



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ



**ΤΕΙ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΟΝΟΜΑ

ΜΗΛΙΟΡΔΟΥ ΧΡΥΣΗ

ΤΙΤΛΟΣ

ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ



Διπλωματική Εργασία για την απόκτηση
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Πειραιάς, Έτος 2009



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ**



**ΤΕΙ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΟΝΟΜΑ

ΜΗΛΙΟΡΔΟΥ ΧΡΥΣΗ

ΤΙΤΛΟΣ

ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ

Επιβλέπων Καθηγητής : κος Αλεξάκης Χρήστος

Τίτλος: Ψυχολογία Επενδυτών

Όνομα: Μηλιόρδου Χρυσή

Μελέτη για την απόκτηση

Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Πειραιάς, Έτος 2009



**UNIVERSITY
OF PIRAEUS**

POST-GRADUATE COURSE

HEALTH MANAGEMENT



**TECHNOLOGICAL
INSTITUTION OF
PIRAEUS**

NAME

MILIORDOU CHRYSI

TITLE

INVESTOR PSYCHOLOGY

Supervisor: Professor Alexakis Christos

A dissertation presented to the faculty of the University of Piraeus in fulfillment of the requirements for the degree of M.sc. In Health Management

Piraeus, 2009

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Για την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή, κύριο Χρήστο Αλεξάκη, για την αμέριστη συμπαράστασή του καθ'όλη τη διάρκεια της συγγραφής της. Επίσης, την εταιρεία EUROMEDICA A.E., και ιδιαίτερα τους κύριους Μαντζουρίζη Τιμολέων, Νίκο και Γιώργο Σταματάκη για τη βοήθεια τους στη συλλογή πληροφοριών και δεδομένων. Επίσης, τον καθηγητή του Πανεπιστημίου Αθηνών, κύριο Κων/νο Κυλιντηρέα, νευρολόγο, αλλά και τον αδερφό μου Μάνο Μηλιόρδο, τελειόφοιτο του τμήματος Ο.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Αθηνών, για τη στήριξη τους σε κομμάτια της εργασίας που αφορούσαν το αντικείμενο τους. Τέλος, τη γραμματεία της σχολής μας, ειδικά την κυρία Μπατάκη, για την εξυπηρέτησή τους.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία διαπραγματεύεται το ζήτημα του απόλυτα λογικού επενδυτή, γνωστού και ως homo economicus, στις χρηματιστηριακές αγορές. Λόγω των ακραίων και ανεξήγητων φαινομένων που παρατηρούνται στα διεθνή χρηματιστήρια, και ειδικά των χρηματιστηριακών φουσκών, η υπόθεση του homo economicus έχει αρχίσει να αμφισβητείται. Ποικίλες θεωρίες, με διαφορετικό υπόβαθρο, προσπαθούν να εξηγήσουν αυτά τα φαινόμενα. Τρεις από αυτές εξετάζονται στην παρούσα εργασία, μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης ερευνών, μελετών και κριτικών. Αυτές είναι τα οικονομικά της συμπεριφοράς, τα νευροοικονομικά και η ψυχανάλυση και ακολουθούνται από μια ανάλυση των βασικών ευρημάτων και των θεωριών τους, αλλά και της επίδρασής τους στην ανθρώπινη συμπεριφορά. Η συγκριτική παρουσίαση των τριών αυτών προσεγγίσεων εξετάζει τις δυνατότητες και τις αδυναμίες τους, στοχεύοντας στη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης θεωρίας, που θα ενοποιεί αρμονικά στοιχεία από όλες τις κατευθύνσεις.

Λέξεις-κλειδιά

Χρηματιστηριακές φούσκες, οικονομικά της συμπεριφοράς, νευροοικονομικά, ψυχανάλυση, κεφάλαιο, επενδυτής, ψυχολογία

ABSTRACT

This dissertation is about the issue of the logical investor in stock markets, commonly known as homo economicus. The assumption of homo economicus is starting to be argued, due to the extreme and inexplicable phenomena noticed in international markets, especially the ones known as bubbles. A number of theories, each with a different base, are trying to explain these phenomena. Three of them are presented in this essay, through review of literature, surveys and critiques. These are behavioral economics, neuroeconomics and psychoanalysis. An analysis of their basic findings is reported, as well as, their effect on human behavior. A comparison is made so as to examine their strengths and weaknesses, aiming to the development of a unifying theory, composed of elements from all those issues.

Key words-phrases

Stock market bubbles, behavioral economics, neuroeconomics, psychoanalysis, capital, investor, psychology.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ «Η ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΦΟΥΣΚΑ»	
1.1.Κίνδυνος και απόδοση κεφαλαίου.....	5
1.2. Οι φούσκες.....	7
1.2.1. Παράγοντες που επηρεάζουν τη δημιουργία χρηματιστηριακών φουσκών	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ»	
2.1. 1. Ψυχολογικές επιρροές στα κλασικά και Νεοκλασικά οικονομικά	16
2.1.2. Η νεοκλασική θεωρία	18
2.2. Η θεμελίωση των οικονομικών της συμπεριφοράς	19
2.3. Ανάλυση βασικών ευρημάτων και θεωριών των οικονομικών της συμπεριφοράς	
2.3.1. Η θεωρία των προσδοκιών.....	22
2.3.2. Αποστροφή προς την απώλεια.....	22
2.3.3. Νοητικοί λογαριασμοί	23
2.3.4. Αυτοέλεγχος.....	24
2.3.5.Μετάνοια.....	24
2.4. Ευρετική ανάλυση	25
2.4.1. Η συμπεριφορά του κοπαδιού.....	25

2.4.2. Η επιλεκτική προσοχή	26
2.4.3. Αυτοπεποίθηση και αντιδράσεις.....	28
2.4.4. Εστίαση σε σημείο αναφοράς.....	29
2.4.5. Στερέωμα	29
2.5. Μέθοδοι των οικονομικών της συμπεριφοράς	30
2.5.1. Οι υποθετικές επιλογές	30
2.5.2. Πειράματα με υπαρκτά αποτελέσματα	31
2.5.3. Επιτόπια έρευνα.....	32
2.5.4. Μέτρηση διαδικασιών.....	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ «ΝΕΥΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ»	
3.1. Μέθοδοι	36
3.1.1 Η απεικόνιση του εγκεφάλου.....	36
3.1.2. Μέτρηση μεμονωμένων νευρώνων.....	37
3.1.3. Ηλεκτρική διέγερση του εγκεφάλου.....	38
3.1.4. Ψυχοπαθολογία και βλάβη του εγκεφάλου στους ανθρώπους	39
3.1.5. Ψυχοφυσική μέτρηση	39
3.2. Επιπτώσεις της νευροεπιστήμης στη συμπεριφορά.....	39
3.2.1. Οικονομικές θεωρίες.....	40
3.2.2. Η εξειδίκευση σε συγκεκριμένο τομέα.....	42
3.2.3. Χρησιμότητα των χρημάτων.....	47
3.2.4. Επιθυμία.....	49
3.2.5. Το γνωστικό απροσπέλαστο	50

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ «Η ΨΥΧΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΑΠΟΨΗ»

4.1. Μάζα και προσωπικότητα

4.1.1. Η ομαδική μήτρα 53

4.1.2. Συλλογικό κι ατομικό ασυνείδητο 54

4.1.3. Αρχέτυπα 56

4.1.4. Η μάζα και η διαφοροποίησή της από το άτομο..... 59

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 62

ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ 69

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που επηρεάζει τη λειτουργία και την αποτελεσματικότητα των χρηματιστηριακών αγορών είναι οι ίδιοι οι επενδυτές, και ειδικά οι αποφάσεις και οι πράξεις στις οποίες προβαίνουν. Αυτές στηρίζονται στην ψυχολογία τους, η οποία διαμορφώνεται υπό την επίδραση ποικίλων παραγόντων. Η δε μελέτη της και οι απόψεις που την αφορούν, εξαρτάται κάθε φορά από την προσέγγιση που ακολουθείται και από τις εκάστοτε μεθόδους.

Οι θεωρίες σχετικά με την ψυχολογία των επενδυτών προσπαθούν να δώσουν απαντήσεις σε ερωτήματα, όπως στο ποια είναι τα κίνητρα τους, αν ακολουθείται κάποια λογική, πως λαμβάνονται οι αποφάσεις τους, πως επιδρά η μάζα ή πως προκαλούνται οι ανωμαλίες στην αγορά. Ξεκίνησε από τον ακαδημαϊκό κόσμο, αλλά πλέον εφαρμόζεται και σε θέματα διαχείρισης χρημάτων. Ο ερχομός της ψυχολογίας στο χώρο των αγορών έρχεται να διαφοροποιηθεί από την «υπόθεση των αποτελεσματικών» αγορών που επικρατούσε παλαιότερα, γνωστή και ως κλασική οικονομική θεωρία. Σύμφωνα με αυτήν, στις μεγάλες και ελεύθερες αγορές, η τιμή αγοράς μιας μετοχής ή ενός ομολόγου είναι η μόνο πιθανή τιμή του, στην οποία η προσφορά και η ζήτηση συγκλίνουν, αντανακλά δε όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες και αποτελεί την καλύτερη εκτίμηση της αξίας του. Οι τιμές παραμένουν σε κατάσταση ισορροπίας όταν απουσιάζουν οι νέες πληροφορίες, ενώ όταν εμφανίζονται αλλάζουν, χωρίς, όμως, να χάνεται η ισορροπία των αγορών. Επίσης, υποθέτει ότι καθώς τα νέα εμφανίζονται τυχαία, έτσι εξελίσσονται και οι τιμές.

Παρόλα αυτά, υπάρχει μια συνεχώς αυξανόμενη λίστα από φαινόμενα που δεν μπορούσαν να ερμηνευτούν από την κλασική οικονομική θεωρία. Η εφαρμογή των ερευνών της ψυχολογίας στο χώρο των οικονομικών οδήγησε στην ίδρυση και εξάπλωση των οικονομικών της συμπεριφοράς, τα οποία μπόρεσαν να δώσουν κάποιες ερμηνείες στα παραπάνω μέχρι τότε, ανεξήγητα φαινόμενα (Thaler, 2000). Σύμφωνα με αυτά απορρίπτεται η ερμηνεία της μεγιστοποίησης της προσδοκώμενης

χρησιμότητας με βάση τις μελέτες που πραγματοποιήθηκαν σε υποκείμενα σε πειραματικές αλλά και πραγματικές συνθήκες (Starmet, 2000). Κύριος σκοπός τους είναι μια θετική περιγραφή της ανθρώπινης δραστηριότητας, ειδικά σε περιπτώσεις κινδύνου και αβεβαιότητας και όχι μια κανονιστική ανάλυση της συμπεριφοράς. Επίσης, αποσκοπούν στην κατανόηση των συστηματικών συνεπειών που προέρχονται από τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των υποκειμένων. Η σημασία τους είναι νευραλγική, γιατί η ανάλυση μεγάλων, ανταγωνιστικών αγορών με μικρό επίπεδο στρατηγικών αλληλεπιδράσεων βρίσκεται στην καρδιά του ενδιαφέροντος για τα οικονομικά (Mas-Colell, 1999). Παρόλο, που τα οικονομικά της συμπεριφοράς δεν έχουν παρουσιάσει μια ενιαία, συνεκτική θεωρία της συμπεριφοράς στις αγορές, όπως έκανε η κλασική οικονομική θεωρία, μια από τις σημαντικότερες θεωρίες τους, που αφορά τις προσδοκίες των ατόμων (Kahneman, 1992) πλησιάζει προς αυτή την κατεύθυνση.

Αντικείμενα μελέτης τους αφορούν κυρίως τα προσωπικά λάθη των επενδυτών, οι συλλογικές προκαταλήψεις, οι αναποτελεσματικότητες της αγοράς, οι γνωστικές και οι συναισθηματικές προκαταλήψεις, τα είδη των στρατηγικών αντιδράσεων και των συμπεριφορών, αλλά και οι χρηματιστηριακές φούσκες. Όλα αυτά αφορούν κυρίως τον τρόπο με τον οποίο το καθένα τους επηρεάζει τις τιμές. Δείχνουν ότι οι επενδυτές βρίσκονται υπό επιρροή. Αυτές οι αλλαγές των τιμών αποτελούν αποκλίσεις από την πραγματική τιμή, οδηγώντας σε παράλογες απώλειες ή κέρδη.

Εκτός, όμως, από την προσέγγιση των οικονομικών της συμπεριφοράς, μια άλλη προσέγγιση έχει αρχίσει να αναπτύσσεται ευρέως τα τελευταία χρόνια, ειδικά στο ζήτημα της λήψης αποφάσεων και της διαμόρφωσης κρίσεων. Αυτή η προσέγγιση ονομάζεται νευροοικονομικά και χαρακτηρίζεται ως μια διεπιστημονική προσπάθεια που αντλεί στοιχεία από τη νευροεπιστήμη, τα οικονομικά και την ψυχολογία. Η μελέτη του εγκεφάλου και της λειτουργίας του μπορεί να οδηγήσει σε απευθείας μελέτη των σκέψεων και των συναισθημάτων, αλλά και στην κατανόηση της σχέσης μεταξύ σκέψης και δράσης. Η συνεισφορά τους έγκειται στην μελέτη της διαδικασίας λήψης αποφάσεων αλλά και άλλων λειτουργιών, καθώς και στην ανάλυση της εξέλιξης των οικονομικών. Επίσης, επισημαίνουν τη σημασία των αυτόματων διαδικασιών, που συμβαίνουν χωρίς ή με μικρή συνείδηση ή προσπάθεια (Bargh et al., 1996) και των συστημάτων που αφορούν τα συναισθήματα, τον οποίων

η λειτουργία είναι κοινή σε ανθρώπους και κάποια ζώα (Rolls, 1999). Η ανθρώπινη συμπεριφορά αποτελεί απόρροια της αλληλεπίδρασης των παραπάνω συστημάτων με τις γνωστικές δομές και τις ελεγχόμενες διαδικασίες. Τα νευροοικονομικά μπορούν να παίξουν ένα σημαντικό ρόλο στα οικονομικά αλλά και σε άλλες κοινωνικές επιστήμες, δηλώνοντας τη σημασία μιας διεπιστημονικής προσέγγισης.

Πέρα από τις παραπάνω προσεγγίσεις, μια άλλη προοπτική εμφανίζεται στην ερμηνεία των «ανωμαλιών» της αγοράς, που στηρίζεται και αυτή στην ψυχολογία, αλλά στρέφεται κυρίως στην ψυχαναλυτική κατεύθυνση. Λειτουργεί σε συνδυασμό με άλλες προσεγγίσεις, ειδικά με τα νευροοικονομικά και τη γενετική. Η ψυχανάλυση ακόμη και σήμερα αντιπροσωπεύει την πιο συνεκτική και διανοητικά ικανοποιητική άποψη για το μυαλό (Kandel, 1998). Έχει φέρει στην επιφάνεια στοιχεία για το ρόλο του ασυνειδήτου στη διαμόρφωση της προσωπικότητας αλλά και στις πράξεις του ατόμου, περιλαμβάνοντας σε αυτό και τη λήψη αποφάσεων. Αυτές οι απόψεις σε συνδυασμό με στοιχεία της βιοχημείας και της νευροεπιστήμης αποτελούν μια πρόκληση για τις αντιλήψεις περί λογικής λήψης αποφάσεων του επενδυτή. Μελέτες, μάλιστα, υποστηρίζουν ότι οι διαδικασίες σκέψης που οδηγούν στη λήψη αποφάσεων προέρχονται από τη σύνθετη αλληλεπίδραση ανάμεσα στη νευρωνική δραστηριότητα που συμβαίνει στα μέρη του εγκεφάλου που συνδέονται με την συνειδητότητα και σε μέρη των οποίων η δραστηριότητα στηρίζεται στο ασυνείδητο, το μεγαλύτερο μέρος του ανθρώπινου μυαλού (Greene, 1998). Οι απόψεις για την ύπαρξη του ασυνειδήτου ξεκίνησαν από τις μελέτες του Freud το 1923 και μπορούν να προσφέρουν ένα νέο προσανατολισμό στην επιστήμη. Μάλιστα, εφαρμόζονται ευρέως και στις περιπτώσεις που αντικείμενο ενδιαφέροντος δεν αποτελεί το μεμονωμένο άτομο, αλλά μια ολόκληρη ομάδα ατόμων, ή ακόμα περισσότερο μια μάζα.

Στο παρελθόν έχουν διεξαχθεί έρευνες οι οποίες αναλύουν τη σκοπιμότητα αλλά και την αποτελεσματικότητα των παραπάνω προσεγγίσεων στην ερμηνεία των οικονομικών φαινομένων. Μέρος αυτών αναφέρεται εκτενέστερα στα παρακάτω κεφάλαια. Οι μελέτες αφορούν κυρίως την κάθε προσέγγιση χωριστά αλλά ταυτόχρονα έχουν γίνει και προσπάθειες ανάλυσης της συμπεριφοράς των επενδυτών υπό το πρίσμα δυο ή περισσότερων μαζί.

Επομένως, η παρούσα εργασία αποτελεί μόνο μια συνοπτική παρουσίαση των θεωριών που επινοηθήκαν εναλλακτικά της κλασικής οικονομικής θεωρίας. Γίνεται

αναφορά στα κύρια χαρακτηριστικά της κάθε προσέγγισης, στις μεθόδους της, τις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί αλλά και στα ευρήματά τους. Παράλληλα, πραγματοποιείται μια προσπάθεια σύγκρισης μεταξύ τους, η οποία δίνει κάποια συμπεράσματα, που περιορίζονται, όμως, στα πλαίσια μια διπλωματικής εργασίας μεταπτυχιακού προγράμματος. Λόγω της φύσης της αλλά και του σκοπού για τον οποίο γράφεται, αποτελεί απλά ένα έναυσμα για περαιτέρω μελέτη και όχι μια ολοκληρωμένη προσέγγιση του θέματος της ψυχολογίας επενδυτών. Επίσης, αποτελεί βιβλιογραφική έρευνα, που στηρίζεται σε δημοσιευμένα άρθρα και μελέτες, χωρίς να περιέχει αυτή καθαυτή στατιστικά δεδομένα ή ένα δικό της πληθυσμιακό δείγμα. Σκοπός της λοιπόν είναι μια μικρή παρουσίαση των διαφόρων προσεγγίσεων που αντίκεινται στα κλασικά οικονομικά καθώς και των ανωμαλιών της αγοράς σε ένα θέμα που αφορά μεγάλη μερίδα του πληθυσμού αλλά και αποτελεί σημαντικό κομμάτι της εκάστοτε οικονομίας. Γίνεται προσπάθεια να δοθούν εναλλακτικές ερμηνείες, κυρίως διεπιστημονικές και να απομακρυνθεί κανείς από τη θεώρηση του απόλυτα λογικού επενδυτή που αποσκοπεί συνεχώς στη μεγιστοποίηση της ωφέλειας του, μια άποψη που δεν καταφέρνει να ερμηνεύσει τις ανωμαλίες που παρατηρούνται στις αγορές, αλλά και την απόρροια αυτών, τις χρηματιστηριακές φούσκες.

Η δομή της εργασίας, όσον αφορά το κυρίως μέρος της, χωρίζεται σε τέσσερα κεφάλαια. Το πρώτο αφορά κάποια οικονομικά στοιχεία και όρους που χρησιμοποιούνται εκτεταμένα σε όλη την εργασία. Ταυτόχρονα, γίνεται μια ιστορική αναδρομή στις χρηματιστηριακές φούσκες, η ύπαρξη των οποίων αποτελεί και το κίνητρο συγγραφής της παρούσας μελέτης. Στα επόμενα κεφάλαια γίνεται μια παρουσίαση των τριών προσεγγίσεων που αφορούν την εργασία, των οικονομικών της συμπεριφοράς, των νευροοικονομικών αλλά και της ψυχολογίας του ασυνειδήτου, με στοιχεία από έρευνες. Τέλος, στα συμπεράσματα γίνεται μια προσπάθεια ενοποίησης όλων των παραπάνω δεδομένων αλλά και η συζήτηση κάποιων συμπερασμάτων που απορρέουν από τα παραπάνω.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

Η ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΦΟΥΣΚΑ

1.1 Κίνδυνος και απόδοση χαρτοφυλακίου

Το χρηματιστήριο αξιών είναι μια οργανωμένη και ελεγχόμενη αγορά κινητών αξιών, οι τιμές των οποίων προσδιορίζονται από τις δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης (Καραθανάσης, 2002). Αντικείμενο συναλλαγής αποτελούν κυρίως οι μετοχές, τα ομόλογα και οι ομολογίες. Αποτελεί ένα σημαντικό τμήμα των αγορών χρήματος και κεφαλαίου και θεωρείται η επίσημη αγορά για τα αξιόγραφα των εταιρειών που είναι ήδη εισηγμένες σε αυτό. Κάθε εργάσιμη ημέρα εκτελούνται πράξεις και διαμορφώνονται οι τιμές αγοράς των αξιογράφων που κινούνται σε αυτό.

Ως μετοχή ορίζεται κάθε επενδυτικό αξιόγραφο που αποτελεί έναν τίτλο ιδιοκτησίας ενός ποσοστού μιας εταιρείας. Οι μετοχές χωρίζονται σε διάφορες κατηγορίες. Ένας διαχωρισμός αφορά το βαθμό κεφαλαιοποίησης και περιλαμβάνει τη μικρή, τη μεσαία και τη μεγάλη. Άλλη κατηγορία είναι οι αναπτυξιακές, οι οποίες αφορούν τις ταχέως αναπτυσσόμενες εταιρείες. Σε αυτήν την περίπτωση ο επενδυτής προσδοκά κυρίως κεφαλαιακά κέρδη. Επίσης, υπάρχουν και οι μετοχές αξίας των μεγάλων και καθιερωμένων εταιρειών, με τις οποίες προσδοκάται κυρίως εισόδημα. Μια άλλη διαφοροποίησή τους αφορά στο αν αναγράφεται στο σώμα τους το όνομα του δικαιούχου (ονομαστικές) ή όχι (ανώνυμες). Επίσης, αν δίνουν δικαίωμα ψήφου στη γενική συνέλευση της εταιρείας, στη διανομή κερδών (κοινές) ή αν παρέχουν άλλου είδους πλεονεκτήματα, εκτός από το δικαίωμα ψήφου (προνομιούχες).

