιστές η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών αρχίζει να διαδίδεται και να γίνονται ολοένα και πιο απαραίτητοι.



Πηγή: Wikipedia

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1990, η βιομηχανία ηλεκτρονικών υπολογιστών των Η.Π.Α. αποφάσισε να επικεντρωθεί κυρίως στην ανάπτυξη λογισμικού ηλεκτρονικών υπολογιστών καθώς ήταν ένα προϊόν με πολύ υψηλά περιθώρια κέρδους καθώς το κόστος αναπαραγωγής ήταν πολύ χαμηλό.

Αυτό οδήγησε στην δημιουργία πολλών μικρών επιχειρήσεων δημιουργίας λογισμικού που προσελκύουν την προσοχή επενδυτών που ενδιαφέρονται για τη χρηματοδότηση νεοσύστατων εταιριών

Μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του '90, ο δείκτης NASDAQ των τεχνολογικών μετοχών αυξανόταν με εξαιρετικά γρήγορους ρυθμούς, προκαλώντας πολλούς επενδυτές με τεχνολογικό προσανατολισμό να γίνουν πλούσιοι.

Το ίδιο χρονικό διάστημα το διαδίκτυο γίνεται για πρώτη φορά διαθέσιμο στο ευρύ κοινό, και εξελίσσεται ως βασικό μέσο επικοινωνίας. Σχεδόν αμέσως, οι επιχειρήσεις είδαν το Διαδίκτυο ως σημαντική ευκαιρία κέρδους. Η America Online (AOL) έκανε το Διαδίκτυο διαθέσιμο στο ευρύ κοινό σε μεγάλη κλίμακα. Το Yahoo! μηχανή αναζήτησης και διαδικτυακή πύλη ξεκίνησε το 1994 ως κατάλογος ιστοτόπων. Το Amazon.com έγινε ο πρώτος λιανοπωλητής ηλεκτρονικών βιβλίων το 1994. Το EBay ξεκίνησε το 1995 ως

ηλεκτρονικό site δημοπρασιών. Δεδομένου ότι το Διαδίκτυο έγινε ολοένα και πιο εμπορικό,

Οι τεχνολογικές μετοχές συνέχισαν να ανεβαίνουν και δημιούργησαν ένα πολύ ισχυρό κίνητρο για περισσότερες εταιρείες τεχνολογίας να εισαχθούν στο χρηματιστήριο και αρκετοί επενδυτές έγιναν πλούσιοι. Στην κορυφή της φούσκας dot-com το 1999, λέγεται ότι δημιουργήθηκε ένας νέος εκατομμυριούχος κάθε 60 δευτερόλεπτα στη Silicon Valley.

Πολλές από τις εταιρίες τεχνολογίας που δημιουργήθηκαν, δεν είχαν σαφές επιχειρηματικό πλάνο, οι ιδρυτές τους μόλις είχαν αποφοιτήσει από το κολλέγιο. Αρκετοί αναλυτές υποστήριζαν πως δεν υπήρχαν ικανοποιητικά στοιχεία για ανάλυση ώστε να αποφασίσουν αν θα πρέπει να επενδύσουν σε μετοχές τεχνολογίας.

Το 2000 οι τιμές των μετοχών έφτασαν σε πολύ υψηλές τιμές και οι επενδυτές συνειδητοποίησαν ότι πρόκειται για μια κλασική φούσκα και πανικοβλημένοι άρχισαν να πουλάνε μανιωδώς ο ένας μετά τον άλλο. Σε σύντομο διάστημα ο δείκτης NASDAQ από τις 5.000 μονάδες έφτασε τις 2.000 μονάδες και συνέχισε να υποχωρεί έως και το 2002 όπως απεικονίζεται και στο παραπάνω γράφημα.

5.9. Η στεγαστική φούσκα της Ευρώπης (2012)

Όπως συνέβη και με τις Ηνωμένες Πολιτείες το 2007, η Ευρώπη αντιμετώπισε μια οικονομική κρίση που οδήγησε στη φούσκα των κατοικιών της λίγα χρόνια μετά. Αυτή η κρίση συνεχίζεται και έχει καταστήσει σχεδόν αδύνατο πολλά ευρωπαϊκά έθνη να αναχρηματοδοτήσουν το χρέος τους χωρίς να βοηθήσουν τρίτα μέρη.