Η επιλογή της κατάλληλης μετοχής συνήθως αποτελεί αποτέλεσμα αξιολόγησης της. Η αξιολόγηση αυτή στηρίζεται κυρίως στη χρήση χρηματιστηριακών αριθμοδεικτών, οι οποίοι μπορεί να προσφέρουν πολλά στοιχεία στον επενδυτή. Οι πιο συνήθεις από αυτούς είναι οι εξής:

α) Κέρδη ανά μετοχή, που αφορά το λόγο των κερδών της χρήσεως προς τον αριθμό των μετοχών.

β) Μέρισμα ανά μετοχή, που είναι ο λόγος του μερίσματος της χρήσεως προς το συνολικό αριθμό μετοχών του χαρτοφυλακίου.

- γ) Παρακρατηθέντα κέρδη ανά μετοχή, που φαίνονται από το λόγο των παρακρατηθέντων κερδών της εταιρείας προς τον αριθμό των μετοχών.
- δ) Απόδοση ιδίων κεφαλαίων, που είναι ο λόγος των κερδών της εταιρείας προς τη χρηματιστηριακή της αξία.
- ε) Μερισματική απόδοση, που αφορά το λόγο της μερισματικής απόδοσης μιας μετοχής προς την τιμή της μετοχής
- στ) Ο λόγος της τιμής προς τη λογιστική αξία της μετοχής, η οποία προκύπτει από τη διαίρεση του συνόλου των ιδίων κεφαλαίων μιας εταιρείας με τον αριθμό των μετοχών της.
- ζ) Ο λόγος της τιμής της μετοχής προς τα κέρδη ανά μετοχή (P/E).

Η απόδοση μιας μετοχής για τον επενδυτή προέρχεται από δύο πηγές, το μέρισμα και τα κεφαλαιακά κέρδη ή ζημιές. Ως μέρισμα ορίζεται το κομμάτι από τα ετήσια κέρδη των εταιρειών που διανέμεται στους μετόχους, το οποίο αποτελεί για τον επενδυτή μια μορφή εισοδήματος. Τα κεφαλαιακά κέρδη ή ζημιές αφορούν τη διαφορά σε ευρώ που επιτυγχάνει ένας επενδυτής μετά την ολοκλήρωση των χρηματιστηριακών πράξεων της αγοράς και της πώλησης μιας μετοχής.

Μια επένδυση για να επιλέξει ανάμεσα στην αποδοχή ή την απόρριψη μιας μετοχής συνεκτιμά δύο διαστάσεις, τον αναμενόμενο βαθμό απόδοσης και τον κίνδυνο της επένδυσης. Σε μια μεμονωμένη μετοχή εξετάζεται αρχικά ο βαθμός απόδοσης, ο οποίος υπολογίζεται από το κλάσμα με ονομαστή την απόδοση του κεφαλαίου και παρανομαστή τη μερισματική απόδοση. Παράλληλα, συνεκτιμάται και η αναμενόμενη απόδοση, δηλαδή η απόδοση μιας μετοχής στην αρχή της περιόδου. Για τον υπολογισμό της απαιτούνται στοιχεία από τη γενική πορεία της οικονομίας, την πορεία του κλάδου που ανήκει η συγκεκριμένη εταιρεία αλλά και τις προοπτικές της. Ένας ενδεικτικός τύπος για τον υπολογισμό της είναι ο εξής:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n X_i P_i \quad (1)$$

Βέβαια, επειδή υπάρχουν περισσότερες από μία δυνατές αποδόσεις, η απόκλιση από την αναμενόμενη πρέπει να υπολογιστεί. Αυτή η απόκλιση, που δείχνει τον κίνδυνο της μετοχής, υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \Pi_i \quad (2)$$

Από τις παραπάνω σχέσεις μπορεί να υπολογιστεί και ο εσωτερικός βαθμός απόδοσης, που μετρά την απόδοση μιας μακροχρόνιας επένδυσης. Είναι το επιτόκιο με το οποίο οι μελλοντικές ταμειακές εισροές μιας επένδυσης, εξισώνονται με την αρχική εκταμίευση. Μπορεί να υπολογιστεί αν συσχετιστεί το αρχικό κεφάλαιο με την αναμενόμενη τιμή των εσόδων ανά μετοχή.

Πέρα από την απόδοση της μεμονωμένης μετοχής, σημασία έχει και ο αναμενόμενος βαθμός απόδοσης όλου του χαρτοφυλακίου, που αφορά το σταθμικό μέσο όρο των αναμενόμενων αποδόσεων των επενδύσεων που το αποτελούν. Υπολογίζεται από το γινόμενο του ποσοστού που αντιπροσωπεύει η αξία της κάθε επένδυσης στη συνολική αξία του χαρτοφυλακίου επί την αναμενόμενη απόδοσή του, με τον παρακάτω τύπο:

$$R_p = \sum_{i=1}^n W_i R_i \quad (3)$$

Με παρόμοιο τρόπο και ο κίνδυνος του χαρτοφυλακίου εξαρτάται από τους κινδύνους των μεμονωμένων επενδύσεων αλλά και από τη συνδιακύμανση μεταξύ των επενδύσεων που αποτελούν το χαρτοφυλάκιο. Υπολογίζεται δε από τον παρακάτω τύπο:

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_i x_j \sigma_{ij} \quad (4)$$

1.2. Οι Φούσκες

Η χρηματιστηριακή φούσκα μπορεί να περιγραφεί σαν μια κατάσταση όπου οι υψηλές τιμές των μετοχών διατηρούνται προσωρινά από τον ενθουσιασμό των επενδυτών και όχι από συνεπείς εκτιμήσεις της πραγματικής τους αξίας. Προκαλείται μια ανατροφοδότηση από τις αυξήσεις στην τιμή στον ενθουσιασμό των επενδυτών, στην αυξημένη ζήτηση και επομένως στις αυξήσεις στην τιμή. Αυτή η ανατροφοδότηση συμβαίνει γιατί οι προηγούμενες αυξήσεις τιμών γενούν προσδοκίες στους επενδυτές για νεότερες αυξήσεις. Επίσης, αυξάνεται και η εμπιστοσύνη τους στη μετοχή (Shiller, 2001). Οι όγκοι συναλλαγών αυξάνονται και η τιμή

διαπραγματεύσεως της μετοχής εκτοξεύεται πέρα από οποιαδήποτε αντανάκλαση της πραγματικής της αξίας και απόδοσης. Αυτήν όμως την απότομη αύξηση ακολουθεί μια απότομη πτώση, η οποία αποκαλείται στο ευρύ κοινό ως «σκάσιμο της φούσκας». Τότε οι επενδυτές προσπαθούν να απαλλαγούν από τις μετοχές που πλέον τους προκαλούν ζημιές, πουλώνοντας τες μαζικά. Αυτό, όμως, το φαινόμενο προκαλεί περαιτέρω πτώση των τιμών, η οποία δημιουργεί ένα κλίμα πανικού στις αγορές, που τελικά καταρρέουν.

Οι χρηματιστηριακές φούσκες αποτελούν παραδείγματα αγορών που δε λειτουργούν τέλεια ή λογικά. Αυτή η άλογη συμπεριφορά της μάζας, η οποία κυριαρχείται από ανθρώπινα συναισθήματα και προκαλεί ανισσοροπίες στην αγορά έρχεται σε αντίφαση με τη θεωρία του homo economicus και της αποτελεσματικής λειτουργίας των αγορών.

Η ιστορία των χρηματιστηρίων περιλαμβάνει μια πληθώρα τέτοιων παραδειγμάτων από οικονομίες που κατέρρευσαν λόγω της φούσκας. Ένα από αυτά αποτελεί το κραχ του 1929 στις ΗΠΑ. Τότε παρατηρήθηκε εκτόξευση των καταναλωτικών δανείων για την αγορά νέων μοντέλων προϊόντων. Λόγω της ευημερίας που γενικά επικρατούσε οι καταναλωτές δανείζονταν χρήματα και για να επενδύσουν σε μετοχές εταιρειών. Έτσι ενώ το 1926 ο χρηματιστηριακός δείκτης Dow Jones βρισκόταν στις 100 μονάδες, το Σεπτέμβριο του 1929 ανέβηκε μέχρι τις 381, όπου και συνέβη η φούσκα. Η κατακόρυφη πτώση έφτασε στο χαμηλότερο της σημείο τρία χρόνια αργότερα, το 1932, κλείνοντας στις 34 μονάδες.

Μια άλλη οικονομία που έζησε το φαινόμενο της φούσκας ήταν η ιαπωνική. Στο διάστημα 1960-1980 η Ιαπωνία είχε τον υψηλότερο δείκτη ανάπτυξης στον κόσμο. Στο 1980 η κυβέρνηση χαλαρώνει τη νομισματική της πολιτική με αποτέλεσμα να μειωθούν τα επιτόκια και να αυξηθεί η προσφορά χρήματος στη αγορά. Έτσι οι καταναλωτές δανείζονταν χρήματα για να τα επενδύσουν στο χρηματιστήριο. Παράλληλα, οι εταιρείες επένδυαν σε κερδοσκοπικές αγορές εμφανίζοντας στα αποτελέσματα τους τεράστια κέρδη, μια επινόηση που έμεινε γνωστή ως «zaitech». Στα τέλη της δεκαετίας του 1980 το 50% των κερδών των εταιρειών προερχόταν από αυτή την επινόηση. Σαν αποτέλεσμα ο δείκτης Nikkei έφτασε από τις 449 μονάδες το Μάρτιο του 1980, στις 2800 το Δεκέμβριο του 1989. Έπειτα από την κάθετη πτώση των τιμών το 1990 ο δείκτης φτάνει στο χαμηλότερο

του σημείου το 2003 αγγίζοντας τις 800 μονάδες, προκαλώντας σημαντική επιβράδυνση στο ρυθμό ανάπτυξης της χώρας.

Άλλη μια πολύ γνωστή φούσκα είναι αυτή της πληροφορικής και των νέων τεχνολογιών. Ξεκίνησε το 1992 με την πρώτη τέτοια εταιρεία, την America Online να κάνει τη είσοδο της στο χρηματιστήριο. Κατά τη διάρκεια των ετών 1998-2000 πλήθος τέτοιων εταιρειών εισήχθησαν προκαλώντας μια μεγάλη αύξηση των τιμών των μετοχών τους. Συγκεκριμένα ο δείκτης NASDAQ είχε άνοδο 170%, ενώ ο μέσος όρος του Dow Jones για τη βιομηχανία είχε μόλις 39%. Η άνοδος αυτή ήταν ακόμα πιο έντονη σε συγκεκριμένες μετοχές, όπως για παράδειγμα της εταιρείας Yahoo! που μέσα σε τρία χρόνια αυξήθηκε από 1,08\$ σε 250\$. Η δραματική πτώση ξεκίνησε το Μάρτιο του 2000. Μέχρι το Φεβρουάριο του 2001 ο δείκτης NASDAQ είχε χάσει τη μισή του αξία και το Σεπτέμβριο το 68%.

Πολλές μελέτες έχουν προσπαθήσει να ερμηνεύσουν τη δημιουργία αυτής της φούσκας. Φαίνεται ότι οι προβλέψεις των αναλυτών πριν την πτώση δεν ήταν αρκετά λογικές, αντίθετα παρουσίαζαν μεγάλο ενθουσιασμό και αισιοδοξία, κάτι που πιθανόν να ευθύνεται εν μέρει για τη συμπεριφορά των καταναλωτών (Liu & Song, 2001). Παράλληλα, οι αναλυτές τείνουν να προσθέτουν εταιρείες που βλέπουν ευνοϊκά και να απορρίπτουν τις άλλες από τις λίστες τους. Αυτή η προσωπική επιλογή ερμηνεύει εν μέρει τα συχνά εμφανιζόμενα φαινόμενα όπου οι προβλέψεις των αναλυτών για τα κέρδη είναι γενικά υπεραισιόδοξες (McNichols et al., 1997).

1.2.1. Παράγοντες που επηρεάζουν τη δημιουργία χρηματιστηριακών φουσκών

Η προσπάθεια ερμηνείας του φαινομένου της φούσκας απαιτεί μια πολυπαραγοντική προσέγγιση, με αίτια που θα αναζητηθούν όχι μόνο μέσα στο χρηματιστήριο αλλά και έξω από αυτό. Οι παράγοντες αυτοί μπορούν να συνοψιστούν σε τρεις μεγάλες κατηγορίες, τους δομικούς, όπως η δημογραφία και η τεχνολογία, που διαμορφώνουν τη συμπεριφορά της αγοράς ενώ βρίσκονται έξω από το χρηματιστήριο, τους πολιτιστικούς, που αφορούν κοινωνικά φαινόμενα που ενισχύουν τις συμπεριφορές των επενδυτών και τέλος, τους ψυχολογικούς, που βοηθούν στον ορισμό και την ερμηνεία του φαινομένου. Στην παρούσα εργασία, λόγω του περιορισμού του θέματος, η αναφορά σε δομικούς και πολιτιστικούς

παράγοντες θα είναι επιγραμματική, ενώ αναφορικά με τους ψυχολογικούς θα γίνει εκτενέστερη ανάλυση.

Οι δομικοί παράγοντες που θα αναφερθούν παρακάτω αφορούν μόνο εκείνους που δεν προκύπτουν ως αποτέλεσμα λογικής ανάλυσης των οικονομικών αρχών. Ένας από αυτούς είναι η έλευση της τεχνολογίας σε μια περίοδο ανάπτυξης σταθερών κερδών. Η ταυτόχρονη συνύπαρξη αυτών των δυο κάνει τους ανθρώπους να πιστεύουν ότι υπάρχει σχέση ανάμεσα στα δύο γεγονότα. Κάτι τέτοιο ήταν ιδιαίτερα εμφανές με την έλευση της νέας χιλιετίας, μιας περιόδου που χαρακτηρίστηκε από αισιοδοξία και ελπίδα για το μέλλον. Άλλος παράγοντας είναι οι πολιτιστικές αλλαγές που ευνοούν την επιτυχία των επιχειρήσεων. Οι υλικές αξίες, για παράδειγμα, δεν δημιουργούν από μόνες τους καμία αλλαγή στις αγορές, αυτό γίνεται μέσω της συμπεριφοράς των ατόμων που εξοικονομούν χρήματα για το κάποιο μελλοντικό στόχο ή για τη συνταξιοδότησή τους. Στο μυαλό τους πάντα υπάρχει η πιθανότητα του πλούτου που αποκτάται γρήγορα και εύκολα, θεωρώντας την επένδυση σε μετοχές έναν τρόπο για να επιτευχθεί αυτό. Στους παραπάνω παράγοντες μπορεί να προστεθεί και η γενιά μετά το Β παγκόσμιο πόλεμο (baby boom) καθώς και οι επιπλοκές της στην αγορά. Υπάρχουν δύο θεωρίες που προτείνουν ότι η παρουσία ενός μεγάλου αριθμού μεσήλικων ατόμων μπορεί να εκτοξεύσει τις αγορές της εποχής μας. Η πρώτη αφορά τον ανταγωνισμό αυτής της γενιάς στην αγορά μετοχών με σκοπό να εξοικονομήσουν χρήματα για τη συνταξιοδότησή τους, προκαλώντας αύξηση των τιμών των μετοχών ανάλογη με τα κέρδη τους. Μια δεύτερη θεωρία περιγράφει την καταναλωτική συμπεριφορά τους σε αγαθά και υπηρεσίες. Όσο πιο μεγάλη είναι η κατανάλωση τόσο πιο μεγάλα είναι τα κέρδη για τις εταιρείες (Shiller, 2000).

Άλλο παράγοντα αποτελεί η ανάπτυξη των μέσων μαζικής ενημέρωσης και ειδικά αυτών που αφορούν τον επιχειρηματικό κόσμο. Μέχρι το τέλος του 1990 οι μεγαλύτερες εφημερίδες είχαν επεκτείνει την κάλυψή τους και στις χρηματιστηριακές αγορές, όπως επίσης είχαν δημιουργηθεί και ιστοσελίδες που τις αφορούσαν. Αυτή η ευρεία κάλυψη του θέματος φέρνει τους ανθρώπους σε επαφή με το αντικείμενο, τους το γνωστοποιεί, παρακινώντας τους να το αγοράσουν και αυξάνοντας τη ζήτηση γι' αυτό (Parker, 1998). Σε όλα αυτά προστίθεται και η συμπεριφορά των αναλυτών, οι οποίοι πολλές φορές είναι πολύ αισιόδοξοι στις προβλέψεις τους, κάτι που έγινε εμφανές και στην παραπάνω ιστορική αναδρομή σχετικά με τις χρηματιστηριακές

φούσκας. Αυτές οι προτάσεις τους και η εμφανής επιρροή των χρηματοδοτήσεων των επενδυτικών τραπεζών μπορεί να συμβάλλει στις ανωμαλίες της αγοράς.

Άλλος ένας παράγοντας που ενισχύει τα φαινόμενα της φούσκας είναι η ανάπτυξη των αμοιβαίων κεφαλαίων. Η ανάπτυξη των αγορών συνέπεσε με μια ανάπτυξη στη βιομηχανία των αμοιβαίων κεφαλαίων και έναν πολλαπλασιασμό της διαφήμισης σχετικά με αυτά. Οι αλλαγές στο σύστημα συνταξιοδότησης ενθάρρυναν τους ανθρώπους να δέχονται τις μετοχές και τα αμοιβαία κεφάλαια σαν καλές πηγές αυξανόμενου κεφαλαίου. Η προοπτική μιας μελλοντικής σύνταξης ενθαρρύνει τη μακροχρόνια επένδυση. Παράλληλα, το γεγονός ότι οι επενδύσεις των αμοιβαίων κεφαλαίων γίνονται από εξειδικευμένους χρηματιστές, ενθαρρύνει ακόμα και τους νέους επενδυτές να αγοράσουν, νιώθοντας ότι παίρνουν λιγότερο κίνδυνο (Warther, 1995). Έτσι αναπτύσσεται και η ύπαρξη διαφοροποιημένων χαρτοφυλακίων που αποτελούνται από μετοχές και αμοιβαία κεφάλαια και θεωρούνται πολύτιμες επενδύσεις. Αυτή η συμπεριφορά σαν σύνολο, αυξάνει τη ζήτηση των μετοχών.

Άλλος ένας δομικός παράγοντας που έχει παίξει σημαντικό ρόλο είναι η πτώση του πληθωρισμού και οι επιδράσεις της «ψευδαίσθησης» των χρημάτων. Αυτή η ψευδαίσθηση αφορά την αδυναμία αναγνώρισης της διαφοράς μεταξύ των ονομαστικών και των πραγματικών τιμών των μετοχών, κάτι που είναι συχνό για τους λήπτες αποφάσεων και παραμένει ακόμα και μετά από τη διαδικασία της μάθησης (Schwartz, 2000). Οι υψηλές πληθωριστικές τιμές θεωρούνται από το ευρύ κοινό ως ένδειξη οικονομικής αταξίας και έλλειψη βασικών αρχών. Από την άλλη πλευρά οι χαμηλές τιμές θεωρούνται ένδειξη οικονομικής ευφορίας και κοινωνικής δικαιοσύνης. Οπότε, ένας χαμηλός ρυθμός πληθωρισμού ενισχύει την αυτοπεποίθηση του κοινού και την αποτίμηση των χρηματιστηριακών αγορών. Παρόλα αυτά οι αγορές αντιδρούν παράλογα στις αλλαγές του πληθωρισμού επειδή οι άνθρωποι δεν μπορούν να αντιληφθούν την επίδραση του στις τιμές των μεριδίων (Modigliani & Cohn, 1979). Κάτι τέτοιο γεννά υψηλές προσδοκίες για κέρδη, υπολογίζοντας την ονομαστική και όχι την πραγματική τιμή της μετοχής.

Στη δημιουργία μιας χρηματιστηριακής φούσκας μπορεί να συμβάλλει και η αύξηση του όγκου συναλλαγών. Η αύξηση του τζίρου μπορεί να οφείλεται σε ένα αυξημένο ενδιαφέρον για τις αγορές που προκύπτει από πολλούς παράγοντες, όπως

το μειούμενο κόστος της συναλλαγής. Η συχνή παρακολούθηση των τιμών των μετοχών, με τα σύγχρονα μέσα της εποχής μας, μπορεί να αυξήσει τη ζήτησή τους.

Ο τελευταίος δομικός παράγοντας που θεωρείται ότι επηρεάζει τη δημιουργία μιας φούσκας είναι η αύξηση των ευκαιριών για τζόγο. Ο τζόγος καταστέλλει τις ατομικές αναστολές ενάντια στην ανάληψη κινδύνου. Οι θεσμοί που τον προωθούν προβάλλουν μια φουσκωμένη εκτίμηση για την πιθανότητα επιτυχίας κάποιου, ένα υψηλό ενδιαφέρον για την επίδοση κάποιου σε σχέση με άλλους καθώς και ένα νέο τρόπο κινητοποίησης (Shiller, 2000). Αυτά μπορούν να προκαλέσουν μεγαλύτερη προθυμία ανάληψης κινδύνου ακόμα και στις χρηματιστηριακές αγορές.