Ξεκίνησε στα τέλη του 2009 ως κρίση δημόσιου χρέους λόγω της αύξησης των διεθνών επιπέδων χρέους. Μέχρι το 2010, οι ανησυχίες εντάθηκαν και οδήγησαν τους υπουργούς Οικονομικών της Ευρώπης να δημιουργήσουν και να εγκρίνουν ένα πακέτο διάσωσης αξίας 750 δισεκατομμυρίων ευρώ ώστε να υπάρξει σταθερότητα στην Ευρώπη.

Σύμφωνα με στοιχεία της Τράπεζας της Ελλάδος το διάστημα 1993 – 2014 οι τιμές των ακινήτων στην περιοχή της Αθήνας αυξήθηκαν κατά 308%, της Θεσσαλονίκης κατά 300% και σε άλλες αστικές περιοχές κατά 210,5%.

Οι παράγοντες που οδήγησαν σε αύξηση των τιμών των ακινήτων είναι οι εξής:

- Η θετική πορεία της οικονομίας, όπως αυτή διαμορφώθηκε μέσα σε ένα θετικό διεθνές περιβάλλον
- Η πτώση των επιτοκίων και η προσφορά «φθηνού χρήματος» από τις τράπεζες
- Του συστήματος των αντικειμενικών αξιών

Μέσα σε αυτό το περιβάλλον ενεργοποιήθηκε η συμπεριφορά της αγέλης, αφού ολόενα και περισσότεροι, πλέον μιμούμενοι ο ένας τον άλλον, αποκτούσε κατοικία χωρίς ωστόσο να έχει διασφαλίσει την βιωσιμότητα των οφειλών τους προς τις τράπεζες.

Η ζήτηση για κατοικίες αυξήθηκε και αυτό οδηγούσε σε αύξηση των αντικειμενικών αξιών.

Από τις εξεταζόμενες χώρες του ΟΟΣΑ, οι τιμές των ακινήτων στην Ελλάδα σημείωσαν τη δεύτερη μεγαλύτερη αύξηση, με 238,4%. Πρώτη κατατάχθηκε η Ιρλανδία, με αύξηση των τιμών που έφθασε στο 393,7%.

ΟΟΣΑ - Ετήσια Μεταβολή Τιμών Κατοικιών (1994-2007)														Συνολική Αύξηση 1995-2008	Ετησιοποιημένη Αύξηση	
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Nominal																
United States	2,6	3,0	2,9	4,8	6,1	6,7	7,0	7,1	7,7	9,5	10,4	6,0	0,2	104,3%	5,7%	
Japan	-1,6	-1,8	-1,4	-1,7	-3,1	-3,8	-4,2	-4,6	-5,4	-6,1	-4,8	-3,0	-1,0	-35,3%	-3,3%	
Germany	1,0	-0,9	-1,8	-1,9	1,9	0,0	0,0	-2,8	-0,9	-1,9	-2,0	0,0	1,0	-8,0%	-0,6%	
France	1,0	-1,7	-0,4	2,0	6,9	8,7	7,9	8,6	11,9	15,1	15,4	12,0	6,5	143,9%	7,1%	
Italy	0,8	-3,3	-4,6	2,1	5,5	8,3	8,2	9,6	10,3	9,9	7,5	6,4	5,2	87,6%	5,0%	
United Kingdom	0,7	3,7	8,7	11,5	10,9	14,9	8,2	16,1	15,7	11,9	5,5	6,3	10,9	225,9%	9,5%	
Canada	-4,5	0,1	2,9	-1,4	3,4	4,5	4,7	8,0	8,4	8,2	8,0	11,7	11,6	87,0%	4,9%	
Australia	1,2	0,8	4,0	7,3	7,2	8,3	11,2	18,8	18,2	6,5	1,5	7,8	11,3	168,0%	7,9%	
Belgium	4,5	2,2	2,4	6,3	7,1	5,4	4,8	6,4	6,9	8,7	12,7	11,8	9,2	134,4%	6,8%	
Denmark	7,6	10,7	11,5	9,0	6,7	6,5	5,8	3,6	3,2	8,9	17,6	21,6	4,6	203,2%	8,9%	
Finland						3,9	-1,4	6,0	6,3	8,1	8,0	6,4	5,5	#Value!	#Value!	
Greece	8,5	10,5	9,7	14,4	8,9	10,6	14,4	13,9	5,4	2,3	10,9	13,0	6,2	238,4%	9,8%	
Ireland	6,2	8,7	14,7	24,1	21,5	20,8	12,4	7,0	14,2	11,2	8,1	14,5	8,5	393,7%	13,1%	
Korea	-0,1	0,7	2,9	-9,2	-1,3	1,8	3,9	16,6	9,0	1,1	0,9	6,2	9,0	47,4%	3,0%	
Netherlands	7,0	10,7	12,0	10,9	16,3	18,2	11,1	6,4	3,6	4,3	3,8	4,6	4,2	192,5%	8,6%	
Norway	7,2	9,2	11,8	11,1	11,2	15,7	7,0	4,9	1,7	10,1	8,2	13,7	12,6	226,0%	9,5%	
New Zealand	9,3	10,3	6,1	-1,7	2,2	-0,4	1,8	10,2	19,6	17,9	13,5	10,5	10,9	181,4%	8,3%	
Spain	3,5	2,6	4,2	4,9	7,0	7,5	9,5	16,9	20,0	18,3	14,6	10,0	5,5	222,6%	9,4%	
Sweden	0,3	0,8	6,6	9,5	9,4	11,2	7,9	6,3	6,6	9,3	9,0	12,2	10,4	159,4%	7,6%	
Switzerland	-3,9	-5,3	-3,5	-0,9	-0,1	0,9	1,9	4,6	3,0	2,4	1,1	2,5	2,1	4,4%	0,3%	

Σημειώσεις: 1) Ως ετησιοποιημένη αύξηση νοείται ο Μέσος Ετήσιος Ρυθμός Αύξησης. 2) Οι πηγές των στοιχείων του ΟΟΣΑ είναι οι διάφορες θεσμικές αρχές κάθε χώρας μέλους

Η άνοδος των τιμών και η “επιβεβαίωση” ή η “επισημοποίηση” της άνοδου τους από την άνοδο των αντικειμενικών αξιών, δημιούργησαν μία κατάσταση “παράλογης ευφορίας” στον πληθυσμό και όλοι πίστευαν πως οι τιμές θα ήταν μόνο ανοδικές.

Όμως η κρίση άγγιξε την Ευρώπη, για τις περισσότερες χώρες κράτη μέλη αυτό συνέβη τον Οκτώβριο του 2009. Το 2010 η Ελλάδα μια από τις χώρες που είχε πληγεί παρά πολύ από την κρίση χρέους, πάγωσε τους μισθούς για το δημόσιο τομέα.

Μέχρι το Μάρτιο η ελληνική κυβέρνηση πήρε μια σειρά από μέτρα σε μια προσπάθεια να σωθούν €4.800.000.000, όπως:

- Φορολογικές αυξήσεις: Σε αλκοόλ, καύσιμα, καπνό, ακίνητα, φόρος προστιθέμενης αξίας
- Περικοπές μισθών για τον δημόσιο τομέα

Ανάλογα μέτρα (σε μικρότερο βαθμό) για να μειωθεί η κρίση χρέους εφαρμόστηκαν στην Ιταλία, Πορτογαλία, Ισλανδία και Ιρλανδία.

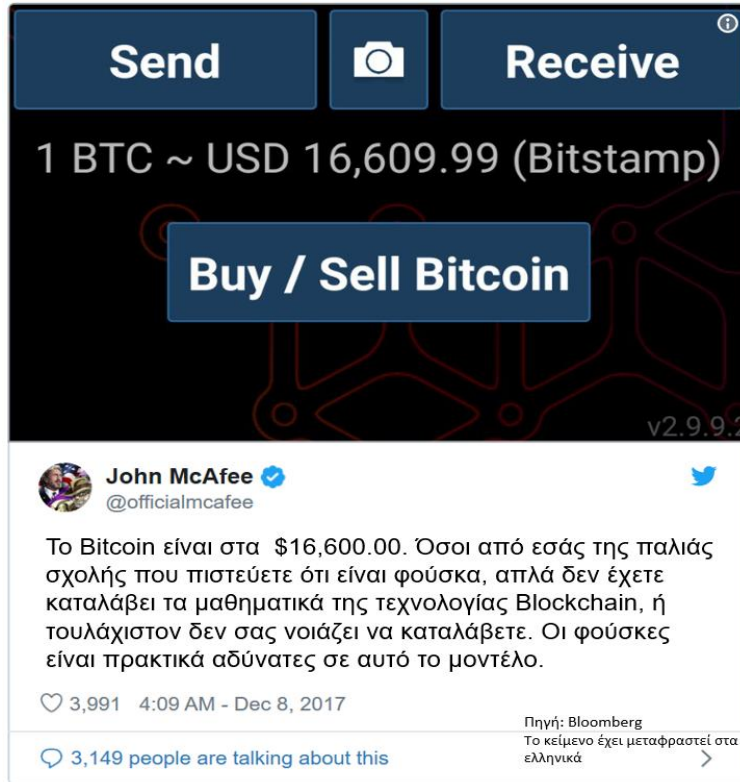
Λόγω της κρίσης χρέους, οι φούσκες της ακίνητης περιουσίας άρχισαν να «σκάνε» σε πολλές χώρες της Ευρώπης. Η Ισπανία και η Ιρλανδία κυρίως λόγω δανεισμού σε επισφαλείς ομάδες δανειοληπτών.