Το επόμενο μεγάλο κομμάτι παραγόντων που εξετάζονται αφορά τους πολιτιστικούς. Ένας από αυτούς είναι η παρουσία των μέσων μαζικής ενημέρωσης στην εξάπλωση και στις συνέπειες μιας φούσκας και πιο συγκεκριμένα εξετάζεται αν την επηρεάζουν περισσότερο οι τίτλοι ειδήσεων που αφορούν σημαντικά παγκόσμια γεγονότα ή το αντίθετο. Ιστορικά παραδείγματα επιβεβαιώνουν την παραπάνω αντίληψη, όπως η ολλανδική μανία της τουλίπας την περίοδο του 1630 (Garber, 2000). Ο ρόλος τους έχει δύο διαστάσεις, προετοιμάζουν το έδαφος για τις κινήσεις της αγοράς αλλά και παρακινούν τα ίδια αυτές τις κινήσεις (Shiller, 2000). Πέρα από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, ένας άλλος παράγοντας είναι οι νέες συνθήκες της αγοράς. Κάτι τέτοιο μπορεί να αφορά μακροοικονομικές μεταβλητές, όπως ο χαμηλός πληθωρισμός, η παγκοσμιοποίηση, η πτώση των επιτοκίων, οργανωτικές αλλαγές όπως οι ιδιωτικοποιήσεις αλλά και θέματα όπως η ραγδαία ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών. Αυτές οι συνθήκες πολλές φορές έχουν ωθήσει στις μεγάλες αυξήσεις των τιμών των μετοχών. Παράλληλα με τις εξελίξεις των γεγονότων κινείται και το ενδιαφέρον του κοινού για τις αγορές. Στατιστικές αναλύσεις ερευνών έχουν δείξει ότι τα υψηλά κέρδη του χρηματιστηρίου προκαλούν μεγάλο όγκο συναλλαγών για μήνες. Αυτή η μόνιμη επίδραση των κερδών στον όγκο οφείλεται και σε μεγαλύτερη εμπιστοσύνη των επενδυτών (Statman and Thorney, 1999).

Παρόλο που για τη δημιουργία και την εξάπλωση μιας φούσκας παίζουν ρόλο και συνυπολογίζονται όλοι οι παραπάνω και παρακάτω παράγοντες στην εν λόγω μελέτη το κομμάτι που ενδιαφέρει περισσότερο και αναπτύσσεται εκτενέστερα είναι αυτό των ψυχολογικών παραγόντων. Ένα σημαντικό κομμάτι είναι οι προσδοκίες και οι πεποιθήσεις των επενδυτών. Η κλασική οικονομική θεωρία θεωρεί τους

ανθρώπους λογικούς και υπολογιστικούς, που αποσκοπούν στη μεγιστοποίηση της χρησιμότητάς τους λαμβάνοντας υπόψη τις τιμές και τις μελλοντικές αλλαγές. Στην πράξη όμως κάτι τέτοιο δεν επαληθεύεται καθώς οι περισσότεροι ούτε καταλαβαίνουν, ούτε στηρίζονται στα πολύπλοκα οικονομετρικά μοντέλα που χρησιμοποιούν οι οικονομολόγοι στις προβλέψεις τους.

Μεγάλο ρόλο στη λήψη αποφάσεων των επενδυτών παίζει το συναίσθημα. Ένα από τα κυριότερα συναισθήματα τους είναι αυτό της μετάνοιας, το οποίο σύμφωνα με τους ψυχολόγους είναι ένα από τα μεγαλύτερα κίνητρα για την πρόκληση αλλαγής (Loomes & Sugden, 1982). Επίσης, η ζήλια είναι άλλο ένα κυρίαρχο χαρακτηριστικό και το γεγονός ότι άλλα άτομα έχουν κερδίσει από το χρηματιστήριο ενώ άλλα όχι, είναι μια οδυνηρή εμπειρία για τα δεύτερα, γιατί υποβιβάζει το «εγώ» τους. Ακόμα και η πιθανή απώλεια χρημάτων ενέχει μικρότερο ψυχολογικό κόστος, από την πλήρη αποχή από τις αγορές. Όταν κάποιος έχει ήδη συμμετάσχει στις αγορές για κάποιο διάστημα βλέπει την απόσυρσή του από αυτές από ένα πολύ διαφορετικό γνωστικό πρίσμα. Ειδικά άμα έχει γνωρίσει επιτυχία αισθάνεται ικανοποίηση. Οι επενδυτές γενικά, αποκτούν μια πιο αρνητική στάση απέναντι στο ρίσκο όταν έχουν βιώσει χρηματικές απώλειες και μια αντίθετη, όταν έχουν κερδίσει από τις αγορές, μάλιστα όσο τα κέρδη τους μεγαλώνουν, τόσο διατεθειμένοι είναι να ρισκάρουν περισσότερο (Coval, 2001). Επίσης, σημαντικό ρόλο παίζει και η μεταβλητή του χρόνου. Όσο πιο πρόσφατα επιτεύχθηκε ένα κέρδος, τόσο πιο πιθανό είναι να επανεπενδυθεί. Η συναισθηματική κατάσταση των επενδυτών όταν αποφασίζουν για το αν θα αγοράσουν ή θα πουλήσουν μετοχές είναι ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες για τη δημιουργία μιας φούσκας (Shiller, 2000).

Η πρώτη αγορά συνήθως γίνεται με ένα ασαφές συναίσθημα του τι είναι σωστό και τι λάθος. Σημαντικό ρόλο στην απόφασή του έχουν παίζει οι μέχρι τώρα κοινωνικές συναναστροφές του και ειδικά οι συνομιλίες με συναδέλφους, με κάποιον χρηματιστή ή με φίλους. Η ολοκλήρωση της εικόνας του για το χρηματιστήριο επιτυγχάνεται με την πραγματοποίηση της πρώτης του συναλλαγής. Όποια επιτυχία ή αποτυχία τον οδηγήσει σε μια δεύτερη συναλλαγή, συνήθως συνοδεύεται από λιγότερο χρόνο και προσπάθεια για συλλογή πληροφοριών από ότι είχε διαθέσει την πρώτη φορά (Goldberg, von Nitsch, 2001). Οι αλλεπάλληλες επιτυχίες και τα κέρδη γενούν το συναίσθημα της χαράς και εξασφαλίζουν την αναγνωρισιμότητα από το

κοντινό περιβάλλον, το οποίο πλέον ζητάει συμβουλές επενδύσεων. Πλέον γεννιέται η ανάγκη για συνεχή επιτυχία και επιβεβαίωση, οδηγώντας σε νέες σειρές αγοραπωλησιών.

Εκτός από τα παραπάνω, όμως, οι επενδυτές παρουσιάζουν πολύ έντονα την ανάγκη για έλεγχο. Το σημείο ελέγχου δείχνει την έκταση στην οποία τα άτομα αποδίδουν τη δύναμη του ελέγχου στον εαυτό τους (εσωτερικός έλεγχος) ή αισθάνονται ότι το πεπρωμένο τους ορίζεται από εξωτερικές δυνάμεις και παράγοντες (εξωτερικός έλεγχος). Συνήθως, οι επιτυχημένοι άνθρωποι χαρακτηρίζονται από το πρώτο είδος ελέγχου, ενώ αυτοί που αποτυγχάνουν από το δεύτερο (Goldberg, von Nitsch, 2001). Υπάρχουν, όμως, και διαφορετικά είδη ελέγχου. Ένα από αυτά είναι η άσκησή του μέσω της επιρροής. Δυστυχώς κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό σε μια χρηματιστηριακή αγορά και οι περισσότεροι επενδυτές το γνωρίζουν καλά αυτό. Ακόμη και οι ειδικοί σε αυτές μπορούν να επηρεάσουν το σκηνικό μόνο για μικρό χρονικό διάστημα (Goldberg, von Nitsch, 2001). Ούτε οι κεντρικές τράπεζες με τις μεγάλες εισροές κεφαλαίων και τις μαζικές παρεμβάσεις δεν έχουν καταφέρει να αποφύγουν την υποτίμηση ενός νομίσματος. Ένας εναλλακτικός τρόπος για την άσκηση ελέγχου είναι μέσω της πρόβλεψης. Όμως, και σε αυτή την περίπτωση, οι περισσότεροι επενδυτές δε μπορούν να προβλέψουν τις μελλοντικές διακυμάνσεις των τιμών. Πολύ λίγοι εξ αυτών γνωρίζουν το όριο του εύρους στο οποίο μπορούν να προβλεφθούν οι τιμές. Παρόλα αυτά, οι ομάδες των αναλυτών θεωρούν ότι μέσα από τις προβλέψεις τους μπορούν να ελέγξουν τις αγορές, αναλογιζόμενοι ότι όσο πιο λογική είναι η ανάλυσή τους, τόσο πιο πιθανό είναι να πραγματοποιηθεί. Αυτό ακριβώς το φαινόμενο ονομάζεται «ψευδαίσθηση ελέγχου».

Μια τρίτη μορφή ελέγχου αφορά τη γνώση των παραγόντων που επηρεάζουν ένα συγκεκριμένο γεγονός, χωρίς όμως να έχουν επίγνωση του αποτελέσματός του. Ακόμη και αυτή η γνώση διευκολύνει τη λήψη αποφάσεων και μειώνει το αίσθημα ανικανότητας. Θεωρείται κάθε περίπτωση λιγότερο ή περισσότερο ελέγξιμη, ανάλογα και με τις πληροφορίες που έχουν ληφθεί σχετικά με αυτήν. Μια άλλη μορφή ελέγχου αφορά ένα γεγονός, το οποίο έχει ήδη συμβεί και αναλύεται μεταγενέστερα, ώστε να ληφθεί γνώση για μελλοντικές παρόμοιες καταστάσεις (Thompson, 1981). Αυτή η μεταβλητή παίζει σημαντικό ρόλο στις χρηματιστηριακές αγορές γιατί μπορούν να εξεταστούν διεξοδικά όχι μόνο τα αίτια, αλλά και οι συνέπειες μιας περίπτωσης. Η τελευταία μορφή ελέγχου αφορά την ικανότητα του επενδυτή να υποβαθμίζει τη

σημασία μιας απώλειας ή μιας αρνητικής συνέπειας, αφήνοντας πίσω το ζημιογόνο γεγονός και εστιάζοντας στα πιθανά θετικά του σημεία (Thompson, 1981). Η αλλαγή του τρόπου αντίληψης μιας κατάστασης και η θεώρηση του λάθους, όχι απαραίτητα ως απώλεια, αλλά ως τρόπου μάθησης, βελτιώνει αρκετά το αυτοσυναίσθημα του ατόμου.

Παρόλα αυτά, γεγονός παραμένει το ότι οι επενδυτές απλά φαντάζονται ή νιώθουν ότι μπορούν να ελέγξουν απόλυτα μια κατάσταση, χωρίς αυτό να ισχύει πραγματικά (Goldberg, von Nitsch, 2001). Στόχος τους είναι η μείωση της γνωστικής ασυμφωνίας, που μπορεί να επιτευχθεί μέσα από την επιλεκτική προσοχή και την απόρριψη εισερχομένων πληροφοριών ή από την επιλεκτική λήψη αποφάσεων. Σε αντίθετη περίπτωση το αίσθημα της απώλειας του ελέγχου μιας κατάστασης μπορεί εύκολα να οδηγήσει σε παράλογα μοντέλα λήψης αποφάσεων, σε αντιδράσεις πανικού κτλ.

Η ανάγκη για έλεγχο δεν αποτελεί αυτοσκοπό, αλλά τονώνει την ψευδαίσθηση του ατόμου ότι μέσω του ελέγχου θα μπορέσει να οδηγήσει τις εξελίξεις στο επιθυμητό σημείο, αποκομίζοντας γρηγορότερα και περισσότερα κέρδη. Κάτι τέτοιο σχετίζεται άμεσα με την «πλάνη των πιθανοτήτων», όπου οι πολλαπλές επιτυχίες οδηγούν σε ψευδαισθήσεις ελέγχου αλλά και με την «θεωρία της απόδοσης των αιτιών». Παρόμοιο φαινόμενο με τα παραπάνω είναι και αυτό της «μαθημένης απροσεξίας», όπου οι προηγούμενες επιτυχίες οδηγούν σε επιλογές με αυξημένο ρίσκο, στηριζόμενες σε ψευδαισθήσεις μεγαλείου και σε παραμερισμό της λογικής (Goldberg, von Nitsch, 2001).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

2.1. 1. Ψυχολογικές επιρροές στα κλασικά και νεοκλασικά οικονομικά

Η παράγραφος αυτή αποσκοπεί στο να αναδείξει τη σύνδεση μεταξύ οικονομικών και ψυχολογίας μέσα από το ιστορικό υπόβαθρο από το οποίο προέκυψαν τα οικονομικά της συμπεριφοράς. Η κλασική και η πρόιμη νεοκλασική θεωρία των οικονομικών ήταν βαθιά επηρεασμένες από τα ψυχολογικά θεμέλια της συμπεριφοράς.

Πριν από την έλευση του συμπεριφορισμού κατά τη διάρκεια των πρώτων δεκαετιών του εικοστού αιώνα, οι κλασσικοί και νεοκλασικοί οικονομολόγοι έκαναν συχνά αναφορές στις γνωστικές καταστάσεις. Η έννοια της ανθρώπινης φύσης ήταν πολύ συχνά εμπνευσμένη από προόδους της ψυχολογίας. Ο Smith μίλησε ιδιαίτερα για την λογική των ανθρώπων και την συμπεριφορά με βάση τη χρησιμότητα καθώς και την πολυπλοκότητα της ανθρώπινης φύσης. Ο homo economicus του Smith ήταν ένας άντρας με κοσμική αίσθηση, που αντιλαμβανόταν ξεκάθαρα ότι ήταν μέρος από ένα ευρύτερο κοινωνικό σύνολο. Αυτό που ήθελε και χρειαζόταν ήταν η υπευθυνότητα του να πάρει τις αποφάσεις του και να δεχθεί τις συνέπειες τους. Αυτή η υπευθυνότητα ενυπήρχε σε συμφωνία με της αρχές της αγάπης για τον εαυτό και της συμπάθειας (Perlmann & McCann 1998).

Μελετώντας την οικονομική και φιλοσοφική ψυχολογία των κλασικών οικονομολόγων πολλοί τωρινοί συγγραφείς υποστηρίζουν ότι ο Smith και ο Hume στην πραγματικότητα αναγνώρισαν κάποια από τα φαινόμενα που τώρα απασχολούν τα οικονομικά της συμπεριφοράς.

Τα πρώτα νεοκλασικά οικονομικά χαρακτηρίζονται καλύτερα από την εργασία του William Stanley Jevons. Τα οικονομικά του χτίστηκαν στη βάση της ηδονικής ψυχολογίας, κατά την οποία οι άνθρωποι αναζητούν να αυξήσουν την ευχαρίστηση και να ελαχιστοποιήσουν τον πόνο. Παρομοίως ο Bentham έγραψε ότι η φύση έχει οδηγήσει τον άνθρωπο υπό την καθοδήγηση των δυο υπέρτατων δυνάμεων, του πόνου και της ευχαρίστησης (Bentham, 1996). Στα πλαίσια της υποστήριξης της

ηδονικής ψυχολογίας και της αναγνώρισης της χρησιμότητας μέσω της συνειδητής εμπειρίας οι οικονομολόγοι έδωσαν βάση στην ενδοσκόπηση του ατόμου.

Παρόλα αυτά οι μεταπολεμικοί οικονομολόγοι, μέσω της έλευσης του συμπεριφορισμού (Watson, 1913), στράφηκαν σε νέα κατεύθυνση, αποστασιοποιημένη από την ψυχολογία, αρνούμενοι την αντίληψη ότι τα οικονομικά πρέπει να αναφέρονται σε γνωστικές καταστάσεις και απορρίπτοντας την επιστημονική εγκυρότητα της μεθόδου της ενδοσκόπησης, ως μέσου για να ανακαλύπτουν τέτοιες καταστάσεις. Επηρεάστηκαν κυρίως στις μελέτες τους από τις δομές του λογικού θετικισμού της φιλοσοφίας, του μπιχεβιορισμού της ψυχολογίας και του φονξιοναλισμού. Η βασική τους υπόθεση ήταν ότι ο άνθρωπος έχουν προτιμήσεις (Robbins, 1984), παρόλο που δεν εξηγήθηκε επαρκώς το πώς αυτές οι προτιμήσεις διαμορφώνονται. Δεν απέρριψαν την έννοια της χρησιμότητας αλλά τη χρησιμοποίησαν με διαφορετικό τρόπο, σαν μια μέτρηση της ικανοποίησης των προτιμήσεων (Mandler, 1999). Η απόσταση από την ψυχολογία κόστισε ως προς το γεγονός ότι χάθηκε το θεωρητικό υπόβαθρο που εξηγούσε την άλογη συμπεριφορά.

Κατά τη διάρκεια της ύστερης νεοκλασικής περιόδου επικράτησε η άποψη ότι τα νεοκλασικά οικονομικά απέτυχαν στο να περιγράψουν τη συμπεριφορά της επιλογής και στράφηκαν σε ψυχολογικά θεμέλια. Θεωρήθηκε ότι η στροφή αυτή θα βοηθούσε στην άνοδο της οικονομικής επιστήμης. Η συμπεριφορά δεν αρκούσε απλά να περιγραφεί, αλλά και να εξηγηθεί. Παραδείγματα τέτοια αποτελούν οι θεσμικοί οικονομολόγοι (Veblen, Mitchell, Clark), που απέρριψαν την ηδονική ψυχολογία ως ελαττωματική, προτείνοντας όμως, μια άλλη ψυχολογική βάση για τις αναλύσεις. Αντιμέτωπισαν τους θεσμούς ως ψυχολογικές οντότητες. Επιπλέον, οι μακροοικονομολόγοι εστίασαν στη θεωρία των χρημάτων και στους επιχειρηματικούς κύκλους (Fisher, 1928). Συγκεκριμένα ο Keynes στο βιβλίο “The General Theory” [1936] θεωρήθηκε ότι συνέλαβε τα μέγιστα στη συγκρότηση των οικονομικών της συμπεριφοράς, μιλώντας για αυθόρμητο οπτιμισμό και ορμές για δράση. Στο μικροοικονομικό επίπεδο ο Scitovsky άσκησε κριτική στη μελέτη των προτιμήσεων και τάχθηκε υπέρ της παρατήρησης της συμπεριφοράς (Scitovsky, 1976). Παρόλη, όμως την προσπάθειά τους η επιρροή τους στην κατεύθυνση των οικονομικών ήταν μικρή.

2.1.2. Η Νεοκλασική θεωρία

Η θεωρία αυτή βασίστηκε στις αρχές των Modigliani και Miller, στις αρχές του χαρτοφυλακίου του Markowitz, τη θεωρία εκτίμησης της αξίας του κεφαλαίου των Sharpe, Lintner και Black (Statman, 1999). Αυτές οι προσεγγίσεις θεωρούν τις αγορές ως αποδοτικές και είναι κυρίως αναλυτικές και κανονιστικές.

Η μοντέρνα οικονομική θεωρία βασίζεται στην υπόθεση ότι οι άνθρωποι είναι λογικοί για δυο λόγους, πρώτον το άτομο στις αγορές παίρνει αποφάσεις ανάλογα με τα αξιώματα της θεωρίας της προσδοκώμενης χρησιμότητας και δεύτερον γιατί κάνει αμερόληπτες προβλέψεις για το μέλλον. Η χρησιμότητα προέρχεται από την κατανάλωση, συνήθως χωριστά από το χρόνο. Η οριακή χρησιμότητα της κατανάλωσης ελαττώνεται, ώστε η λειτουργία της να είναι κοίλη. Αν η μελλοντική κατανάλωση είναι άγνωστη, τα υποκείμενα αυξάνουν την προσδοκία εφαρμόζοντας τη θεωρία της προσδοκώμενης χρησιμότητας μαζί με υποκειμενικές εκτιμήσεις. Μπορεί οι επενδυτές να είναι αρχικά ετερογενείς ως προς τον πλούτο και τις προτιμήσεις, αλλά αυτό δεν πειράζει εφόσον οι αγορές είναι ολοκληρωμένες (Constantinides, 1982). Οι προσδοκίες τους είναι λογικές, δεν κάνουν συστηματικά λάθη και γνωρίζουν την πραγματική αξία της μετοχής αλλά και την απόδοσή της.

Οι τιμές των μετοχών καθορίζονται από τους λογικούς επενδυτές και επομένως επιτυγχάνεται η ισορροπία των αγορών. Σ' αυτές κυριαρχεί «η υπόθεση των αποτελεσματικών αγορών», η οποία υποστηρίζει ότι οι τιμές των μετοχών ενσωματώνουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες και μπορούν να θεωρηθούν σαν άριστοι εκτιμητές της πραγματικής επενδυτικής αξίας τους. Η βάση της θεωρίας είναι το ότι οι άνθρωποι συμπεριφέρονται λογικά, αυξάνουν την αναμενόμενη χρησιμότητα με ακρίβεια και έχουν πρόσβαση σε όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες (Shiller, 1998). Οι αλλαγές των τιμών είναι απρόβλεπτες εφόσον συμβαίνουν σε απάντηση αυθεντικά νέων πληροφοριών. Παρά το γεγονός ότι όλες οι πληροφορίες περιλαμβάνονται στις τιμές των μετοχών είναι απίθανο να έχεις κέρδη πάνω από το μέσο όρο και να έχεις κέρδη για μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς να πάρεις αυξημένο ρίσκο.

2.2 Η θεμελίωση των οικονομικών της συμπεριφοράς

Οι πρώτοι γνωστικοί επιστήμονες δεν ήθελαν να επαναλάβουν τα λάθη των ψυχολόγων του εικοστού αιώνα και έφτασαν στο συμπέρασμα ότι ήταν αναγκαίο να αναφερθούν σε μη παρατηρήσιμες οντότητες όπως οι γνωστικές καταστάσεις (Gardner, 1985). Στο ίδιο συμφώνησαν και οι οικονομολόγοι της συμπεριφοράς μιλώντας για έννοιες όπως οι πεποιθήσεις, τα συναισθήματα και τη μάθηση από προηγούμενη εμπειρία, η δοκιμή και η πλάνη, οι οποίες συναντώνται στο επίπεδο της αναπαράστασης.

Η πιο σημαντική ανάπτυξη των μοντέρνων οικονομικών της συμπεριφοράς ήταν η δημιουργία ενός νέου τμήματος της ψυχολογίας, της «έρευνας της συμπεριφορικής διαδικασίας λήψης αποφάσεων». Οι ερευνητές εφαρμόζουν ιδέες που προέρχονται από τη γνωστική επανάσταση πάνω στο θέμα της ανθρώπινης κρίσης και λήψης αποφάσεων. Η εστίαση τους έγκειται στην αναγνώριση των γνωστικών ικανοτήτων, των πλεονεκτημάτων και των περιορισμών τους και στην ανακάλυψη της συνεισφοράς τους στην παραγωγή παρατηρήσιμης συμπεριφοράς. Το αρχικό τους σημείο και αυτό που τους διαφοροποιεί από άλλες προσεγγίσεις, είναι οι θεωρίες των λογικών αποφάσεων. Οι αποκλίσεις από την ιδεατή απολυτότητα στη θεωρία της λογικής επιλογής είναι στην πραγματικότητα συστηματικές και αρκετά αντικαταστατές στα πειραματικά περιβάλλοντα (Dawes, 1998).

Παρόλο που η συμπεριφορική διαδικασία λήψης αποφάσεων διαφοροποιείται από τα κλασσικά οικονομικά, υπάρχει η αίσθηση ότι χωρίς την παρουσία των μοντέλων της λογικής επιλογής, ο τομέας δεν θα υπήρχε.

Αυτοί που πέτυχαν να στρέψουν την προσοχή των οικονομολόγων στη συμπεριφορική διαδικασία λήψης αποφάσεων ήταν οι Tversky και Kahneman. Σημαντικό ρόλο σ' αυτό έπαιξαν οι παρακάτω δυο επιστημονικές εργασίες τους. Πρώτα το πρόγραμμα της μάθησης από προηγούμενη εμπειρία με δοκιμή και πλάνη και των προκαταλήψεων μέσα από το άρθρο "Judgement under Uncertainty: heuristics and Biases" (Tversky & Kahneman, 1974). Δεύτερη ακολούθησε η θεωρία των προσδοκιών μέσα από το "Prospect Theory: An analysis of decision under risk" (Kahneman & Tversky, 1979).

Οι θέσεις τους υποστηρίζουν ότι οι άνθρωποι βασίζονται σε έναν περιορισμένο αριθμό αρχών προηγούμενης μάθησης και δοκιμής και πλάνης, που μειώνουν τις σύνθετες εργασίες της μέτρησης πιθανοτήτων και της πρόβλεψης αξιών σε πιο απλές κριτικές διαδικασίες. Αυτές αν και είναι πολύ χρήσιμες, μπορεί να οδηγήσουν σε συστηματικό και σημαντικό λάθος. Ενδιαφέρονται για το μηχανισμό που υποβόσκει πίσω από την ανθρώπινη κρίση και λήψη αποφάσεων και για τις καταστάσεις στις οποίες, ο μηχανισμός αυτός μας οδηγεί σε λάθη. Κάθε προηγούμενη εμπειρία, περιλαμβάνοντας την αναπαράσταση, τη διαθεσιμότητα, την κρίση και τις ποσοτικές εκτιμήσεις, παρόλο που είναι γενικά χρήσιμες, συναντώνται με χαρακτηριστικές προκαταλήψεις, που προκύπτουν σε ειδικές περιπτώσεις.

Το άρθρο που αφορά τη θεωρία των προσδοκιών, παρουσιάζει μια κριτική της θεωρίας της προσδοκώμενης χρησιμότητας σαν ένα περιγραφικό μοντέλο της λήψης αποφάσεων σε περιπτώσεις κινδύνου, και αναπτύσσει ένα εναλλακτικό μοντέλο που λέγεται «θεωρία των προσδοκιών». Καίρια σημασία δίνεται στα φαινόμενα όπου φαινομενικά μη επακόλουθες αλλαγές στο σχεδιασμό των προβλημάτων επιλογής, προκαλούν σημαντικές αλλαγές στην προτίμηση. Η θεωρία τους προσπαθεί να εξηγήσει αυτά τα φαινόμενα υποστηρίζοντας ότι η αξία αποδίδεται στα κέρδη και τις απώλειες, όχι στο τελικό κεφάλαιο. Επίσης, η θεωρία αυτή μπορεί να ερμηνεύσει και άλλα είδη παράξενων συμπεριφορών, όπως το ότι οι άνθρωποι ταυτόχρονα από τη μία πλευρά ρισκάρουν και από την άλλη αγοράζουν ασφάλεια.

Άλλη μια προσωπικότητα, που έπαιξε καθοριστικό ρόλο στην εξάπλωση της θεωρίας των οικονομικών της συμπεριφοράς ήταν ο Richard Thaler, ο οποίος σπούδασε οικονομικά, αλλά πάντοτε αρεσκόταν στο να παρατηρεί τον τρόπο με τον οποίο οι γύρω του έπαιρναν αποφάσεις, παρατηρώντας την απόκλιση της συμπεριφοράς τους από την κλασικά οικονομική θεωρία.

Η πρώτη μεγάλη συνεισφορά του στα οικονομικά της συμπεριφοράς ήταν το άρθρο “Toward a Positive Theory of Consumer Choice” (Thaler, 1980). Σ’ αυτό ισχυρίζεται ότι η αποκλειστική στήριξη στην κανονιστική θεωρία (αναφορικά με τις επιλογές των καταναλωτών) οδηγεί τους οικονομολόγους στο να κάνουν συστηματικά, προβλέψιμα λάθη στην περιγραφή ή πρόβλεψη των επιλογών των καταναλωτών. Συγχρόνως, παρουσιάζει παραδείγματα για να στηρίξει αυτή του την άποψη. Σε μια μετέπειτα μελέτη του με τίτλο “Mental Accounting and Consumer

Choice” (Thaler, 1985), αναπτύσσει ένα νέο μοντέλο συμπεριφοράς καταναλωτών χρησιμοποιώντας ένα συνδυασμό γνωστικής ψυχολογίας και μικροοικονομικών. Όπως οι προγενέστεροί του, ο Thaler χρησιμοποίησε τη γνωστική ψυχολογία, πρώτον για να αναγνωρίσει με ποιο τρόπο διαφέρουν οι επιλογές των ατόμων από τις προβλέψεις της θεωρίας της λογικής επιλογής και δεύτερον, για να αναπτύξει θεωρίες πιο επαρκείς εμπειρικά.

Οι πιο πρόσφατοι οικονομολόγοι της συμπεριφοράς έχουν σαφώς επηρεαστεί από τους προαναφερθέντες δίνοντας μεγαλύτερη έμφαση σε τρεις συγκεκριμένες έννοιες. Η πρώτη αφορά το σημείο αναφοράς των καταναλωτών. Οι οικονομολόγοι της συμπεριφοράς διαφωνούν ως προς την ύπαρξη του, η οποία ταυτίζει το σημείο αναφοράς με τα τωρινά τους κέρδη. Επίσης, η έννοια της αποστροφής ως προς την απώλεια εξηγεί ότι οι άνθρωποι αποφεύγουν τις κακές επενδύσεις παρά προτιμούν τις καλές. Ο συνδυασμός της αποστροφής προς την απώλεια και του σημείου αναφοράς έχει πολλές επιπλοκές, μια εκ των οποίων είναι η έλξη των ατόμων των ατόμων ως προς τα αντικείμενα που κατέχουν και η τάση τους να μην τα εγκαταλείπουν εύκολα (Kahneman, Knetsch & Thaler, 1990). Η δεύτερη συμπληρώνει τις παραπάνω έννοιες, ειδικά όσον αφορά τις αποφάσεις που παίρνονται υπό τη επιρροή του κινδύνου. Υποστηρίζει ότι υπάρχουν αποκλίσεις από το κυρίαρχο μοντέλο της προσδοκώμενης χρησιμότητας, οι οποίες μπορούν να εξηγηθούν και από την υπόθεση της λειτουργίας στάθμισης των πιθανοτήτων, που είναι πολύ ευαίσθητη στις αλλαγές στις μικρές πιθανότητες. Εν ολίγοις, η στάθμιση των πιθανοτήτων και η ευαισθησία τους στην αλλαγή εξαρτάται από το βαθμό τους (πχ. μικρή, μεσαία, μεγάλη).

Συμπερασματικά, αξίζει να σημειωθεί ότι οι συγγραφείς που συζητήθηκαν σε αυτό το κομμάτι ασκούν κριτική στην ορθόδοξη θεωρία λήψης αποφάσεων σαν μια περιγραφική, και όχι σαν μια κανονιστική θεωρία λήψης αποφάσεων. Στην πραγματικότητα, την ίδια την έννοια της λογικής που σχετίζεται με τα νεοκλασικά οικονομικά την αποδέχονται. Αντί να τροποποιήσουν την κανονιστική θεωρία με τέτοιο τρόπο ώστε η συμπεριφορά των ατόμων να απαντάται ως αρκετά λογική, τείνουν να προσδιορίσουν φαινόμενα όπου το παράλογο είναι συστηματικό και διαδεδομένο. Αυτά τα φαινόμενα αντιπροσωπεύουν βαθιές και εκτεταμένες αποκλίσεις από την κλασική λογική, το οποίο υποδηλώνει ότι μάλλον δεν είναι

πιθανό να κατασκευάσεις μια θεωρία της επιλογής, που να είναι ταυτόχρονα επαρκής κανονιστικά και περιγραφικά (Slovic, Griffin & Tversky 1990).

2.3. Ανάλυση βασικών ευρημάτων και θεωριών των οικονομικών της συμπεριφοράς

2.3.1. Η θεωρία των προσδοκιών

Η θεωρία των προσδοκιών είναι το μαθηματικά τεκμηριωμένο εναλλακτικό σενάριο της θεωρίας της αύξησης της προσδοκώμενης χρησιμότητας. Η θεωρία της χρησιμότητας αφορά την απόλυτα λογική συμπεριφορά και την υπόθεση ότι οι επενδυτές αποφεύγουν τον κίνδυνο. Κάθε επιπλέον αύξηση στον πλούτο έχει λιγότερη αξία από την προηγούμενη αντίστοιχη αύξησή του. Παρά την εμφανή έλξη της, η θεωρία αυτή, έχει συστηματικά αποτύχει στην πρόβλεψη της ανθρώπινης συμπεριφοράς, τουλάχιστον σε συγκεκριμένες περιπτώσεις. Κάτι τέτοιο επαληθεύεται και από τα πειραματικά δεδομένα των Kahneman και Tversky, όπου φαίνεται η προτίμηση των υποκειμένων σε συγκεκριμένα αποτελέσματα. Οι άνθρωποι θεωρούν τα γεγονότα που έχουν ελάχιστες πιθανότητες να συμβούν, απίθανα και αντίθετα, αυτά που έχουν πολλές πιθανότητες, δεδομένα.

Άλλη σημαντική έννοια της θεωρίας των προσδοκιών είναι η λειτουργία της αξίας (Kahneman and Tversky, 1979). Η διαφορά της από τη θεωρία της προσδοκώμενης χρησιμότητας έγκειται στην έννοια του σημείου αναφοράς, που αφορά την υποκειμενική εκτίμηση των ατόμων και το σημείο σύγκρισης για τα επίπεδα πλούτου. Για επίπεδα πλούτου κάτω από το σημείο αναφοράς, οι επενδυτές αναζητούν τον κίνδυνο, ώστε να παραμείνουν πάνω από το προτιμώμενο επίπεδο-στόχο. Αντίθετα, για επίπεδα πλούτου πάνω από αυτό το σημείο, η λειτουργία της αξίας μειώνεται και οι επενδυτές αποφεύγουν τον κίνδυνο.

2.3.2. Αποστροφή ως προς την απώλεια

Η θεωρία αυτή αφορά τις περιπτώσεις όπου πρέπει να ληφθούν αποφάσεις υπό συνθήκες αβεβαιότητας. Η λειτουργία της αξίας φανερώνει την ασυμμετρία ανάμεσα στην αξία που δίνουν τα άτομα στα κέρδη και τις απώλειες. Οι απώλειες υπολογίζονται δυο φορές περισσότερο από τα κέρδη (Kahneman and Tversky, 1991).

Φαινόμενο, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παράδειγμα αυτής της αναλογίας είναι η εμμονή των επενδυτών να επιμένουν σε μετοχές που δεν επιφέρουν κέρδη, ελπίζοντας ότι οι τιμές τους τελικά θα ανεβούν. Παρεμφερής έννοια, αποδεδειγμένη κι αυτή με παραδείγματα είναι η μυωπική αποστροφή της απώλειας (Bernartzi and Thaler, 1995). Αυτή αφορά το συνδυασμό μιας μεγαλύτερης ευαισθησίας στις απώλειες, και μια τάση να εκτιμώνται συχνά τα αποτελέσματα. Ο ορίζοντας των επενδυτών γίνεται στενός και αφορά μια μεμονωμένη, μικρή χρονική περίοδο, αγνοώντας το μετά. Οι επιπλοκές αυτού του φαινομένου αφορούν την προθυμία των επενδυτών να αναλάβουν μεγαλύτερο κίνδυνο, αν εκτιμούν τα αποτελέσματα των επενδύσεών τους λιγότερο συχνά ή αν οι ανταμοιβές τους αυξηθούν ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι απώλειες.

Η αποστροφή προς την απώλεια εξηγεί το φαινόμενο της πώλησης κερδοφόρων μετοχών γρήγορα, καθώς και της διατήρησης των μη προσοδοφόρων. Οι Shefrin & Statman (1985) ονόμασαν το φαινόμενο «επίδραση της διάθεσης».

2.3.3. Νοητικοί λογαριασμοί

Τα πλαίσια και οι νοητικοί λογαριασμοί είναι ένα μέρος της θεωρίας των προσδοκιών. Περιγράφουν την τάση των ανθρώπων να κατανέμουν συγκεκριμένα γεγονότα σε διαφορετικές νοητικές κρίσεις, βασιζόμενοι σε επιφανειακά χαρακτηριστικά (Shiller, 1998). Η κύρια ιδέα είναι ότι οι λήπτες των αποφάσεων τείνουν να διαχωρίζουν τους διάφορους τύπους παιχνιδιών που αντιμετωπίζουν σε διαφορετικές κατηγορίες και μετά εφαρμόζουν τους κανόνες της θεωρίας των προσδοκιών σε κάθε μια από αυτές, αγνοώντας την πιθανή αλληλεπίδραση μεταξύ τους. Οι νοητικοί λογαριασμοί μπορούν να απομονωθούν όχι μόνο με βάση το περιεχόμενο αλλά και το χρόνο.

Μέσω αυτών μπορούν να εξηγηθούν φαινόμενα όπως το ότι οι επενδυτές τείνουν να συγκρατούνται ως προς αναπροσαρμογή του σημείου αναφοράς τους για μια μετοχή (Shefrin & Statman, 1985). Όταν αγοράζεται μια μετοχή, ένας νέος νοητικός λογαριασμός δημιουργείται για αυτή και αφορά μόνο εκείνη. Το σημείο αναφοράς είναι η τιμή αγοράς της και βάση αυτής εκτιμώνται τα κέρδη ή οι απώλειες. Ένα κανονιστικό πλαίσιο θα αναγνώριζε ότι δεν υπάρχει ουσιαστική διαφορά ανάμεσα στην κατανομή των αποδόσεων δυο μετοχών.

Μια κύρια μορφή τους είναι η αναβλητικότητα. Τα υποκείμενα δρούν στη βάση των λογικών υπολογισμών κατά διαλείμματα, τα οποία είναι άλογα σύντομα. Έτσι, ενώ μεγιστοποιούν τη χρησιμότητα βραχυπρόθεσμα, μπορεί να καταλήξουν μακροπρόθεσμα έχοντας μη ικανοποιητικά αποτελέσματα.

Ο ρόλος των πλαισίων φαίνεται και από το γεγονός ότι οι επενδυτές αντιμετωπίζουν τα μερίσματα διαφορετικά από ότι τα κέρδη των μετοχών. Μεγάλο ρόλο σε αυτό παίζει και η μεγαλύτερη φορολογία που επιβάλλεται στα μερίσματα. Τα ευρώ των κερδών και τα ευρώ των μερισμάτων κατηγοριοποιούνται διαφορετικά. Σύμφωνα με αυτά, ένας επενδυτής είναι διστακτικός ως προς το να πουλήσει μια μετοχή που από τη μια πλευρά η τιμή της πέφτει, αλλά από την άλλη πλευρά αποδίδει μέρισμα, φοβούμενος ότι θα καταργήσει το νοητικό λογαριασμό που αφορά το μέρισμα.

2.3.4. Αυτοέλεγχος

Η νοητική κατηγοριοποίηση και τα πλαίσια μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για να ανακουφίσουν προβλήματα αυτοελέγχου. Η αδυναμία του να αντιληφθεί κανείς τις απώλειες δημιουργεί ένα πρόβλημα αυτοελέγχου, που έχει σαν πηγή του τον έλεγχο τους. Το ζήτημα είναι να έχει ο επενδυτής τον απαραίτητο αυτοέλεγχο, ώστε να εγκαταλείψει τις κατηγοριοποιήσεις που αφορούν τις μετοχές που χάνουν. Το ίδιο συμβαίνει και με τη διανομή των κερδών, όπου ο αυτοέλεγχος αφορά τον κατευνασμό της ορμής για άμεση ικανοποίηση αναγκών, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σπατάλη.

2.3.5. Μετάνοια

Η μετάνοια αφορά την ανθρώπινη τάση να νιώθει κανείς τον πόνο του γενομένου λάθους. Είναι το πιο σχετικό συναίσθημα όσον αφορά την περιοχή της λήψης αποφάσεων (Zeelenberg & Pieters, 2006). Προκύπτει από τη σύγκριση του αποτελέσματος του παρόντος και της απόφασης του παρελθόντος, εξετάζοντας επιλογές που περιλάμβαναν δύο ή περισσότερες εναλλακτικές λύσεις. Το συναίσθημα αυτό στηρίζεται σε πολλαπλά σημεία αναφοράς όπως οι προσδοκίες των επενδυτών ή οι πιο αποδοτικές μετοχές που δεν επιλέχθηκαν. Η μετάνοια συνοδεύεται συνήθως από απογοήτευση και μάλιστα σε πολλές περιπτώσεις τα δύο συναισθήματα συμβαίνουν ταυτόχρονα (Loomes & Sugden, 1987). Η θεωρία αυτή θα μπορούσε να

βοηθήσει στην εξήγηση του γεγονότος ότι οι επενδυτές αναβάλλουν την πώληση μετοχών που έχουν χάσει αξία και επιταχύνουν την πώληση αυτών που έχει ανέβει η τιμή τους (Shefrin & Statman, 1985). Η αναβολή αυτή αφορά την αποφυγή του αισθήματος της μετάνοιας που ακολουθεί την οριστικοποίηση του λάθους.

Η γνωστική ασυμφωνία είναι το συναίσθημα που βιώνει κάποιος όταν του παρουσιάζονται στοιχεία ότι οι πεποιθήσεις ή οι υποθέσεις του είναι λάθος. Μπορεί κι αυτή να θεωρηθεί ως μια μορφή μετάνοιας, που αφορά λανθασμένες αντιλήψεις. Εκδηλώνεται μέσω της αποφυγής των νέων πληροφοριών ή μέσω δημιουργίας διαστρεβλωμένων επιχειρημάτων για τη διατήρηση των υπαρχόντων πεποιθήσεων.

2.4. Ευρετική ανάλυση

Το κομμάτι αυτό αναφέρεται στη διαδικασία μέσω της οποίας οι άνθρωποι επιλύουν τα προβλήματα που εμφανίζονται. Χρησιμοποιούν σύντομους δρόμους και εμπειροτεχνικές μεθόδους, ώστε να μειώσουν την πολυπλοκότητα των προβλημάτων. Αυτό αντικατοπτρίζει κόστη βραδύτητας και περιορισμένες δυνατότητες επεξεργασίας των πληροφοριών (Simon, 1986). Ένα πολύ συχνό σφάλμα είναι η λανθασμένη αντίληψη του νόμου των πιθανοτήτων. Τα υποκείμενα τείνουν συστηματικά να υπερεκτιμούν τα στοιχεία των στατιστικών δειγμάτων και να υποτιμούν τις εκ των προτέρων πιθανότητες.

Κύριο χαρακτηριστικό της ευρετικής ανάλυσης είναι η περιορισμένη προσοχή. Οι επενδυτές έρχονται αντιμέτωποι με ένα μπερδεμένο σύνολο πληροφοριών, που τους ενθαρρύνει να εστιάσουν μόνο σε αυτές που προεξέχουν (Shiller, 2001). Αυτό τους καθιστά ευάλωτους σε μόδες και στο χειρισμό από τους άλλους. Γίνονται εύπιστοι, χωρίς να αναλογίζονται τα κίνητρα των ατόμων που χειρίζονται και παρουσιάζουν τις πληροφορίες.