Ωστόσο, ορισμένα μέτρα που ελήφθησαν πρόσφατα σε μια συνδυασμένη ευρωπαϊκή προσπάθεια για τη μείωση των αρνητικών συνεπειών της φούσκας και της χρηματοπιστωτικής κρίσης συνέβαλαν στην αύξηση της χρηματοπιστωτικής κρίσης.

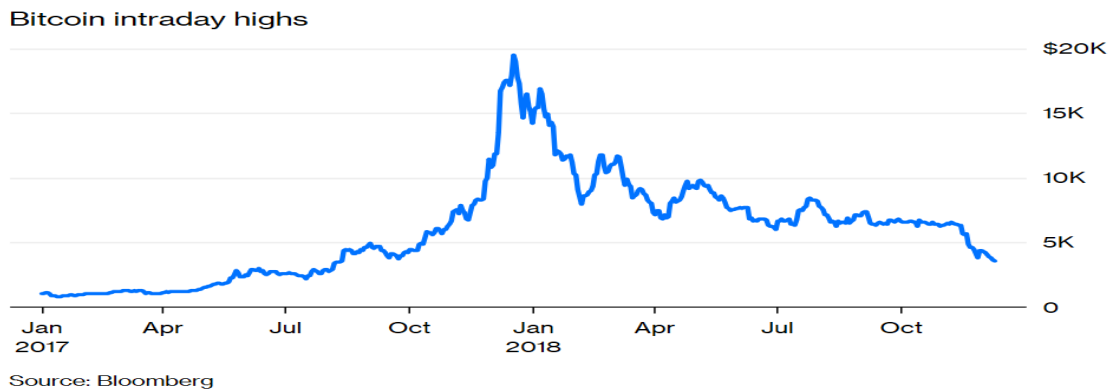
Σε όλη αυτή την αναταραχή της μεγάλης κρίσης που έλαβε χώρα τα τελευταία έτη, παρατηρείται ακόμη μια φορά η συμπεριφορά της αγέλης, αφού κάτω από συνθήκες αβεβαιότητας και πανικού το πλήθος συντονίζεται ώστε να προστατευτεί.

5.10. Bitcoin (2017)

Είναι πράγματι αξιοσημείωτο πως πριν από το «σκάσιμο» μιας οποιαδήποτε φούσκας, υπάρχουν υποστηρικτές που νιώθουν απόλυτα βέβαιοι πως δεν πρόκειται για φούσκα. Στην περίπτωση του Bitcoin με ανάρτηση του στο Twitter, λίγες μέρες πριν σπάσει η φούσκα ο John McAfee (ιδρυτής της εταιρείας λογισμικού ασφαλείας για ηλεκτρονικούς υπολογιστές) δήλωνε:



Μετά από αυτή την ανάρτηση και τις επόμενες ημέρες η τιμή του κρυπτονομίσματος κορυφώθηκε στα \$19.511 και μετά ακολούθησε η μανιώδης πτώση του όπως φαίνεται στο παρακάτω γράφημα



Η αύξηση της τιμής του bitcoin οφειλόταν στην πεποίθηση των επενδυτών ότι πρόκειται για το νόμισμα του μέλλοντος. Η πορεία του κρυπτονομίσματος οφειλόταν όχι στην αισιοδοξία που ακολούθησε ο ορθολογικός επενδυτής, αλλά σε κάποιο είδος παραλογισμού της αγοράς – ένας συνδυασμός συμπεριφοράς της αγέλης, κυνικής κερδοσκοπίας και της εισόδου στην αγορά ενός μεγάλου αριθμού νέων, ανεπαρκώς ενημερωμένες επενδυτών.