2.4.1. Η συμπεριφορά του κοπαδιού

Μια βασική παρατήρηση της ανθρώπινης κοινωνίας είναι ότι οι άνθρωποι που επικοινωνούν τακτικά μεταξύ τους σκέφτονται με παρόμοιο τρόπο. Ένας από τους λόγους που οι κρίσεις των ανθρώπων είναι παρόμοιες σε παρόμοιες καταστάσεις είναι επειδή αντιδρούν στις ίδιες πληροφορίες. Η κοινωνική επιρροή έχει τεράστια επίδραση στην ανεξάρτητη κρίση. Όταν οι άνθρωποι έρχονται αντιμέτωποι με την

κρίση μιας μεγάλης ομάδας τείνουν να αλλάζουν την άποψη τους, εφ' όσον δε συμπίπτουν με το σύνολο.

Μια μικρή μορφή συμπεριφοράς κοπαδιού είναι η μόδα, ενώ αντίστοιχα μια περισσότερο ενδεικτική είναι η μανία των επενδυτών που δημιουργεί τις φούσκες του χρηματιστηρίου. Υπάρχει η τάση από τους επενδυτές να παρακολουθούν πολύ στενά τους νικητές, ειδικά όταν η καλή επίδοση τους επαναλαμβάνεται. Η λογική συμπεριφορά του κοπαδιού (υπό την έννοια της μεγιστοποίησης της χρησιμότητας του ανεξάρτητου επενδυτή) μπορεί να οδηγήσει σε «χείμαρρο πληροφοριών» με τους συμμετέχοντες να μεταδίδουν λανθασμένες ή ασήμαντες πληροφορίες δημιουργώντας μια εξωτερική φαινομενικότητα (Banejee, 1982).

Ακόμα και οι απόλυτα λογικοί άνθρωποι μπορεί να πάρουν μέρος στη συμπεριφορά του κοπαδιού όταν λαμβάνουν υπόψη τις εκτιμήσεις των άλλων. Η ατομική συμπεριφορά ακόμη και αν θεωρείται λογική παράγει τη συλλογική που είναι παράλογη και προκαλεί διακυμάνσεις στις αγορές. Εδώ δημιουργείται και η θεωρία του θορύβου που πηγάζει από το γεγονός ότι οι επενδυτές με μικρό χρονικό ορίζοντα επηρεάζουν τις τιμές των μετοχών περισσότερο απ' ό,τι αυτοί με μακρινό (Thaler 1993). Άλλη σημαντική μεταβλητή του κοπαδιού είναι οι προφορικές πληροφορίες και η διαπροσωπική επικοινωνία. Οι άνθρωποι τείνουν να επηρεάζονται περισσότερο από τις αντιλήψεις φίλων, συγγενών ή συναδέλφων, παρά από τα παραδοσιακά μέσα μαζικής ενημέρωσης.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω δεδομένα, η αντίληψη ότι το επίπεδο των τιμών των μετοχών αντικατοπτρίζει το αποτέλεσμα των συνολικών εκτιμήσεων των μεμονωμένων επενδυτών και επακόλουθα την πραγματική αξία της αγοράς, μπορεί να είναι λανθασμένη.

2.4.2. Η επιλεκτική προσοχή

Η ικανότητα των ανθρώπων να εστιάζουν σε συγκεκριμένα περιβαλλοντικά ερεθίσματα, αποκλείοντας άλλα, έχει εντοπιστεί από τους πρώτους κιόλας ψυχολόγους μέσω της ενδοσκόπησης. Ως προσοχή είχε οριστεί η «κατοχή του μυαλού με καθαρό και έντονο τρόπο από ένα από το πλήθος των ταυτόχρονων πιθανών ερεθισμάτων. Η υποχώρηση από κάποια ερεθίσματα και η πιο αποτελεσματική ενασχόληση με άλλα» (James, 1980).

Μετέπειτα πειράματα υποστήριξαν αυτή τη θέση. Ένα από αυτά περιγράφει το «φαινόμενο του άρτυ», όπου προσφέρονται ποικίλα ερεθίσματα και παρόλα αυτά το άτομο συγκεντρώνει την προσοχή του σε συγκεκριμένα από αυτά, συνήθως σε συνομιλίες. Παρόλο που ο θόρυβος των υπόλοιπων συνομιλιών είναι δυνατός, τα άτομα μπορούν να τις απορρίπτουν συνειδητά σαν να μην τις ακούνε καθόλου. Αυτό το φαινόμενο πειραματικά έχει επιβεβαιωθεί από πειράματα διχοτομημένης ακοής, όπου το άτομο ακούει μηνύματα και στα δυο αυτιά, έχοντας όμως πάρει την οδηγία να εστιάζει μόνο στο ένα. Τα μηνύματα ή τα κανάλια στα οποία δε δόθηκε προσοχή εμποδίζονταν στην περαιτέρω επεξεργασία τους ή έμεναν στη βραχύχρονη μνήμη μέχρι να χαθούν οριστικά (Cherry, 1953).

Άλλα πειράματα προσέδωσαν κι άλλα στοιχεία και συμπλήρωσαν την παραπάνω άποψη. Ο Broadbent σχημάτισε μια θεωρία, όπου υποστήριξε ότι υπάρχει μια προσωρινή αισθητική μνήμη, που διατηρεί τις εισερχόμενες πληροφορίες σε μια ακατέργαστη μορφή και πέρα από αυτή ένα επιλεκτικό φίλτρο ικανό να εμποδίσει τις πληροφορίες που φτάνουν από ανεπιτήρητα μηνύματα. Οι πληροφορίες προωθούνται για περαιτέρω ανάλυση μόνο αν το φίλτρο τις στείλει στο ανάλογο κανάλι πριν χαθούν από την προσωρινή μνήμη (Broadbent, 1958). Άλλοι υποστήριξαν ότι τα ανεπιτήρητα μηνύματα δεν αποκλείονται εντελώς από την επεξεργασία αλλά κάποιο μέρος από το περιεχόμενό τους αναλύεται (Moray, 1959) ή ότι δεν υπάρχει εξασθένιση της έντασης του ανεπιτήρητου μηνύματος στα κανάλια εισόδου, αλλά ότι το περιεχόμενο του δεν μπορεί να γίνει αντιληπτό (Neisser, 1967).

Σημαντική είναι και η θεωρία του Kahneman, η οποία υποστηρίζει ότι η αναγνώριση των δεδομένων εισόδου προηγείται της αντιληπτικής ερμηνείας, παραλληλίζοντας τη διάκριση με αυτή των συγκεκριμένων και αφηρημένων αισθητικών συστημάτων. Ισχυρίζεται ότι όχι μόνο αναλύονται τα ανεπιτήρητα μηνύματα, αλλά και ότι μπορεί να έχουν και συμπεριφορικές συνέπειες παρά την ατελή συνειδητοποίηση. Η θεωρία του είναι πιο ελαστική από τις παραπάνω αφού θεωρεί την επιλεκτική προσοχή σαν ένα ζήτημα διαφορετικής κατανομής της ικανότητας επεξεργασίας σε διαφορετικά κανάλια με ταυτόχρονες εισόδους δεδομένων (Kahneman, 1973). Μετέπειτα πειράματα, που κλασικά υποστήριξαν την επεξεργασία του ενός καναλιού, σε πιο πρόσφατες εκδοχές τους προτείνουν ότι δυο σήματα υποβάλλονται παράλληλα σε επεξεργασία και ότι παρατηρούνται διατομικές

διαφορές στο μέγεθος της ικανότητας επεξεργασίας που προορίζεται για τα πρώτα και τα δεύτερα σήματα.

2.4.3. Αυτοπεποίθηση και αντιδράσεις

Ένας από τους κυριότερους συμπεριφορικούς παράγοντες για την κατανόηση των ανωμαλιών της αγοράς είναι η υπερβολική αυτοπεποίθηση. Οι άνθρωποι τείνουν να υπερτονίζουν τα ταλέντα τους, να θεωρούν ότι υπερτερούν του μέσου όρου και να υποτιμούν την πιθανότητα αρνητικών αποτελεσμάτων σε γεγονότα που δεν ελέγχουν. Ο συνδυασμός αισιοδοξίας και αυτοπεποίθησης οδηγούν τους επενδυτές στο να στηρίζονται πολύ στις δικές τους γνώσεις, υποτιμώντας τους κινδύνους και υπερτιμώντας την ικανότητά τους να ελέγχουν τα γεγονότα, κάτι το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε μεγάλο όγκο συναλλαγών και σε φούσκες. Αυτό εφαρμόζεται ιδιαίτερα σε περιπτώσεις όπου τα άτομα δεν είναι καλά ενημερωμένα και ο βαθμός της αυτοπεποίθησης συχνά δεν έχει σχέση με αυτόν της πραγματικής τους γνώσης (Goldberg, von Nitsch, 2001).

Η υπερβολική αυτοπεποίθηση φαίνεται να σχετίζεται με ορισμένα ψυχολογικά φαινόμενα. Η μεγάλη αυτοπεποίθηση απορρέει από μια ευρύτερη δυσκολία στην ύπαρξη ορίων αβεβαιότητας στην κρίση κάποιου (Ross, 1987). Οι Kahneman & Tversky (1974) δείχνουν ότι οι άνθρωποι έχουν μια τάση να κατηγοριοποιούν τα γεγονότα σαν τυπικά ή αντιπροσωπευτικά από μια πολύ γνωστή κατηγορία και έπειτα εκτιμούν τις πιθανότητες υποκειμενικά, υπολογίζοντας την υποκειμενική προσδοκώμενη αξία. Συγχρόνως, ο υπολογισμός των πιθανοτήτων μπορεί να εξαρτάται σε κάποιο βαθμό και από τη συναισθηματική κατάσταση του παίχτη (Lowenstein et al., 2001). Συνέπεια αυτού του φαινομένου είναι ότι οι άνθρωποι, για να νιώσουν αυτοπεποίθηση, εντοπίζουν σχέδια δράσης στα δεδομένα που μπορεί να είναι εντελώς τυχαία.

Οι αντιδράσεις των τιμών στις πληροφορίες είναι ζωτικές για τη συμπεριφορά των αγορών. Πρόσφατη εμπειρική έρευνα στο χρηματιστήριο έχει ξεδιπλώσει δυο τύπους κανονικότητας: μειωμένη αντίδραση των τιμών σε νέα, όπως οι ανακοινώσεις κερδών, και υπερβολική αντίδραση σε μια σειρά καλών ή κακών ειδήσεων (Μπαρμπέρης, 1998). Η πρώτη αφορά χρονικούς ορίζοντες από ένα έως δώδεκα μήνες. Αντίστοιχα, η δεύτερη αφορά διαστήματα από τρία έως πέντε χρόνια. Τα συμπεράσματα που συνάγονται από τα παραπάνω είναι ότι οι ειδήσεις ενσωματώνονται αργά στις τιμές των μετοχών και ότι οι μετοχές που έχουν ένα

ιστορικό καλών προβλέψεων τείνουν να υπερεκτιμούνται και να έχουν χαμηλό μέσο όρο κερδών αργότερα. Το φαινόμενο της μειωμένης αντίδρασης είναι συμβατό με το συντηρητισμό των ατόμων, όπου οι άνθρωποι αντιδρούν αργά στις αλλαγές. Αυτό εξηγεί και το γεγονός ότι οι επενδυτές χρειάζονται καιρό για αντιληφθούν ότι μια τάση, όπως η αύξηση των τιμών σε σχέση με μια φούσκα, θα συνεχιστεί.

2.4.4. Εστίαση σε σημείο αναφοράς

Το παρόν εδάφιο αφορά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων όπου οι ποσοτικές εκτιμήσεις απαιτούνται και όπου αυτές οι εκτιμήσεις επηρεάζονται από υποδείξεις. Οι άνθρωποι έχουν στο μυαλό τους κάποια σημεία αναφοράς, για παράδειγμα τις προηγούμενες τιμές των μετοχών. Όταν συλλέγουν νέες πληροφορίες, προσαρμόζουν τις προηγούμενες αναφορές σε αυτές. Τείνουν να εστιάζουν στην πιο πρόσφατη συμπεριφορά των τιμών και να δίνουν μικρότερη βάση σε μακροχρόνιες τάσεις. Οι αποδόσεις των μετοχών μπορεί να υπολογίζονται βάση ενός αυθαίρετου σημείου αναφοράς και όχι σύμφωνα με την οριακή χρησιμότητα της κατανάλωσης, όπως υποστηρίζουν τα κλασσικά οικονομικά. Μάλιστα, αυτό επηρεάζει και σε μακροοικονομικό επίπεδο, επηρεάζοντας τις τιμές των αγορών (Akerlof, 2001).

Οι αξίες των μετοχών είναι εγγενώς διφορούμενες. Σε απουσία κάποιας καλύτερης πληροφόρησης, οι προηγούμενες τιμές αποτελούν το πιο σημαντικό κριτήριο για τις σημερινές. Το σημείο αναφοράς, λοιπόν, είναι η πιο πρόσφατη διαθέσιμη τιμή ή οι παλιότερες ιστορικές τιμές των μετοχών. Επίσης, για μεμονωμένες μετοχές, σημεία αναφοράς μπορεί να είναι οι αλλαγές των τιμών άλλων μετοχών που δραστηριοποιούνται επιχειρηματικά στην ίδια χώρα. Αυτό το φαινόμενο πιθανόν να εξηγεί γιατί οι ανεξάρτητες τιμές των μετοχών παρουσιάζουν κοινές αυξομειώσεις σε κάποιο βαθμό και γιατί οι τιμαριθμικές τους αναπροσαρμογές είναι τόσο ευμετάβλητες (Shiller, 1989).

2.4.5. Στερέωμα

Το στερέωμα αφορά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων όπου απαιτούνται ποσοτικές εκτιμήσεις, που μπορούν να επηρεαστούν από προτάσεις. Οι άνθρωποι έχουν στο μυαλό τους κάποια σημεία αναφοράς. Όταν συλλέγουν νέες πληροφορίες, τις προσαρμόζουν στην προηγούμενη αναφορά ανεπαρκώς (μειωμένη αντίδραση). Το στερέωμα αποδίδει την τάση του ατόμου να εστιάσει στην πιο πρόσφατη συμπεριφορά και να δίνει λιγότερο βάρος σε μακροπρόθεσμες τάσεις.

Πολλά οικονομικά φαινόμενα επηρεάζονται από αυτό. Ένα χαρακτηριστικό εξ αυτών είναι «οι κολλημένες τιμές» των μακροοικονομικών. Εφόσον οι παλαιότερες τιμές λαμβάνονται υπόψη για τις νέες, οι νέες τιμές θα τείνουν να πλησιάζουν τις παλιές. Όσο πιο διφορούμενη είναι η τιμή ενός αγαθού, τόσο πιο σημαντική είναι η πρόταση και τόσο πιο σημαντικό είναι το στερέωμα για τον καθορισμό της τιμής της (Shiller, 1998).

2.5. Μέθοδοι των οικονομικών της συμπεριφοράς

Ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα της γνωστικής επιστήμης είναι η διεπιστημονική προσέγγιση. Σαν αποτέλεσμα, η έρευνα στη γνωστική ψυχολογία, έχει λάβει στοιχεία από την ψυχολογία, τις νευροεπιστήμες και την τεχνητή νοημοσύνη (Gardner, 1987). Οι οικονομολόγοι της συμπεριφοράς, ακριβώς όπως και οι γνωστικοί επιστήμονες, συλλέγουν στοιχεία από όλα τα είδη και χρησιμοποιούν διάφορες μεθόδους για να τα αποδείξουν. Σε αντίθεση με τους νεοκλασικούς οικονομολόγους δε θεωρούν την «επιλογή» ως τη μόνη συμπεριφορά που μπορεί να προσφέρει στοιχεία.

Το γεγονός του ότι οι οικονομολόγοι της συμπεριφοράς χρησιμοποιούν διεπιστημονικές μεθόδους τους διαφοροποιεί από τους πειραματικούς οικονομολόγους. Οι πρώτοι ορίζονται, όχι από την ερευνητική μέθοδο που ακολουθούν, αλλά από την εφαρμογή των ψυχολογικών θεωριών στα οικονομικά. Παρόλο που δεν επιδοκιμάζουν όλες τις μεθοδολογικές συνταγές των πειραματικών οικονομολόγων, όταν διεξάγουν πειράματα χρησιμοποιούν αρκετούς από τους κανόνες τους. Οι πιο πρόσφατοι οικονομολόγοι της συμπεριφοράς έχουν στηριχθεί σε μια διαφοροποιημένη και εξελιγμένη σειρά μεθόδων που αντικατοπτρίζουν τη διεπιστημονική κληρονομιά τους.

2.5.1. Οι υποθετικές επιλογές

Μερικές, από τις πιο πρόσφατες και πιο σημαντικές εργασίες τους στηρίζονται στις απαντήσεις των υποκειμένων σε υποθετικές επιλογές. Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελεί η εργασία των Lichtenstein & Slovic (1971) στο θέμα της αλλαγής προτίμησης. Παρόμοια είναι και η ερευνητική εργασία των Kahneman & Tversky (1979) πάνω στη θεωρία των προσδοκιών. Το πείραμα τους βασιζόταν στις

απαντήσεις φοιτητών σε υποθετικά προβλήματα επιλογής. Το ερώτημα ήταν αν θα προτιμούσαν να κερδίσουν ένα μικρότερο, αλλά σίγουρο ποσό ή αν θα το ρίσκαραν να κερδίσουν ένα μεγαλύτερο ή να τα χάσουν όλα. Σκοπός των παραπάνω ήταν να παρουσιάσουν μια σειρά από παραβάσεις της θεωρίας της προσδοκώμενης χρησιμότητας, υποθέτοντας πάντα ότι τα υποκείμενα έχουν επίγνωση του ότι βρίσκονται σε μια υποθετική και όχι πραγματική κατάσταση.

Η εμπειρική βάση των εργασιών του Richard Thaler (1980, 1985) πάνω στη νοητική επεξεργασία, παρόλο που έδωσε μεγάλη ώθηση για την ανάπτυξη της επιστήμης, δεν περιείχε καθόλου εμπειρικά δομένα. Η βάση τεκμηρίωσης της αποτελούταν από υποθετικές καταστάσεις οικονομικών μοντέλων συμπεριφοράς που ήταν συμβατά με την κλασσική οικονομική θεωρία και που αποσκοπούσαν στο να είναι αληθοφανή στον αναγνώστη. Τα πειράματα ήταν προφανώς εμπνευσμένα από τις παρατηρήσεις του συγγραφέα σχετικά με τη συμπεριφορά των συναδέλφων του (Thaler, 1991). Παρόλα αυτά, λίγοι μπορούν να αρνηθούν ότι τα πειράματα του δεν είναι πειστικά.

Η πρώτη μεγάλη επίθεση ενάντια στη μέθοδο αυτή προήλθε από τους πειραματικούς οικονομολόγους, οι οποίοι διαμαρτυρήθηκαν ότι τα υποκείμενα σε αυτά τα πειράματα δεν είχαν κίνητρο να παρέχουν προσεγμένες απαντήσεις και ότι κάποιες αποκλίσεις από το μοντέλο του homo economicus μπορεί να είναι τεχνάσματα (Grether & Plott, 1979). Η επίθεση αυτή έληξε με αποτυχία καθώς οι ερευνητές απέτυχαν στο να αμφισβητήσουν το φαινόμενο, αλλά και κατέληξαν στο ότι δεν υπάρχουν αρχές αριστοποίησης, ακόμα και πίσω από την πιο απλή απόφαση που λαμβάνει ένας άνθρωπος και ότι οι ομοιότητες όσον αφορά τη συμπεριφορά επιλογής στις αγορές μπορεί να προέρχονται από αρχές που είναι τελείως διαφορετικές από τις κοινά αποδεκτές.

2.5.2. Πειράματα με υπαρκτά αποτελέσματα

Μερικοί ερευνητές δεν ήταν ικανοποιημένοι με την εφαρμογή μονάχα των υποθετικών επιλογών και επιδίωξαν να ελέγξουν τα αποτελέσματά τους χρησιμοποιώντας πειράματα με αληθινά αποτελέσματα. Οι Lichtenstein & Slovic (1971), επιδίωξαν να ελέγξουν αν τα προβλεπόμενα αποτελέσματα πάνω στην αλλαγή προτιμήσεων θα συνέβαιναν σε καταστάσεις, όπου θα αυξανόταν το κίνητρο και θα μειωνόταν η αδιαφορία. Η αναπαραγωγή των αποτελεσμάτων

πραγματοποιήθηκε σε ένα καζίνο, όπου ο κρουπιέρης ήταν ο ερευνητής και οι επαγγελματίες παίκτες τα υποκείμενα, ποντάροντας με αληθινά χρήματα.

Με την πάροδο του χρόνου, η μέθοδος αυτή άρχισε να αντικαθιστά την προηγούμενη των υποθετικών επιλογών αποτελώντας τη χρυσή τομή ενάντια στην κριτική των πειραματικών οικονομολόγων. Άλλα πειράματα αναφέρουν αποτελέσματα από μια σειρά ανταλλαγών μεταξύ κουπονιών και καταναλωτικών αγαθών. Τα κουπόνια μπορούσαν να αντικατασταθούν με αληθινά χρήματα στο τέλος των πειραμάτων. Τα συμπεράσματα από αυτά ήταν ότι η αξία που αποδίδει το άτομο στα αντικείμενα αυτά αυξάνει δραστικά όταν του δίνεται το επιθυμητό αντικείμενο. (Kahneman, Knetsch & Thaler, 1990).

Πέρα από τη στροφή στα πειράματα που περιλαμβάνουν αληθινά αποτελέσματα, οι αναλυτές της συμπεριφοράς εξέτασαν το αν και πότε, έχει σημασία να εκμαιεύονται πραγματικά αποτελέσματα από υποθετικές καταστάσεις. Ένα από τα συμπεράσματά τους ήταν το ότι το δυνητικό αποτέλεσμα δεν έχει επίδραση στην επίδοση του μέσου όρου (παρόλο που η ποικιλία συνήθως μειώνεται από την υψηλότερη αμοιβή) (Camerer & Hogarth, 1999). Άλλοι εντόπισαν ότι οι υποθετικές τιμές αγορών για διάφορα αντικείμενα ήταν υψηλότερες από τις πραγματικές, κι αυτό γιατί είναι πιο εύκολο να αποχωριστεί κανείς υποθετικά, παρά αληθινά χρήματα (Neil, 1994). Το ζήτημα είναι ότι το αν οι υποθετικές ταιριάζουν με τις πραγματικές αποφάσεις εξαρτάται από την περίπτωση και ειδικά στο ότι οι άνθρωποι αντιμετωπίζουν δυσκολίες ως προς το να αναφέρουν το πώς θα αντιδρούσαν σε μια κατάσταση διαφορετική από αυτή που βρίσκονται τώρα (VanBonen, Loewenstein & Dunning, 2003).

2.5.3.Επιτόπια έρευνα

Τις τελευταίες δυο δεκαετίες οι οικονομολόγοι της συμπεριφοράς έχουν παρουσιάσει αυξημένο ενδιαφέρον για τις έρευνες δράσης. Εξετάστηκαν περιβάλλοντα όπως αυτό του σχολείου μελετώντας τις κοινωνικές συγκρίσεις (Babcock, Wang & Loewenstein, 1996), των δρόμων της Νέας Υόρκης, από παρατηρήσεις οδηγών ταξί αναφορικά με τους επιβάτες τους και τα κόμιστρα (Camerer et al. 1997), της εταιρείας Enron, όπου οι εργαζόμενοι σε αυτήν είχαν επενδύσει σε μετοχές της και κατέληξαν να χάσουν όχι μόνο τη δουλειά τους αλλά και τις αποταμιεύσεις τους για τη σύνταξη (Choi, Laibson & Madrian 2005).

Η στροφή προς την κατεύθυνση των ερευνών δράσης ξεκίνησε από τις ανησυχίες τους σχετικά με την εξωτερική εγκυρότητα των εργαστηριακών πειραμάτων, δηλαδή με το αν τα πειράματα αυτά μπορούν να γενικευτούν και σε άλλα υποκείμενα ή καταστάσεις (Brewer, 2000). Αυτό συμβαίνει επειδή το περιβάλλον του εργαστηρίου είναι αναπόφευκτα διαφορετικό από τις πραγματικές συνθήκες λήψης αποφάσεων, ειδικά όσον αφορά τον τρόπο επένδυσης χρημάτων, τις συνθήκες εργασίας και τον τρόπο αποταμίευσης.

Οι έρευνες δράσης (επιτόπια έρευνα) αποζητούν μια συγκεκριμένη γνώση για κάποιο συγκεκριμένο πρακτικό πρόβλημα, για μια συγκεκριμένη πραγματική κατάσταση. Προϋποθέτουν, επίσης, την ενεργό και ισότιμη συμμετοχή του πραξιακού εφαρμοστή σε όλη την πορεία της έρευνας. Σαν συνέπεια της διευρευνητικής – διαλεκτικής φύσης της έχει το χαρακτηριστικό της αυτό-αξιολόγησης. Το σχέδιο της διαμορφώνεται στην πορεία της με αλληπάλληλες τροποποιήσεις, οι οποίες συνεχώς αξιολογούνται και επαναπροσδιορίζονται, μέχρι να βρεθεί η καλύτερη πρακτική λύση.

Η τάση των τελευταίων ετών οδηγεί προς την τυχαιοποιημένη έρευνα δράσης (Harrison & List, 2004). Προτιμάται γιατί παρουσιάζει αυξημένες δυνατότητες εξασφάλισης εξωτερικής εγκυρότητας καθώς οι συνθήκες είναι αρκετά όμοιες ή ίδιες με αυτές των πραγματικών αποφάσεων. Επίσης, μπορούν να εξασφαλίσουν υψηλή εσωτερική εγκυρότητα λόγω του ότι η επιλογή των υποκειμένων και της ομάδας ελέγχου είναι τυχαιοποιημένη.

2.5.4. Μέτρηση διαδικασιών

Οι μέθοδοι αυτές παραπέμπουν στην επιστήμη της ψυχολογίας και αφορούν την συλλογή στοιχείων σχετικά με τις γνωστικές και συναισθηματικές διαδικασίες. Παρόλο που υπάρχουν περιορισμοί, ειδικά όσον αφορά τις προφορικές αντιλήψεις κάποιου για τις αιτίες της συμπεριφοράς του, οι μέθοδοι αυτές δεν έχουν απορριφθεί στο σύνολό τους.

Ίσως, η πιο σημαντική από αυτές είναι η απεικόνιση του εγκεφάλου, ειδικά η λειτουργική μαγνητική τομογραφία (fMRI), που επιτρέπει στους ερευνητές να εξετάσουν ποια μέρη του εγκεφάλου ενεργοποιούνται σε ανταπόκριση σε μια εργασία ή μια απόφαση. Επίσης, πιο πρόσφατα ξεκίνησε να χρησιμοποιείται και η διακρανική

μαγνητική διέγερση (TMS), για την απομόνωση του δεξιού πλαγιοπίσθιου προμετωπιαίου φλοιού.

Παρόλο που η απεικόνιση του εγκεφάλου είναι μόνο ένα κομμάτι των οικονομικών της συμπεριφοράς, οι απεικονιστικές μέθοδοι έχουν ήδη εφαρμοστεί σε μια σειρά οικονομικών εργασιών, όπως η λήψη αποφάσεων σε συνθήκες αβεβαιότητας, η συμπεριφορά αγοράς και πώλησης και η στρατηγική σε παιχνίδια (Camerer, Loewenstein & Prelec, 2005).

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΝΕΥΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ

Παρά τις ουσιαστικές προόδους, η ερώτηση του πώς λαμβάνουμε αποφάσεις και διατυπώνουμε κρίσεις συνεχίζει να θέτει σημαντικές προκλήσεις για την επιστημονική έρευνα. Πέρα από τις προσπάθειες των οικονομικών της συμπεριφοράς, αλλά και άλλων κατευθύνσεων για την κατασκευή πιο ακριβών μοντέλων της λήψης αποφάσεων, μια νέα προσέγγιση εμφανίστηκε στο προσκήνιο, με την ονομασία νευροοικονομικά. Η έρευνα τους αφορά την εξέταση των νευρωνικών βάσεων της προβλεψιμότητας και της αξίας των αποφάσεων, που αποτελούν κεντρικές παραμέτρους στην οικονομική θεωρία της προσδοκώμενης χρησιμότητας.

Τα νευροοικονομικά επιδίωξαν να ενσωματώσουν στοιχεία από τα πεδία της ψυχολογίας, της νευροεπιστήμης και των οικονομικών. Το πόσο προσοδοφόρα θα μπορέσει να είναι αυτή η προσέγγιση είναι ακόμα ασαφές. Από την μια πλευρά οι υποστηρικτές της έχουν παρουσιάσει τα νευροοικονομικά σαν μια νέα θεωρία που τελικά θα αντικαταστήσει τις κλασσικές προσεγγίσεις. Από την άλλη πλευρά, οι επικριτές της ισχυρίζονται ότι τα οικονομικά μοντέλα και οι νευροεπιστημονικές τεχνικές αντικατοπτρίζουν διαφορετικά επίπεδα ανάλυσης, που έχουν να προσφέρουν πολύ λίγα το ένα στο άλλο. Οι οικονομολόγοι πάντα ήταν διστακτικοί ως προς την ικανότητα των μετρήσεων διαδικασιών να συμβάλλουν στην οικονομική και κοινωνική συμπεριφορά. Αντίστοιχα, οι νευροεπιστήμονες συνήθως έβλεπαν τα οικονομικά ως πολύ αφηρημένα και απομακρυσμένα από τους μηχανισμούς του εγκεφάλου. Παρόλα αυτά υπάρχει έντονα η αντίληψη ότι ο τομέας των νευροοικονομικών θα συμβάλει σημαντικά στην κατανόηση της διαδικασίας της λήψης αποφάσεων.

Τα οικονομικά συμβάλουν στην προσπάθεια των νευροοικονομικών μέσα από τη διορατικότητα τους σχετικά τα διαφορετικά αποτελέσματα που μπορούν να προκύψουν από τις στρατηγικές και αγοραστικές αλληλεπιδράσεις πολλών υποκειμένων. Επίσης, μέσα από ένα σύνολο ακριβών, τυπικών μαθηματικών μοντέλων για να περιγράψουν αυτές τις αλληλεπιδράσεις και τα αποτελέσματα. Παρόλα αυτά, η πλευρά των οικονομικών που μπορεί να αποβεί πιο χρήσιμη στα

νευροοικονομικά είναι το ενοποιημένο θεωρητικό πλαίσιο για την κατανόηση της ανθρώπινης συμπεριφοράς – ειδικά η έννοια ότι η ανθρώπινη συμπεριφορά μπορεί να ερμηνευτεί με την επιλογή εναλλακτικών λύσεων με σκοπό τη μεγιστοποίηση της χρησιμότητας.

3.1. Μέθοδοι

Η νευροεπιστήμη πολλές φορές αποσκοπεί όχι απλά στο να αποδείξει ότι η συμπεριφορά προέρχεται από τη δράση του κεντρικού νευρικού συστήματος, αλλά και να εξηγήσει ποια μέρη του εγκεφάλου ενεργοποιούνται από διαφορετικές εργασίες, την επικάλυψη μεταξύ διαφορετικών εργασιών, την αλληλεπίδραση των μερών και το πώς ο εγκέφαλος επιλύει διάφορα είδη προβλημάτων. Για τους νευροοικονομολόγους, η γνώση της λειτουργικής εξειδίκευσης και το πώς οι περιοχές συνεργάζονται στην εκτέλεση εργασιών, μπορεί να υποκαταστήσει τις γνωστές διακρίσεις των περιοχών της οικονομικής συμπεριφοράς, με αυτές που στηρίζονται σε νευρωνικά στοιχεία. Η νευροεπιστήμη, δεν αφορά μόνο την απεικόνιση του εγκεφάλου, αλλά μελετά και την επίδραση της αδρανοποίησης συγκεκριμένων μερών του εγκεφάλου.

Το τωρινό κύμα ενδιαφέροντος αφορά τις νέες μεθόδους, οι οποίες μπορούν παραγωγικά να θολώσουν τα όρια των οικονομικών και της ψυχολογίας. Οι κυριότερες από αυτές τις μεθόδους παρουσιάζονται παρακάτω.

3.1.1 Απεικόνιση του εγκεφάλου

Η απεικόνιση του εγκεφάλου είναι το πιο διαδεδομένο νευροεπιστημονικό εργαλείο. Οι περισσότερες απεικονίσεις περιλαμβάνουν μια σύγκριση ατόμων που εκτελούν διαφορετικές εργασίες – μια πειραματική ομάδα και μια ομάδα ελέγχου. Η διαφορά τους παρέχει μια εικόνα περιοχών του εγκεφάλου που ενεργοποιούνται διαφορετικά από την πειραματική εργασία.

Υπάρχουν τρεις βασικές απεικονιστικές μέθοδοι. Η παλαιότερη είναι το ΗΕΓ (ECG) που χρησιμοποιεί ηλεκτρόδια που είναι προσαρμοσμένα στην επιδερμίδα του κεφαλιού για να μετρήσει την ηλεκτρική δραστηριότητα που είναι συγχρονισμένη με ερεθίσματα ή συμπεριφορικές αντιδράσεις. Παρομοίως, η τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων (PET) είναι μια παλιά, αλλά ακόμα χρήσιμη τεχνική. Η PET μετράει τη ροή του αίματος στον εγκέφαλο, που είναι ένας εύλογος δείκτης, καθώς η νευρωνική δραστηριότητα σε μια περιοχή οδηγεί σε αυξανόμενη ροή του αίματος προς αυτήν. Η

νεότερη και πιο διαδεδομένη, όμως, μέθοδος είναι αυτή της λειτουργικής μαγνητικής τομογραφίας (fMRI), που εντοπίζει τη ροή του αίματος στον εγκέφαλο χρησιμοποιώντας αλλαγές στις μαγνητικές ιδιότητες λόγω της οξυγόνωσης του αίματος (το λεγόμενο έντονο σήμα). Ταυτόχρονα η απευθείας καταγραφή της νευρωνικής δραστηριότητας και οι αντιδράσεις στην fMRI επιβεβαιώνουν ότι το «έντονο σήμα» αντικατοπτρίζει εισροή στους νευρώνες και στις διαδικασίες τους (Λογοθέτης, 2001).

Παρόλο που η τελευταία αποτελεί την κύρια επιλογή των επιστημόνων κάθε μέθοδος έχει τα υπέρ και τα κατά της. Το ΗΕΓ έχει χρονική ευκρίνεια και είναι η μόνη μέθοδος που χρησιμοποιείται σε ανθρώπους για να καταγράψει κατευθείαν τη νευρωνική δραστηριότητα. Αλλά η χωρική ευκρίνεια είναι χαμηλή και μπορεί να καταγράψει δραστηριότητα μόνο στο εξωτερικό μέρος του εγκεφάλου. Παρόλα αυτά η ευκρίνεια του έχει βελτιωθεί μέσα από τη χρήση αυξανόμενου αριθμού ηλεκτροδίων. Παρεμβατικές μέθοδοι και η συνδυαστική χρήση ΗΕΓ και fMRI για την ταυτόχρονη μέτρηση των εσωτερικών και εξωτερικών σημάτων του εγκεφάλου, υπόσχονται να δημιουργήσουν στατιστικές μεθόδους που θα δίνουν εύλογα συμπεράσματα για τη δραστηριότητα του εγκεφάλου. Για τα οικονομικά, ένα μεγάλο πλεονέκτημα του ΗΕΓ είναι η διακριτικότητα και η φορητότητα του. Η PET και η fMRI παρέχουν καλύτερη χωρική ευκρίνεια, αλλά χαμηλότερη χρονική γιατί η ροή του αίματος στις νευρωνικά ενεργές περιοχές συμβαίνει με μια χρονική καθυστέρηση μερικών δευτερολέπτων έως ενός λεπτού.

Η απεικόνιση του εγκεφάλου, όμως, παρέχει απλά μια ακατέργαστη φωτογραφία της δραστηριότητας του εγκεφάλου. Πολλαπλές δοκιμές στο ίδιο υποκείμενο μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία σύνθετων εικόνων αλλά αυτό περιορίζει τον πειραματικό σχεδιασμό. Από την άλλη πλευρά η τεχνολογία δε σταματάει να αναπτύσσεται. Προτάσεις όπως οι υβριδικές τεχνικές ή αυτές που ταυτόχρονα εξετάζουν πολλούς εγκεφάλους είναι πολλά υποσχόμενες (Montague et al., 2002).

3.1.2. Μέτρηση μεμονωμένων νευρώνων

Ακόμα και η καλύτερη από τις παραπάνω μεθόδους μετρά απλώς τη δραστηριότητα των «κυκλωμάτων» που αποτελούνται από χιλιάδες νευρώνες. Στη μέτρηση μεμονωμένων νευρώνων τα ηλεκτρόδια εισέρχονται μέσα στον εγκέφαλο

και καθένα από αυτά μετράει την πυροδότηση ενός μόνο νευρώνα. Οι μετρήσεις αυτές έχουν προσφέρει σημαντικά ευρήματα για τον τομέα των οικονομικών. Παρόλα αυτά επειδή η είσοδος των καλωδίων καταστρέφει τους νευρώνες τα πειράματα περιορίζονται μόνο σε ζώα.

Η μελέτη των ζώων παρέχει πολλές πληροφορίες στους ανθρώπους επειδή πολλές εγκεφαλικές δομές και λειτουργίες των θηλαστικών είναι παρόμοιες με τις δικές τους. Οι νευροεπιστήμονες συχνά χωρίζουν τον εγκέφαλο σε ακατέργαστες περιοχές που αντικατοπτρίζουν ένα συνδυασμό από εξελικτική ανάπτυξη, λειτουργίες και φυσιολογία. Η πιο συχνή, τριαδική διάκριση, ξεχωρίζει ανάμεσα στον «ερπετοειδή εγκέφαλο», που είναι υπεύθυνος για βασικές λειτουργίες της επιβίωσης, τον «θηλαστικό εγκέφαλο», που περιλαμβάνει τις νευρωνικές μονάδες μαζί με τα συναισθήματα και τον «ανθρωποειδή εγκέφαλο», που είναι μοναδικός στους ανθρώπους και υπεύθυνος για ανώτερες λειτουργίες, όπως η γλώσσα, η συνείδηση και ο μακροπρόθεσμος σχεδιασμός (MacLean, 1990). Επειδή η μελέτη μεμονωμένων νευρώνων περιορίζεται σε ζώα, έχει προσφέρει πολύτιμα στοιχεία για τις πρώτες δυο κατηγορίες εγκεφάλου.

3.1.3. Ηλεκτρική διέγερση του εγκεφάλου

Η ηλεκτρική διέγερση του εγκεφάλου είναι άλλη μια μέθοδος που περιορίζεται σε ζώα. Το 1954, δυο ψυχολόγοι (Olds & Milner, 1954), ανακάλυψαν ότι οι αρουραίοι θα μπορούσαν να μάθουν και να εκτελούν καινοφανείς συμπεριφορές (πήδημα εμποδίων, διάσχιση ηλεκτροφόρων πλεγμάτων) αν αμείβονταν με σύντομους παλμούς ηλεκτρικής διέγερσης του εγκεφάλου σε συγκεκριμένες περιοχές του. Σε αντίθεση με τις νατουραλιστικές αμοιβές, η ηλεκτρική διέγερση του εγκεφάλου δεν προκαλεί κορεσμό. Σε συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου συχνά προκαλεί συμπεριφορές, όπως κατανάλωση τροφής ή ποτού (Mendelson, 1967). Η χρήση ναρκωτικών, όπως η κοκαΐνη, οι αμφεταμίνες, η κάνναβη και η νικοτίνη χαμηλώνουν την ουδό στην οποία τα ζώα ασκούν πίεση για ηλεκτρική διέγερση του εγκεφάλου (Wise, 1996). Παρά την εμφανή εφαρμογή της στα οικονομικά, είναι γνωστή μόνο μια μελέτη πάνω στο αντικείμενο αυτό από οικονομολόγους (Green & Rachlin, 1991).

3.1.4. Ψυχοπαθολογία και βλάβη του εγκεφάλου στους ανθρώπους

Οι χρόνιες ψυχικές ασθένειες, οι αναπτυξιακές διαταραχές, οι εκφυλιστικές ασθένειες του νευρικού συστήματος και τα ατυχήματα που καταστρέφουν περιοχές του εγκεφάλου, βοηθούν στην κατανόηση της λειτουργίας του (Damasio, 1994). Όταν οι ασθενείς με γνωστή βλάβη σε μια περιοχή X εκτελούν τη μια εργασία με λιγότερη επιτυχία από τους υγιείς, αλλά άλλες τις εκτελούν το ίδιο καλά, κανείς μπορεί να αναλογιστεί ότι η συγκεκριμένη περιοχή X εκτελεί μια συγκεκριμένη εργασία. Οι ασθενείς που έχουν υποστεί νευρολογικές επεμβάσεις, όπως η λοβοτομή ή η ριζική διχοτόμηση του εγκεφάλου έχουν επίσης προσφέρει χρήσιμα στοιχεία (Gaddaniga & LeDoux, 1978).

Μια σχετικά νέα μέθοδος, που ονομάζεται διακρανιακή μαγνητική διέγερση χρησιμοποιεί παλλόμενα μαγνητικά πεδία για να διαταράξει προσωρινά τη νευρική λειτουργία σε συγκεκριμένες περιοχές. Η διαφορά ανάμεσα στη γνωστική και συμπεριφορική λειτουργία που προκύπτει από αυτές τις διαταραχές παρέχει κλειδιά για το ποιες περιοχές ελέγχουν τις νευρικές λειτουργίες. Το θεωρητικό της πλεονέκτημα είναι ότι οδηγεί κατευθείαν σε αιτιακά συμπεράσματα. Δυστυχώς, η χρήση της προς το παρόν περιορίζεται στο φλοιό. Επίσης, είναι πιθανόν να προκαλέσει παραληρήματα ή άλλες μακροπρόθεσμες αρνητικές επιπτώσεις.

3.1.5. Ψυχοφυσική μέτρηση

Η μέτρηση των ψυχοφυσικών δεικτών, όπως ο καρδιακός ρυθμός, η πίεση του αίματος, η γαλβανική αντίδραση του δέρματος είναι εύκολη, όχι τόσο φορτική, φορητή και πολύ σύντομη. Το μειονέκτημά της είναι ότι οι μετρήσεις μπορούν να κυμαίνονται για πολλούς λόγους και ότι πολλοί διαφορετικοί συνδυασμοί συναισθημάτων οδηγούν σε παρόμοια ψυχοφυσιολογική απόδοση. Συχνά, αυτές οι μετρήσεις είναι πιο χρήσιμες σε συνδυασμό με άλλες τεχνικές.

3.2. Επιπτώσεις της νευροεπιστήμης στα οικονομικά

Η ψυχολογική έρευνα στην κρίση και στη λήψη αποφάσεων προσφέρει πληθώρα στοιχείων που δείχνουν ότι τα μοντέλα της κλασικής οικονομικής θεωρίας, στην πράξη δεν παρέχουν μια ικανοποιητική ερμηνεία της ανθρώπινης συμπεριφοράς (Tversky & Kahneman, 1974). Η κληρονομιά της ψυχολογίας υποστηρίζεται αρκετά και από τα ευρήματα της νευροεπιστήμης, η οποία υποστηρίζει ότι η συμπεριφορά

δεν αποτελεί προϊόν μιας μεμονωμένης διαδικασίας, αλλά αντικατοπτρίζει την αλληλεπίδραση διαφορετικών εξειδικευμένων συστημάτων. Αυτά, αν και συνήθως συνεργάζονται για να παράγουν τη συμπεριφορά, κάποιες φορές ανταγωνίζονται με αποτέλεσμα να υπάρχουν διαφορετικές διαθέσεις απέναντι στην ίδια πληροφορία. Η κυριότερη αιτία αυτών των ιδιοσυγκρασιών είναι ότι δεν προέρχονται από μια μοναδική διαδικασία αλλά από αλληλεπιδράσεις ξεχωριστών συνόλων διαδικασιών.