Το ερώτημα που παραμένει ωστόσο στο παράδειγμα του Bitcoin είναι πως οι ορθολογικοί επενδυτές μπορούν να προστατευτούν από μια φούσκα; Συνήθως υπάρχουν δυο στρατηγικές:

- Μελέτη και ανάλυση των μετοχών
- Διασπορά χαρτοφυλακίου με σκοπό την αντιστάθμιση του κινδύνου

5.11. Συμπεράσματα

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάστηκαν δέκα περιπτώσεις αγελαίας συμπεριφοράς και παρότι διαδραματίστηκαν σε διαφορετικό χρόνο, μέρος, από διαφορετικούς επενδυτές οδήγησαν σε χρηματιστηριακές φούσκες. Οι φούσκες είναι ένα επενδυτικό φαινόμενο το οποίο σε μεγάλο βαθμό την αδυναμία των ανθρώπινων συναισθημάτων και την εναλλαγή καταστάσεων μανίας από τον απόλυτο ενθουσιασμό στον απόλυτο πανικό.

Κεφάλαιο 6 – Συμπεράσματα

Η παρούσα διπλωματική εργασία ως σκοπό είχε την αξιοποίηση της διαθέσιμης βιβλιογραφίας, των οικονομικών άρθρων καθώς και άλλες πηγές όπως το διαδίκτυο ώστε να προσεγγίσει το θέμα της συμπεριφοράς της αγέλης από διάφορες οπτικές και να αναζητήσει κοινά μοτίβα στην συμπεριφορά των επενδυτών που εξηγούν στο γιατί το ανθρώπινο συναίσθημα και κάτω από ποιες συνθήκες ξεπερνά και αγνοεί τις οικονομικές αναλύσεις.

Οι διάφορες χρηματοοικονομικές κρίσεις αποδεικνύουν περίτρανα πως η παραδοσιακή οικονομική θεωρία, η θεωρία των αποτελεσματικών αγορών και ο ορισμός του ορθολογικού επενδυτή είναι αρκετά απλοποιημένες και δεν μπορούν να αντικατοπτρίσουν όλες τις μεταβλητές της πραγματικής οικονομίας και ανθρώπινης φύσης. Ωστόσο, είναι και πρέπει να είναι πάντα ένα σημαντικό σημείο αναφοράς καθώς σε ιδανικές συνθήκες φωτογραφίζουν την εικόνα που αναμένεται από την χρηματιστηριακή αγορά.

Η συμπεριφορική χρηματοοικονομική έρχεται να ενσωματώσει τον ανθρώπινο παράγοντα στην επιστήμη της χρηματοοικονομικής, προσδιορίζοντας και αναλύοντας τα ανθρώπινα σφάλματα. Τα σφάλματα είτε σε γνωστικό επίπεδο (όπως είναι το σφάλμα της αντιπροσωπευτικότητας, της αγκίστρωσης, του συντηρητισμού, της επιβεβαίωσης και της διατύπωσης) είτε σε συναισθηματικό επίπεδο (π.χ. αισιοδοξία, αποστροφή απώλειας). Τα σφάλματα αυτά είναι εκείνα που πολλές φορές εμποδίζουν τον επενδυτή να σκεφτεί ορθολογικά και αποφασίζει με βάση τις λανθασμένες πεποιθήσεις ή το συναίσθημα.

Όμως αυτό που παρακινεί τον άνθρωπο, και κατ' επέκταση του επενδυτές, έχει βαθύτερες ρίζες και πολλές φορές βρίσκεται στο ασυνείδητο και στα ένστικτα επιβίωσής του. Αυτή είναι και η αιτία που νιώθει μεγαλύτερη ασφάλεια όταν εντάσσεται με το πλήθος, υιοθετεί τη συμπεριφορά του, πολλές φορές αλλάζοντας ή αγνοώντας τις δικές του προσωπικές πεποιθήσεις. Η μάζα είναι ένας εύκολος τρόπος να απαλλαχθεί η μονάδα από τις προσωπικές επιλογές, ο επενδυτής είτε επαγγελματίας είτε ερασιτέχνης ειδικά σε περιόδους αβεβαιότητας κινδυνεύει να ακολουθήσει τη μάζα και να εμφανίσει αγελαία συμπεριφορά καθώς νιώθει μεγαλύτερη ασφάλεια.

Ακόμη και ο ανθρώπινος εγκέφαλος αυξάνει τα επίπεδα στρες σε καθεστώς αβεβαιότητας δημιουργώντας την ανάγκη στον άνθρωπο να απαλλαγεί από τα αρνητικά συναισθήματα και να αναζητήσει την ασφάλεια.

Άρα το ερώτημα που προέκυψε από την παρούσα εργασία η οποία στόχευσε περισσότερο στην μελέτη της ανθρώπινης συμπεριφοράς είναι μήπως τελικά ο άνθρωπος άρα και οι επενδυτές είναι έρμαια των συναισθημάτων τους;

Η απάντηση είναι ίσως. Σε πολλές περιπτώσεις ακόμη και οι επαγγελματίες επενδυτές που στηρίζονται σε αναλύσεις, λειτουργούν με στρατηγική διασποράς του κινδύνου και διαμορφώνουν χαρτοφυλάκια που μειώνουν τον κίνδυνο απώλειας, μπορεί να υποπέσουν σε σφάλματα.