Για να προσθέσει αξία στα οικονομικά, η νευροεπιστήμη χρειάζεται να προτείνει νέες οπτικές σε ένα παλαιότερο πρόβλημα. Τα ευρήματα της δημιουργούν ερωτήματα σχετικά με τη χρησιμότητα κάποιων από τις κύριες παραδοχές των οικονομικών, όπως η αποστροφή του ρίσκου, η χρονική προτίμηση και ο αλτρουισμός. Επίσης, η ύπαρξη εξειδικευμένων συστημάτων προκαλεί συγκεκριμένες υποθέσεις σχετικά με την επεξεργασία των πληροφοριών και προτείνει ότι η ευφυΐα τείνει να εξαρτάται από συγκεκριμένη περιοχή. Επιπλέον, οι απεικονίσεις του εγκεφάλου που συνέβησαν όταν οι άνθρωποι κέρδιζαν ή έχαναν χρήματα, δείχνουν ότι τα χρήματα ενεργοποιούν παρόμοιες περιοχές αμοιβών, όπως ακριβώς θα μπορούσε να κάνει η τροφή ή τα ναρκωτικά. Κάτι τέτοιο υποδηλώνει ότι τα χρήματα εκχωρούν άμεση χρησιμότητα, δεν εκτιμώνται μόνο με βάση το που μπορούν να ξοδευτούν. Τέλος, η έρευνα στα συστήματα κινήτρων και συναισθημάτων του ανθρώπινου εγκεφάλου παρέχει πληροφορίες για την υποτιθέμενη σύνδεση μεταξύ κινήτρου και ικανοποίησης. Οι πιο σημαντικές επιπτώσεις περιγράφονται παρακάτω.

3.2.1 Οικονομικές θεωρίες

Γνωρίζοντας το πώς ο εγκέφαλος μπορεί να λύνει τα διάφορα προβλήματα και τι ειδικευμένα συστήματα έχει στη διάθεσή του για να το κάνει προκαλεί κάποια από τις βασικές υποθέσεις σχετικά με το πώς οι άνθρωποι διαφέρουν ο ένας από τον άλλο, όταν πρόκειται για την οικονομική συμπεριφορά. Οι οικονομολόγοι τώρα κατηγοριοποιούν τα άτομα σε διαστάσεις όπως «χρονική προτίμηση», «προτίμηση κινδύνου» και «αλτρουισμού». Αυτά τα χαρακτηριστικά θεωρούνται σταθερά σε κάποιο άτομο, όποια κι αν είναι η δραστηριότητά του. Αλλά οι εμπειρικές ενδείξεις παρουσιάζουν ότι η ανάληψη κινδύνου, ο χρόνος και ο αλτρουισμός παρουσιάζουν χαλαρή ή και καθόλου σύνδεση ανάλογα με την περίπτωση. Αυτή η ασυνέπεια οφείλεται εν μέρει στο γεγονός του ότι οι προτιμήσεις είναι εξαρτώμενες από την κατάσταση (κάτι το οποίο οι άνθρωποι τείνουν να μην αντιλαμβάνονται).

Σαν παράδειγμα της παρακάτω αντίληψης χρησιμοποιείται η χρονική προτίμηση. Στις εμπειρικές εφαρμογές οι οικονομικοί αναλυτές υποθέτουν ότι ο ίδιος βαθμός χρονικής προτίμησης είναι παρών σε όλες τις διαχρονικές συναλλαγές. Αναλογιζόμενοι τη δομή του εγκεφάλου προκύπτει ότι ενώ κάποιες διαχρονικές συναλλαγές έχουν ένα κοινό στοιχείο προγραμματισμού (π.χ. δραστηριότητα στον προμετωπιαίο φλοιό), οι διαφορετικές συναλλαγές μπορεί να επηρεαστούν διαφορετικά από εξειδικευμένη δραστηριότητα σε άλλες περιοχές του εγκεφάλου.

Η υπερβολική έκπτωση του χρόνου, φαινόμενο που παρατηρείται συχνά στις αγορές, αποτελεί μια ένδειξη των αλληλεπιδράσεων μεταξύ συναισθημάτων και κινήτρων. Θεωρείται ότι αντικατοπτρίζει τη λειτουργία δυο διαφορετικών μηχανισμών, ενός προστατευτικού, που υπολογίζει πολύ το παρών και παραμερίζει τις μελλοντικές πιθανότητες και ενός κινήτριου, που υπολογίζει τις αποφάσεις που είναι περισσότερο συμβατές με το παρών (Shefrin & Thaler, 1988). Όμως, από την πλευρά των συμπεριφορικών δεδομένων υπήρξε δύσκολη η ερμηνεία τέτοιων ξεχωριστών μηχανισμών, μέχρι τη στιγμή που εμφανίστηκε η νευροαπεικόνιση. Τα στοιχεία που παρέχει δείχνουν ότι οι επιλογές που περιλαμβάνουν την προοπτική άμεσης ανταμοιβής εμπλέκουν ενεργά μέσες και περιφερειακές μετωπιαίες περιοχές του εγκεφάλου πλούσιες σε ντοπαμινεργικούς υποδοχείς και συμβατές με την εκτίμηση της ανταμοιβής. Αυτές φαίνονται ότι έχουν διατηρηθεί αρκετά κατά τη διάρκεια της εξέλιξης και η υπερβολική μορφή έκπτωσης μπορεί να αντικατοπτρίζει προσαρμογές στον υπολογισμό της χρησιμότητας που συνέβη λόγω της απουσίας νευρικών δομών ικανών να προγραμματίσουν το μέλλον. Αντίθετα, περιοχές του μετωπιαίου και του βρεγματικού λοβού, που σχετίζονται με πιο αφηρημένες μορφές αιτιολόγησης και προγραμματισμού δρουν ανεξάρτητα από τη διαθεσιμότητα της αμοιβής. Φαίνεται ότι σε αυτές η σχετική δραστηριότητα συσχετίζεται με την επιλογή της ετεροχρονισμένης αλλά και πιο πολύτιμης εναλλακτικής λύσης.

Σημαντικό ρόλο έχουν παίξει και οι μελέτες όπου απεικονίζεται η νευρωνική δραστηριότητα, καθώς το άτομο παίρνει αποφάσεις οικονομικού τύπου. Αυτές επιδεικνύουν και την πολυπλοκότητα και την αλληλεπίδραση στη λειτουργία των μερών του εγκεφάλου. Μια τέτοια μελέτη αποτελεί το «τελικό παιχνίδι» (ultimatum game), όπου στα υποκείμενα δινόταν ένα συνεργάτης και ένα χρηματικό ποσό λέγοντας τους ότι πρέπει να μοιραστούν αυτό το ποσό με το συνεργάτη τους, ο οποίος μπορούσε να αρνηθεί ή να δεχθεί την προσφορά. Παρόλο που οι περισσότεροι

το μοίρασαν στη μέση υπήρχαν και κάποιοι που πρότειναν άνισες πληρωμές. Αυτές οι προσφορές παρόλο που έχουν μεγαλύτερο οικονομικό όφελος για αυτόν που τις προτείνει, έχουν και περισσότερες πιθανότητες να απορριφθούν. Οι μελετητές κάνοντας σύγκριση της νευρωνικής δραστηριότητας του εγκεφάλου των υποκειμένων που δέχθηκαν ή απέρριψαν τις άνισες πληρωμές παρατήρησαν ότι ενεργοποιήθηκε ο πλαγιοπίσθιος προμετωπιαίος λοβός και η νησίδα (Sanfey et al., 2003). Η νησίδα είναι το μέρος του εγκεφάλου που βρέθηκε ότι σχετίζεται με ασυνείδητες συναισθηματικές αντιδράσεις και ο πλαγιοπίσθιος προμετωπιαίος λοβός με τις συνειδητές λογικές πλευρές της γνώσης. Τα άτομα που δέχθηκαν την προσφορά εμφάνισαν μεγαλύτερη δραστηριότητα στον πλαγιοπίσθιο προμετωπιαίο λοβό, ενώ αυτά που την απέρριψαν στην νησίδα. Αυτά τα αποτελέσματα προτείνουν ότι ο τύπος της απόφασης που λαμβάνουν τα άτομα εξαρτάται εν μέρει και από την ποσότητα της δραστηριότητας στο τμήμα του εγκεφάλου όπου υπάρχει πολύ μικρός συνειδητός έλεγχος και ελέγχεται περισσότερο από ασυνείδητα στοιχεία.

3.2.2 Η εξειδίκευση σε συγκεκριμένο τομέα

Τα οικονομικά σαφώς υποθέτουν ότι οι άνθρωποι έχουν γνωστικές ικανότητες που μπορούν να εφαρμοστούν σε κάθε είδους πρόβλημα και ότι με βάση αυτό θα αντιδρούν όμοια σε προβλήματα που έχουν παρόμοια δομή. Αντίθετα, η ύπαρξη συστημάτων που εξελίχθηκαν για να εκτελούν συγκεκριμένες λειτουργίες, προτείνει ότι η επίδοση εξαρτάται από το αν ένα πρόβλημα που αντιμετωπίζει κάποιος μπορεί να επεξεργαστεί από ένα εξειδικευμένο σύστημα που είναι καλά προσαρμοσμένο σε αυτό το είδος της επεξεργασίας. Όταν αυτό το εξειδικευμένο σύστημα υπάρχει και εφαρμόζεται σε μια συγκεκριμένη εργασία, η επεξεργασία είναι ταχεία και η εργασία φαίνεται σχετικά εύκολη. Η αυτόματη διαδικασία, που αφορά την όραση, για παράδειγμα, λόγω του ότι δεν απαιτεί πνευματική προσπάθεια για να ολοκληρωθεί, δεν αφήνει το άτομο να αντιληφθεί τη δύναμη και την επιτήδευση των διαδικασιών που της επιτρέπουν να συμβεί. Όταν, όμως, αυτά τα προσαρμοσμένα συστήματα απουσιάζουν, οι άνθρωποι αναγκάζονται να παρέμβουν με επεξεργασία στο πρώτο τεταρτοκύκλιο του εγκεφάλου. Με βάση τα παραπάνω αναμένεται από κάποιο άτομο να έχει πολλή καλή επίδοση όταν έχει να αντιμετωπίσει προβλήματα που επεξεργάζονται από εξειδικευμένα συστήματα και αντίστοιχα, χαμηλή επίδοση όταν αναγκάζεται να εξαρτηθεί από ελεγχόμενες διαδικασίες.

Οι αυτόματες διαδικασίες είναι γρήγορες και αποτελεσματικές, μπορούν να εκτελεστούν παράλληλα, αλλά είναι αρκετά εξειδικευμένες για εργασίες συγκεκριμένων περιοχών, οπότε και ανελαστικές. Αντικατοπτρίζουν τη λειτουργία καλά οργανωμένων μηχανισμών. Από την άλλη πλευρά, οι ελεγχόμενες διαδικασίες υποδηλώνουν τις ανώτερες γνωστικές ικανότητες του ατόμου. Είναι αρκετά ελαστικές, ικανές να υπηρετήσουν μια ποικιλία στόχων, αλλά και σχετικά αργές, υπηρετώντας μικρό αριθμό επιδιώξεων κάθε φορά. Οι λειτουργίες που σχετίζονται με αυτές μπορούν να περιγραφούν και ενδοσκοπικά. Η διάκριση ανάμεσα στα δυο είδη διαδικασιών είναι περισσότερο μια αδιάσπαστη αλληλουχία, παρά μια ποσοτική διχοτόμηση (Cohen, 1990). Παρόλα αυτά, έχει αποδειχθεί εξαιρετικά χρήσιμη στο χαρακτηρισμό της δυναμικής των συμπεριφορών, περιλαμβάνοντας και ανταγωνιστικές διαδικασίες.

Μια εξήγηση των παραπάνω θεωριών παρέχεται από το πρόβλημα των τεσσάρων καρτών του Wason στη λογική. Στα υποκείμενα επιδεικνύουν τέσσερις κάρτες καθεμιά με ένα γράμμα (X,Y) στη μια πλευρά και έναν αριθμό (1,2) στην άλλη. Τα υποκείμενα καλούνται να απαντήσουν ποιες από τις κάρτες πρέπει να αναποδογυρίσουν για να ισχύσει η πρόταση «Αν υπάρχει X στη μία πλευρά, υπάρχει 2 στην άλλη». Ελάχιστα υποκείμενα έδωσαν τη σωστή απάντηση ότι, δηλαδή, η πρόταση δεν ισχύει και ότι το X αντιστοιχεί στο 1. Παρόλα αυτά, πολλά από τα υποκείμενα δίνουν τη σωστή απάντηση όταν το πρόβλημα τίθεται σε ένα πλαίσιο εντοπισμού της απάτης. Για παράδειγμα, αν υπάρχουν τέσσερα παιδιά από δυο διαφορετικές πόλεις και από διαφορετικά σχολεία, τότε η πρόταση γίνεται για παράδειγμα «Αν ένα παιδί μένει στην Καλλιθέα πρέπει να πάει στο λύκειο Καλλιθέας». Πολλά από τα υποκείμενα αντιλαμβάνονται ότι η διεύθυνση του μαθητή που δεν πάει στο λύκειο Καλλιθέας πρέπει να ελεγχθεί, γιατί μπορεί να ψεύδεται και να μην πηγαίνει στο σχολείο που πρέπει (Cosmides, 1989).

Μια άλλη διάκριση που οφείλεται στις παραπάνω θεωρίες και που έχει το μεγαλύτερο αντίκτυπο στα οικονομικά είναι αυτή μεταξύ των συστημάτων που υποστηρίζουν τα συναισθήματα και αυτών που υποστηρίζουν τη σκέψη. Η φύση των συναισθημάτων έχει γίνει αντικείμενο αμφισβήτησης για ολόκληρα επιστημονικά πεδία. Με τον όρο συναίσθημα, στην παρούσα εργασία γίνεται αναφορά σε ψυχολογικές διαδικασίες που εκμαιεύουν ισχυρό σθένος και στερεότυπες συμπεριφορικές αντιδράσεις. Είναι ραγδαίες, αυτόματες διαδικασίες σε συγκεκριμένα

ερεθίσματα ή γεγονότα, πολύ καλά προσαρμοσμένα σε ορισμένες καταστάσεις. Αυτά έρχονται σε αντίθεση με την ικανότητα των ελεγχόμενων διαδικασιών, όπως παρουσιάστηκε παραπάνω.

Η απεικόνιση του εγκεφάλου έχει δείξει ότι διαφορετικά είδη διαδικασιών περιλαμβάνουν ξεχωριστά νευρικά στοιχεία. Κατά γενική ομολογία, οι σκόπιμες συνειδητές διαδικασίες, όπως η επίλυση προβλημάτων, εμπλέκουν πρόσθιες και πλαγιοπίσθιες περιοχές του προμετωπιαίου λοβού καθώς και περιοχές του οπίσθιου βρεγματικού λοβού (Duncan et al., 1996). Αντίθετα, οι αυτόματες διαδικασίες εμφανίζονται να εξαρτώνται αρκετά από οπίσθιες φλοιώδεις δομές, όπως επίσης και από υποφλοιώδη συστήματα. Οι συναισθηματικές διαδικασίες, πιο συγκεκριμένα, φαίνεται να εμπλέκουν ένα σύστημα δομών που ονομάζεται «το σύστημα της ψυχής» και περιλαμβάνει δομές επεξεργασίας της αμοιβής, περιοχές του μέσου εγκεφάλου, καθώς και την αμυγδαλή (Dalgleish, 2004).

Μεγάλο ρόλο στην οργάνωση της στοργικής συναισθηματικής συμπεριφοράς έχει αποδειχθεί πειραματικά ότι παίζει ο υποθάλαμος. Συγκεκριμένα ο Masserman προκάλεσε ερεθισμό στον υποθάλαμο γατών και υποστήριξε ότι αυτό προκάλεσε μια αντίδραση που ήταν μηχανική, στερεότυπη και συνδεδεμένη με το ερέθισμα (Masserman, 1941). Μετέπειτα πειράματα έδειξαν ότι η επιθετικότητα καθώς και άλλα συναισθήματα που προκαλούνται από υποθαλαμική διέγερση εκφράζουν πλήρως το αντίστοιχο συναίσθημα. Άλλοι ερευνητές πρότειναν κάποιο βαθμό εντοπισμού των διαφορετικών συναισθημάτων στον υποθάλαμο. Τέτοιου είδους πειράματα διεξήγαγε ο Hess με τους συνεργάτες του, όπου εξέτασαν τις συμπεριφορικές και αυτόνομες συνέπειες του ερεθισμού μιας πληθώρας διεγκεφαλικών περιοχών. Βρήκαν ότι η αμυντική συμπεριφορά μπορεί να προκληθεί από διέγερση της μπροστινής μεσαίας περιοχής του υποθαλάμου, ενώ η μηχανική δραστηριότητα από ερεθισμό του οπίσθιου υποθαλάμου (Hess, 1954). Εκτός από τις συμπεριφορικές συνέπειες της υποθαλαμικής διέγερσης, έχουν σημειωθεί και χαρακτηριστικές ενδοκρινείς αντιδράσεις. Η διέγερση των περιοχών του μπροστινού μεσαίου υποθαλάμου είχε ως αποτέλεσμα αυξημένη φλοιοεπινεφριδιοτρόπος ορμόνη και επακόλουθη αυξημένη έκκριση υδροκορτικοστεροειδούς ορμόνης (Mason, 1958).

Σημαντική είναι και η συμβολή του εγκεφαλικού φλοιού στον έλεγχο και την αλληλεπίδραση των μηχανισμών που σχετίζονται με την συναισθηματική αφύπνιση. Κάτι τέτοιο επιβεβαιώνεται από πειραματικές μελέτες όπως αυτή της Arnold, η οποία με βάση τα πειράματα σε ζώα υποστηρίζει ότι η γενετικά βασιζόμενη ποικιλία σε διακριτά εξωτερικά χαρακτηριστικά ενός είδους, γενικεύεται σε όλα τα δομικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά του. Η ανάπτυξη του νευρικού συστήματος τροποποιείται από την εμπειρία (Arnold, 1950).

Κεντρική δομή ως προς τα συναισθηματικά στοιχεία είναι η αμυγδαλή. Ο ηλεκτρικός ερεθισμός της προκαλεί συμπτώματα φόβου και ανησυχίας. Πολλές από τις επιδράσεις της στις συναισθηματικές αντιδράσεις πραγματοποιούνται με τη μεσολάβηση του υποθαλάμου και του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Κλειδί για την κατανόηση του ρόλου της είναι η εκτίμηση των πυρήνων εισόδου και εξόδου της, δηλαδή του συμπλέγματος του έξω αλλά και του κεντρικού αμυγδαλικού πυρήνα. Αποτελείται από πολλούς πυρήνες, που συνδέονται αμοιβαία με τον υποθάλαμο, τον ιππόκαμπο, το νεοφλοιό και το θάλαμο. Το σύμπλεγμα του βασικού και του έξω αμυγδαλικού πυρήνα δέχεται σημαντικό αριθμό αισθητικών πληροφοριών όλων των τύπων (Papez, 1937).

Πολλοί νευροεπιστήμονες πιστεύουν ότι υπάρχει ένα ειδικευμένο «νοητικό» πρότυπο, που ελέγχει τα συμπεράσματα του ατόμου σχετικά με το τι πιστεύουν, τι σκέφτονται ή τι θα πράξουν οι άλλοι. Τα πρώτα στοιχεία για ένα τέτοιο πρότυπο έρχονται από δοκιμασίες που έχουν διεξαχθεί από αναπτυξιακούς ψυχολόγους στις οποίες δυο παιδιά βλέπουν ένα αντικείμενο τη στιγμή που κρύβεται (Frith, 2001). Έπειτα, το ένα παιδί φεύγει και το άλλο παρατηρεί το αντικείμενο καθώς μετακινείται σε νέα θέση και παράλληλα του ζητείται να προβλέψει που θα ψάξει το άλλο παιδί να το βρει. Τα φυσιολογικά παιδιά είναι ικανά να το λύσουν αυτό σε ηλικία τριών με τεσσάρων ετών. Αντίθετα, τα αυτιστικά παιδιά μπορούν να κατανοήσουν αυτή τη διάκριση μετά τα οκτώ έτη, ανεξάρτητα από τη νοημοσύνη τους. Συγχρόνως, το αυτιστικό παιδί δεν παρουσιάζει δυσκολία όταν πρόκειται για γενικά συμπεράσματα που έχουν μια παρόμοια λογική μορφή.

Τα ενήλικα αυτιστικά άτομα μπορούν να επανορθώσουν και να περάσουν αυτές τις δοκιμασίες. Όμως, παρουσιάζουν δυσκολία στο να εκτιμούν πιο δυσδιάκριτες κοινωνικές έννοιες και πολλές φορές αναρωτιούνται για την ικανότητα

των φυσιολογικών ατόμων να αντιλαμβάνονται τη σκέψη των άλλων. Αυτό συνήθως μεταφράζεται σε χαμηλή δραστηριότητα στις μεσαίες προμετωπιαίες περιοχές και με υψηλότερη δραστηριότητα σε πιο χαμηλές περιοχές του προμετωπιαίου λοβού. Μια ερμηνεία είναι ότι τα άτομα αυτά οδηγούνται στην απάντηση μέσα από μια σύνθετη διαδικασία συλλογισμού, αντί να την αντιλαμβάνονται απευθείας μέσω ενός ειδικευμένου προτύπου. Συνήθως, οι ασθενείς αυτοί παρουσιάζουν δυσκολίες με τις εργασίες που αφορούν την αντίληψη της σκέψης των άλλων και όχι με άλλα είδη διεργασιών γνώσης (Blair & Cipolotti, 2000). Αυτό, είναι συναφές με την υπόθεση του ξεχωριστού προτύπου που προαναφέρθηκε.