Η μανία και η αισιοδοξία των επενδυτών έχει προκαλέσει αρκετές φούσκες και θα συνεχίσει να προκαλεί γιατί έτσι είναι η ανθρώπινη φύση. Αυτό όμως είναι και το πιο ενδιαφέρον γιατί υπάρχει ακόμη τεράστιο πεδίο για εξερεύνηση και η παρούσα εργασία είναι μια προσπάθεια σύνθεσης των όσων έχουν αποτυπωθεί έως σήμερα σε σχέση με τα παραπάνω.

Σίγουρα η γνώση και η σωστή μελέτη των οικονομικών μεγεθών μπορεί να προστατέψει τους επενδυτές. Σύμφωνα με τον πρόεδρο⁹ του Ινστιτούτου Χρηματοοικονομικού Αλφαριθμητισμού: «σε παγκόσμιο επίπεδο 2 στους 3 πολίτες χαρακτηρίζονται 'χρηματοοικονομικά αναλφάβητοι', γεγονός που έχει ευθύνεται σε μεγάλο βαθμό για τα σύγχρονα οικονομικά δεινά. Οι συνθήκες αυτές προκαλούν, αυξημένο άγχος στους επενδυτές, και είναι πλέον διάχυτο όχι μόνο στην χώρα μας, αλλά και σε ολόκληρο τον κόσμο»



Ο άνθρωπος πάντοτε θα προσπαθεί να ισορροπή ανάμεσα στη λογική και το συναίσθημα πάνω σε μια λεπτή γραμμή....

⁹<https://www.insider.gr/apopseis/synenteyxeis/111477/n-filippas-enas-stoys-dyo-polites-einai-hrimatooikonomika-analfabitoi?fbclid=IwAR38Y3pCpu5Rr96csjP91hjWYkGuNc67uDU2FsOzvLALx2v0q2yiXajeOMU>

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

1. Atrill Peter, Mc Laney Eddie, (2010), *“Χρηματοοικονομική Λογιστική για τη λήψη αποφάσεων”*, Εκδόσεις: University Studio Press.
2. Aronson, E., Wilson, T.D., & Akert, A.M. (2005). *Social Psychology* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
3. Anderson, E., Ghysels E., Juergens J. (2005), “Do heterogeneous beliefs matter for asset pricing?”, *The Review of Financial Studies*.
4. Ariely, D., (2008). *“Predictably irrational-The Hidden Forces That Shape Our Decisions.”* Harper Collins books.
5. Akerlof, G.A., Shiller, R.J., (2009). *Animal Spirits: “How human psychology drives the economy, and why it matters for global capitalism”*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
6. Al-Shboul M. (2012), “Asymmetric Effects and the Herd Behavior in the Australian Equity Market”, *International Journal of Business and Management*.
7. Ackert L.F. and Deaves R. (2010), “Behavioral Finance: Psychology, Decision- Making, and Markets”, South-Western Cengage Learning.
8. Yacine Ait-Sahalia, Jochen Andritzky, Andreas Jobst, Sylwia Nowak, Natalia Tamirisa (2009), “How to Stop a Herd of Running Bears? Market Response to Policy Initiatives during the Global Financial Crisis” – International Monetary Fund WP09/204.
9. Barberis, N. and Thaler, R. (2003), “A survey of behavioral finance”, in *Handbook of finance*.
10. Bragg S, (2004), *“Accounting Best Practices”*, third edition.
11. Baker, M. P. and Wurgler, J. (2007), “Investor sentiment and the cross-section of stock returns”, *Journal of Finance*.
12. Baltussen, G. (2009), “Behavioral Finance: An introduction”, Working Paper Series.
13. Caginalp, G., Porter, D. and Smith, V. (2001), “Financial Bubbles: Excess Cash, Momentum and Incomplete Information”, *Journal of Psychology and Financial Markets*.
14. Alexander Chernev (2009), «choosing Versus rejecting: the impact of goal task compatibility on Decision confidence», *Social Cognition*, Vol. 27, No. 2, 2009, pp. 249–260.
15. Soo Hong Chew, Richard P. Ebstein, Songfa Zhong (2012), “Ambiguity aversion and familiarity bias: Evidence from behavioral and gene association studies”, *Journal of risk and uncertainty*, Feb 2012), Volume 44, Issue 1, pp 1-18.
16. Chiang, T.C., Zheng, D., (2008). *“An empirical investigation of herd behavior: Evidence from international perspective”*, Working paper, Drexel University.

17. Carr, E., (2009). *“When markets turn”*, a special report on the future of finance. The Economist.
18. Chiang, T.C. and Zheng, D. (2010), “An empirical analysis of herd behavior in global stock markets”, Journal of Banking and Finance.
19. Chiang, T.C., Li, J., Tan, L., (2010), “Empirical investigation of herding behavior in Chinese stock markets: Evidence from quantile regression analysis”, Global Finance Journal.
20. Marco Cipriani, Antonio Guarino (2010), “Herd Behavior in Financial Markets: An Experiment with Financial Market Professionals”, WP/08/141.
21. Demirer, R., Kutan, A.M., Chen, C., (2010), “Do investors herd in emerging stock markets? Evidence from the Taiwanese market”, Journal of Economic Behavior & Organization.
22. Andrea Devenow, Ivo Welch (1996), «Rational herding in financial economics», European Economic Review 40 (1996) 603-615.
23. Daniel Ellsberg (1961), «Risk, Ambiguity, and the Savage axioms, The quarterly Journal of Economics», Vol.75, No.4 (Nov 1961), 643 – 669.
24. Economou, F., Kostakis, A., Philippas, N., (2011). *“Cross-country effects in herding behavior: Evidence from four South-European markets”*. Journal of International Financial Markets, Institutions and Money.
25. Daniel Kahneman and Amos Tversky (1979), “Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk”, Econometrica, 47(2), pp. 263-291, March 1979.
26. Daniel Kahneman, Jack L. Knetsch, Richard H. Thaler (1991), “The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias”, The Journal of Economic Perspectives, 5(1), pp. 193-206, Winter 1991.
27. Andrea Devenow, Ivo Welch (1996), “Rational herding in financial economics” - European Economic Review 40 (1996) 603-615.
28. Fisher, K.L. and Statman, M. (2000), “Investor Sentiment and Stock Returns”, Financial Analysts Journal.
29. Paul Slovic, Baruch Fischhoff, Sara Lichtenstein (1979), “Rating the risks”, Environment, Volume 21, No.3, April 1979.
30. John R. Graham (1999), «Herding among Investment Newsletters Theory and Evidence - The Journal of Finance, Vol. 54, No. 1. (Feb. 1999), pp. 237-268.
31. John Wiley & Sons, Inc. Station M, Fulks D, (2004), *“Bookkeeping and Accounting”*, McGraw-Hill, New York.
32. Journal of Finance and Investment Analysis, vol. 5, no. 1, 2016, 55-69 ISSN: 2241-0998 (print version), 2241-0996(online)

33. Hirshleifer, David and Teoh (2007), «Herd Behavior and Cascading in Capital Markets: A Review and Synthesis» - MPRA Paper No. 5186, posted 07. November 2007 / 04:30, Siew Hong Fisher College of Business, The Ohio State University.
34. Kallinterakis V. and Lodetti M. (2009), "Herding, Nonlinearities and Thin Trading: Evidence from Montenegro", Working paper, Social Science Research Network.
35. Kallinterakis, V., Munis, N., Radovic-Markovic, M., (2010), "Herd Behavior, Illiquidity and Extreme Market States: Evidence from Banja Luka", *Journal of Emerging Market Finance* 9, pp.305-324.
36. Kapusuzoglu A. (2011), "Herding in the Istanbul Stock Exchange (ISE): A case of behavioral finance", *African Journal of Business Management*.
37. Kelman, H. C. (1 March 1958). "Compliance, identification, and internalization three processes of attitude change". *Journal of Conflict Resolution*. 2 (1): 51–60. doi:10.1177/002200275800200106.
38. Khan, H., Hassairi S., Viviani, J., (2011), "Herd Behavior and Market Stress: The Case of Four European Countries", *International Business Research*.
39. K.C. Tseng (2006), «Behavioral finance, bounded rationality, neuro – finance and traditional finance», *Investment Management and Financial Innovations*, Volume 3, Issue 4, 2006.
40. May Nguyen (2016), "The Neural Basis of Herd Behavior in Experienced and Novice Stock Traders across Traditional and zero commission trading | Dartmouth College, DOI: 10.13140/RG.2.2.23734.50246
41. George A. Quattrone, Amos Tversky (1988), "Contrasting rational and Psychological Analysis of Political choice", *The American political science review*, Vol. 82, No.3, (Sep 1988), 719-736.
42. Ruppert, D., (2004). "Statistics and Finance", an Introduction, Springer.
43. Sapra S.G. and Zak P.J. (2010), Eight lessons from neuroeconomics for money managers, CFA Institute Research Publications, Behavioral Finance and Investment Management.
44. Sunin Sharma, Sushil Bikhchandani (2000), "Herd behavior in financial markets", *International Monetary Fund WP/00/48*.
45. Herbert A. Simon (1955), "A behavioral model of rational choice", *The quarterly Journal of Economics*, Vol.69, No.1 (Feb 1955), 98 –118.
46. Herbert A. Simon (1967), "Motivational and emotional controls of cognition", *Psychological Review* 1567, Vol. 74, No. 1, 29-39.
47. YoichiTsuchiya (2015), Herding behavior and loss functions of exchange rate forecasters over interventions and financial crisis, *International Review of Economics and Finance* 39 (2015) 266 -276

Ελληνική

48. Αλεξάκης Χρήστος - Ξανθάκης Εμμανουήλ, «*Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική - Εισαγωγικά Στοιχεία*», Εκδόσεις: Σταμούλη, (2008).
49. Βασιλείου Δ, Ηρειώτης Ν, (2009), «*Αρχές Χρηματοοικονομικής Λογιστικής*», Εκδοτικός Οίκος Rosili.
50. Βασιλείου Δ, Ηρειώτης Ν, (2009), «*Χρηματοοικονομική Διοίκηση*», Εκδοτικός Οίκος Rosili.
51. Βλάχος Χ, Λουκά Λ, (2009), «*Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα 2009*», τόμος Α'&Β', Εκδόσεις Παπαζήση – Global Training, Αθήνα.
52. Γκίκας Δ, Παπαδάκη Α, (2012), «*Χρηματοοικονομική Λογιστική*», Εκδόσεις Μπένου Γ.
53. Γεώργιος Διακογιάννης – Θεόδωρος Μπράτης - Neurofinance A collaboration of psychology, Neurology and investor behavior _ «Σπουδαί», Τόμος 60, Τεύχος 3^ο – 4^ο (2010), Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
54. Καλαμαράς Ν, Καλαμαρά Α, (2013), «*Γενική Λογιστική Θεωρία & Εφαρμογή*», Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε.
55. Νιάρχος Ν., (2004), «*Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων*», Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης.
56. Οικονόμου Γ. Φωτεινή, Σεπτέμβριος (2012). «*Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική (Behavioral Finance) - Η κατανόηση της ψυχολογίας των επενδυτών στις επενδυτικές αποφάσεις*»
57. Παπαναστασίου Ι. (2008), «*Οικονομικά της αβεβαιότητας και της πληροφόρησης*».
58. Σπύρου Σπ., «*Εισαγωγή στη Συμπεριφορική χρηματοοικονομική, κεφαλαιαγορές και επενδυτική ψυχολογία*», Εκδόσεις Μπένου(2009).
59. Φίλιππας Δ. Νικόλαος, Αμοιβαία κεφάλαια: «*Η ελληνική πραγματικότητα και οι σύγχρονες διεθνείς εξελίξεις*», Ιδιωτική έκδοση: Ελευθερουδάκης, (2010).

Διαδίκτυο

60. <https://www.tanea.gr/2013/02/15/lifearts/25-symboyles-apo-ton-goyoren-mpafet/>
61. <https://www.nytimes.com/2002/10/10/business/a-nobel-that-bridges-economics-and-psychology.html>
62. <https://www.euro2day.gr/specials/opinions/article/665641/h-krish-kai-h-agelh-ton-pigs.html>
63. <https://www.tovima.gr/2011/04/13/politics/oi-agores-leitoyrgoyn-san-ageli/>

64. <https://www.forbes.com/sites/greatspeculations/2018/10/09/danger-zone-rise-of-the-noise-traders/#7c67c23e774a>
65. <https://www.ft.com/content/80e2987a-2e50-11dc-821c-0000779fd2ac>
66. <https://stavrosmavroudeas.wordpress.com/category/εισηγήσεις-σε-επιστημονικά-συνέδρια-pa/>
67. <https://www.insider.gr/apopseis/syneyxeis/111477/n-filippas-enas-stoys-dyo-polites-einai-hrimatooikonomika-analfabitoi?fbclid=IwAR38Y3pCpu5Rr96csjP91hjWYkGuNc67uDU2FsOzvLALx2v0q2yiXajeOMU>
68. <https://en.wikipedia.org/>
69. <https://www.bloomberg.com>