Η ικανότητα αντίληψης των συναισθημάτων και σκέψεων των άλλων, γνωστή και ως εμπάθεια στηρίζεται και αυτή, κυρίως σε αυτόματες διαδικασίες. Η αντίληψη για τους άλλους, που στηρίζεται στα ίδια συναισθήματα αυτόματα ενεργοποιεί εγκεφαλικά δίκτυα που εκπροσωπούν και τον ίδιο τον εαυτό. Επομένως, η εμπάθεια μπορεί να αναπτύξει ένα σύνδεσμο ανάμεσα στην ικανότητα πρόβλεψης της συμπεριφοράς των άλλων και στα ίδια κίνητρα.

Υπάρχουν, όμως, και διατομικές διαφορές στην ικανότητα εμπάθειας. Οι άνθρωποι με τις μεγαλύτερες ικανότητες εμπάθειας προβλέπουν καλύτερα τα κίνητρα και τις πράξεις των άλλων. Επίσης, αυτοί που παρουσιάζουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον και φροντίδα, είναι πιο πιθανό να επιδείξουν αλτρουιστική συμπεριφορά (Singer et al., 2004). Ένα σημαντικό ζήτημα που προκύπτει από τα παραπάνω αφορά τον καθορισμό της σημασίας της ικανότητας της εμπάθειας για την πρόβλεψη των κινήτρων των άλλων και για τη δράση τους σε διαφορετικές καταστάσεις.

Η πιθανότητα ύπαρξης ενός νοητικού προτύπου έχει δεχθεί υποστήριξη από το σύνολο των στοιχείων που αφορούν τη νευροεπιστήμη. Οι μελέτες της fMRI έχουν δείξει ότι όταν φυσιολογικοί ενήλικες αντιμετωπίζουν προβλήματα ταιριάζματος που απαιτούν κρίση και διαφέρουν μόνο στο αν απαιτούν ή όχι την κατανόηση της σκέψης του άλλου, όταν απαιτείται, παρατηρείται μεγαλύτερη δραστηριότητα στον αριστερό μεσαίο προμετωπιαίο λοβό (Fletcher, et al. 1995). Πρόσφατη έρευνα με καταγραφές μεμονωμένων νευρώνων στους πιθήκους έχει εντοπίσει μια ενδιαφέρουσα τάξη νευρώνων που πυροδοτούνται είτε όταν ο πειραματιστής εκτελεί μια εργασία, είτε όταν την εκτελεί ο πίθηκος. Η ύπαρξη αυτών των νευρώνων

διευκολύνει τη μιμητική μάθηση και βοηθάει στην κατανόηση της σκέψης των άλλων.

Η ικανότητα αυτή είναι σχετική με τα οικονομικά, επειδή πολλές κρίσεις απαιτούν από τα υποκείμενα ικανότητα εμπάθειας. Η θεωρία της ισορροπίας απαιτεί από τα υποκείμενα να μαντεύουν από πριν σωστά, λόγω της ακριβούς κατανόησης των σκέψεων των άλλων ή εξαιτίας κάποιου είδους ειδικής μάθησης σχετικά με τη συμπεριφορά, που μπορεί να μην μεταφέρεται σωστά σε νέες περιοχές ή όταν οι μεταβλητές αλλάξουν. Εφόσον η εμπάθεια είναι μια ειδική ικανότητα και η αιτιολόγηση με βάση τα λογικά συμπεράσματα μπορεί μόνο εν μέρει να αντισταθμίσει την απουσία της, η εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τη συμπεριφορά των άλλων υποκειμένων είναι μια απλούστευση που μπορεί να αποβεί λανθασμένη.

3.2.3. Χρησιμότητα των χρημάτων

Η νευροεπιστήμη μπορεί να ανακαλύψει κοινά σημεία ανάμεσα σε κατηγορίες που έχουν θεωρηθεί ως ξεχωριστές. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι η χρησιμότητα των χρημάτων. Το κανονιστικό οικονομικό μοντέλο υποθέτει ότι η χρησιμότητα των χρημάτων είναι έμμεση. Κάτι τέτοιο υποδηλώνει, σύμφωνα πάντα με τα κλασικά οικονομικά ότι η ευχαρίστηση από το φαγητό και αυτή από την κατοχή χρημάτων είναι δυο διαφορετικά φαινόμενα. Η νευρωνική δραστηριότητα προτείνει ότι το ίδιο ντοπαμινεργικό κύκλωμα ανταμοιβής του εγκεφάλου στο μεσεγκέφαλο ενεργοποιείται από μια ποικιλία διαφορετικών ενισχυτών (Montague & Berns, 2002), περιλαμβάνοντας ελκυστικά πρόσωπα, αστεία κινούμενα σχέδια, χρήματα κτλ. Αυτό υποδηλώνει ότι τα χρήματα παρέχουν άμεση ενίσχυση και όχι έμμεση.

Η ιδέα ότι πολλές ανταμοιβές επεξεργάζονται με παρόμοιο τρόπο από τον εγκέφαλο έχει σημαντικές επιπλοκές για τα οικονομικά, κάτι που υποδηλώνει ότι η οριακή χρησιμότητα των χρημάτων εξαρτάται από το τι μπορεί να αγοραστεί με αυτά. Βέβαια, είναι πιθανό οι χρηματικές ανταμοιβές να ενεργοποιούν το ίδιο κύκλωμα όπως τα ναρκωτικά ή τα ανέκδοτα, το οποίο απαιτεί μια διαδικασία του φλοιού που «εξομοιώνει» την αξία αυτών των αγαθών εσωτερικά στον εγκέφαλο. Επίσης, είναι πιθανό τα χρήματα να αποτελούν αυτό που χαρακτηρίζουν οι ψυχολόγοι ως «πρωτεύοντα ενισχυτή», που ενισχύει την άποψη ότι οι άνθρωποι εκτιμούν τα χρήματα με βάση τους υπολογισμούς τους για το τι μπορούν να

αγοράσουν με αυτά. Η άποψη των νευροοικονομικών, παρόλο που δεν έχουν φτάσει ακόμη στο επίπεδο να διαχωρίζουν τους δυο ρόλους των αποκρίσεων του μεσεγκεφάλου στα χρήματα, ορίζει ότι είναι πιθανό η αξία των χρημάτων να συνδέεται πολύ χαλαρά με την κατανάλωση, κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε μια σειρά πιθανών πειραμάτων για να ξεχωρίσουν αυτές οι δυο πιθανότητες.

Ένα παράδειγμα στο οποίο παίζουν ρόλο τα χρήματα ως πρωτογενής ή ως οδηγούμενος από την κατανάλωση ενισχυτής είναι οι τιμές των στοιχείων του ενεργητικού. Μέχρι την έλευση του Lucas (1978) πολλά μοντέλα τιμών των μετοχών υπέθεταν ότι οι επενδυτές ενδιαφέρονται για τη χρησιμότητα της κατανάλωσης που μπορούν να χρηματοδοτήσουν με τα κέρδη τους από τις μετοχές, παρά με τα ίδια τα κέρδη. Τα πιο απλά μοντέλα αυτού του είδους κάνουν κάποιες ουτοπικές προβλέψεις, όπως αυτή ότι τα κέρδη των μετοχών έναντι των ομολόγων, θα έπρεπε να είναι πολύ χαμηλότερα από αυτά που υπήρξαν τον εικοστό αιώνα στην αμερικάνικη χρηματιστηριακή αγορά (περίπου 8%) εφόσον οι επενδυτές αποφεύγουν το ρίσκο λόγω της επιρροής του στην κατανάλωση. Από την άλλη πλευρά θεσπίστηκε ένα μοντέλο, στο οποίο οι επενδυτές ενδιαφέρονται άμεσα για τα κέρδη των μετοχών (Bernartzi & Thaler, 1995). Αυτή η εναλλακτική υπόθεση αφορά έναν εγκέφαλο που επιδιώκει υψηλά κέρδη για τα ίδια τα κέρδη και τα συνδέει μόνο με αλλαγές στην κατανάλωση.

Αν η απόκτηση χρημάτων εξασφαλίζει άμεση ικανοποίηση, τότε η απώλεια χρημάτων αποτελεί μια οδυνηρή εμπειρία. Η υπόθεση ότι οι διάφορες πληρωμές μπορούν να προκαλέσουν πόνο, μπορεί να εξηγήσει πολλά φαινόμενα των αγορών (Prelec & Loewenstein, 1998). Οι καταναλωτές τείνουν να κάνουν αιτήσεις για σχέδια σταθερού επιτοκίου, τα οποία μειώνουν τα οριακά κόστη και τους επιτρέπουν να απολαμβάνουν μια υπηρεσία χωρίς να σκέφτονται το οριακό κόστος (Lambrecht & Skiera, 2004). Παρομοίως, τα ταξίδια πωλούνται καλύτερα ως πακέτα διακοπών, χωρίς να χρειαστεί να υπολογίσει ο καταναλωτής το κόστος για κάθε κομμάτι χωριστά (διαμονή, φαγητό, μετακινήσεις). Συχνά μέρη του πακέτου δηλώνονται ως δωρεάν, παρόλο που κάτι τέτοιο από οικονομικής άποψης είναι άτοπο, ώστε να παρουσιαστεί το πακέτο ως ευκαιρία. Επιπλέον, ενισχύεται με βάση τα παραπάνω και η ύπαρξη μορφών νομισμάτων κατά περίπτωση, όπως οι μάρκες και τα ταξιδιωτικά μίλια, που αποτελούν εναλλακτικές μορφές χρημάτων και μειώνουν τον ψυχικό πόνο της απώλειας τους.

Στα πειράματα, παρατηρήθηκε μια προτίμηση για προπληρωμή σε ορισμένα αντικείμενα, ακόμη κι όταν η προπληρωμή φαίνεται παράλογη από οικονομικής πλευράς, επειδή περιλαμβάνει το κόστος ευκαιρίας των χαμένων τόκων (Prelec & Lowenstein, 1998). Παρόμοιο θέμα αποτελεί το κίνητρο των ατόμων για αγορά αντί για ενοικίαση αντικειμένων, που αποτελεί στοιχείο προπληρωμής. Τα υποκείμενα ισχυρίζονται ότι η προπληρωμή τους βοηθά να χαλαρώσουν και να απολαύσουν το αγαθό χωρίς άγχος. Ο πόνος της πληρωμής φαίνεται και από το γεγονός ότι πληρώνει κανείς περισσότερα για ένα προϊόν όταν πληρώνει με πιστωτική κάρτα, παρά με μετρητά. Αυτό συμβαίνει γιατί το μέγεθος της πιστωτικής είναι σημαντικά μικρότερο από αυτό των χρημάτων.

Άλλες μελέτες έχουν δείξει ότι χαρακτηριστικά και συνήθειες που σχετίζονται με ψυχολογική φθορά λόγω δυσλειτουργίας στον προμετωπιαίο λοβό συνδέονται σημαντικά με τη συμπεριφορά απέναντι στα χρήματα, τις πιστωτικές κάρτες και τα εισοδήματα. Τα υποκείμενα αυτά αντιμετωπίζουν τα χρήματα σαν ένα μέσο για να εντυπωσιάσουν και να επηρεάζουν τους άλλους καθώς και σαν σύμβολο επιτυχίας. Επίσης, παρουσιάζουν δυσπιστία αναφορικά με τις χρηματικές συναλλαγές και δεν ενδιαφέρονται για τη μελλοντική οικονομική τους εξασφάλιση (Spinella et al., 2008). Η βλάβη του εγκεφάλου και η επακόλουθη άνοια οδηγούν στη λήψη μη λογικών οικονομικών αποφάσεων. Αυτό αποτελεί μια σημαντική βάση για την πρόκληση του μοντέλου του απόλυτα ορθολογικού homo economicus. Παρόλα αυτά, μελλοντικές μελέτες θα μπορούσαν να εμπλουτίσουν την παρούσα, μέσω της διευκρίνησης των ακριβών συμπεριφορών και των αποφάσεων που συνδέονται με τα χρήματα και τη δυσλειτουργία του προμετωπιαίου λοβού, καθώς και το συσχετισμό μεταξύ τους.

3.2.4. Επιθυμία

Οι οικονομολόγοι συχνά βλέπουν τη συμπεριφορά σαν μια αναζήτηση της απόλαυσης ή αποφυγή του πόνου. Το υποπεδίο «των οικονομικών της ευημερίας» και η ικανότητα των οικονομολόγων να κάνουν κανονιστικές δηλώσεις έχει ως αρχή την αντίληψη ότι οι άνθρωποι αισθάνονται καλύτερα όταν παίρνουν αυτό που θέλουν. Από την άλλη πλευρά, τα νευροοικονομικά παρουσιάζουν στοιχεία ότι τα κίνητρα για να αναλάβει κανείς δράση δε στηρίζονται μόνο στην αναζήτηση της «ηδονής».

Η λήψη αποφάσεων περιλαμβάνει την αλληλεπίδραση δυο ξεχωριστών, αλλά επικαλυπτόμενων συστημάτων, το ένα υπεύθυνο για την ευχαρίστηση και τον πόνο,

και το άλλο για τα κίνητρα (Berridge, 1996). Αυτό έρχεται σε αντίθεση με τη βασική θέση των οικονομικών ότι κανείς αγωνίζεται να αποκτήσει μόνο αυτό που επιθυμεί. Ο Berridge ανακάλυψε ότι ορισμένες κακώσεις ή φαρμακευτικές αγωγές μπορούν επιλεκτικά να αυξήσουν την επιθυμία ενός αρουραίου να εργαστεί για την εξασφάλιση τροφής, χωρίς να μειώνουν την ευχαρίστηση της ίδιας της τροφής, πάντοτε αναλογιζόμενος τις εκφράσεις του προσώπου του αρουραίου. Αυτό το πείραμα υποδηλώνει ότι το άτομο μπορεί να είναι διατεθειμένο να αναλάβει μια εργασία, η οποία δεν του προσφέρει ευχαρίστηση.

Το σημείο του εγκεφάλου που διεκπεραιώνει τις συναισθηματικές αντιδράσεις απόλαυσης είναι η αμυγδαλή. Έτσι, όταν ένα διακριτικό νευρικό ερέθισμα συνδυάζεται με ένα θετικό ενισχυτικό ερέθισμα, τότε το πρώτο συσχετίζεται με τις ανταποδοτικές και τις μη ανταποδοτικές ιδιότητες του δεύτερου. Βλάβες του συμπλέγματος του βασικού και του έξω αμυγδαλικού πυρήνα δε θίγουν τη συσχέτιση του πρώτου με τις μη ανταποδοτικές ιδιότητες του δεύτερου ερεθίσματος, αλλά καταργεί τις ανταποδοτικές.

Κάτι παρόμοιο συμβαίνει, σύμφωνα με τον ερευνητή, και στις περιπτώσεις του εθισμού σε ναρκωτικές ουσίες, όπου οι εθισμένοι πολλές φορές αναφέρουν απουσία ευχαρίστησης από τη λήψη ναρκωτικών, που συνοδεύεται από μια ακαταμάχητη επιθυμία, όμως, να κάνουν χρήση των ουσιών.

Οι οικονομολόγοι προχωρούν στο συμπέρασμα ότι η ικανοποίηση της επιθυμίας είναι κάτι θεμιτό. Αυτό, βέβαια, συνεπάγεται και γνώση της επιθυμίας. Αν υπάρχει διάσταση ανάμεσα σε αυτά τα δύο τότε τίθεται ξανά ένα βασικό ερώτημα στα κλασικά οικονομικά.

3.2.5 Το γνωστικό απροσπέλαστο

Το γεγονός του ότι η ενδοσκόπηση και η επαφή με τις πηγές της διαμόρφωσης της συμπεριφοράς δεν είναι συνήθως εφικτή οδηγεί τους ανθρώπους στο να τις αποδίδουν σε ελεγχόμενες διαδικασίες. Αυτό έχει σημαντικές επιπλοκές για τα νευροοικονομικά. Ειδικά όταν πρόκειται για προκαταλήψεις, τα άτομα δεν μπορούν να τις διορθώσουν, ακόμα κι αν παρακινούνται από αμερόληπτες κρίσεις και αποφάσεις. Αντίθετα, αρνούνται το γεγονός ότι είναι προκατειλημμένοι, οπότε δεν αναγνωρίζουν και την ανάγκη για αλλαγή στάσεων.

Μια δεύτερη σειρά επιπλοκών σχετίζεται με το φαινόμενο της εμφανούς αυταπάτης, όπου τα υποκείμενα (επενδυτές, καταναλωτές) είναι υπερβολικά αισιόδοξα για τις πιθανότητες επιτυχίας τους. Αυτά τα φαινόμενα έχουν καταγραφεί από τους κοινωνικούς ψυχολόγους ήδη από το 1950. Η νευροεπιστήμη προτείνει ότι συνδέονται άμεσα με χρόνιο γνωστικό απροσπέλαστο σε αυτόματες διαδικασίες του εγκεφάλου. Για παράδειγμα, η προσοχή, ελέγχεται ευρέως από αυτόματες διαδικασίες και είναι εκείνη που αποφασίζει τι πληροφορίες θα απορροφήσει κανείς. Η υπερβολική αυτοπεποίθηση οφείλεται σε απορρόφηση των ευνοϊκών για κάποιον πληροφοριών και παράβλεψη ή υποτίμηση των αρνητικών. Σε αυτή την περίπτωση συνεργάζονται τα τεταρτοκύκλια τρία και τέσσερα του εγκεφάλου, χωρίς την «επιτήρηση» του πρώτου.

Μια τρίτη σειρά επιπλοκών προκύπτει από το γνωστικό απροσπέλαστο των ίδιων κινήτρων για δράση. Το γεγονός ότι δεν υπάρχει πλήρης επίγνωση τη στιγμή της απόφασης, πιθανόν να υποδηλώνει ότι μπορεί να μην αντιλαμβάνεται κανείς ούτε τους λόγους που επιλέγεται το κάθε αντικείμενο. Παραδόξως, αυτό μπορεί να αποβεί πολύ ωφέλιμο. Σε πολλές περιπτώσεις μια πράξη μπορεί να διαγιγνώσκει ένα καλό αποτέλεσμα, χωρίς να μπορεί όμως η ίδια να προκαλέσει το αποτέλεσμα. Για παράδειγμα, η ψηφοφορία του καθενός, παρόλο που μπορεί να αποσκοπεί σε ένα επιθυμητό αποτέλεσμα, δεν μπορεί αυτή καθ' αυτή να το επιφέρει. Η διάκριση ανάμεσα στη διάγνωση και την αιτιότητα, που θεωρείται απόλυτη στο μοντέλο της λογικής επιλογής, είναι αρκετά ασαφής από ψυχολογική άποψη. Πειραματικές ενδείξεις υποστηρίζουν ότι τα άτομα μπορούν να εξαπατήσουν σε μια κλινική δοκιμασία ή σε ένα τεστ προσωπικότητας, ώστε να δημιουργήσουν μια θετική εκτίμηση της προσωπικότητας τους (Quattrone & Tversky, 1984). Αυτό μπορεί να συμβεί αν το πραγματικό κίνητρο για δράση (η επιθυμία της λήψης των καλών νέων) δε γίνεται γνωστό στο υποκείμενο τη στιγμή της απόφασης. Διαφορετικά, θα ακυρωνόταν η διαγνωστική αξία της πράξης (Rodner & Prelec, 2003). Το γνωστικό απροσπέλαστο προλαμβάνει αυτό το λογικό πρόωρο και δραματικά αυξάνει την ποικιλία των κινήτρων που μπορούν να προκαλέσουν συμπεριφορά. Το ηδονικό σύστημα (τέταρτο τεταρτοκύκλιο) δεν περιορίζεται από λογικούς συλλογισμούς και δημιουργεί στο υποκείμενο το συναίσθημα της ευχαρίστησης από την ίδια την πράξη, ακόμα κι αν δε φτάσει στο επιθυμητό αποτέλεσμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Η ΨΥΧΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΑΠΟΨΗ

4.1. Μάζα και προσωπικότητα

4.1.1 Η ομαδική μήτρα

Στην ψυχανάλυση το άτομο δε νοείται μονάχα ως ένα, το οποίο δρα αυτόνομα βάσει των προηγούμενων εμπειριών του και των επιταγών της συνείδησης αλλά και ως μέρος ενός ευρύτερου ή και στενότερου κοινωνικού συνόλου, του οποίου η παρουσία επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την προσωπικότητα. Η εστίαση αλλάζει όπως και το υποκείμενο, αφού ξεφεύγει από το «εγώ». Η ψυχολογία ενδιαφέρεται και μελετά τους διάφορους τρόπους σκέψης, τη δύναμη των συμβόλων, το σχηματισμό και τη διάλυση των στάσεων. Δεν ασχολείται με τον εξωτερικό σχηματισμό των ομάδων ή με την ιστορία πολιτικών κινητοποιήσεων αλλά με την κοινωνία, ως προέκταση του ατόμου.

Κατά τη διαδικασία της ανάλυσης του ατόμου ως μέρος του συνόλου, έχουν προκύψει πολλές έννοιες, οι οποίες βοηθούν στην κατανόηση της προσωπικότητας και των ενεργειών του. Μια από αυτές είναι η ομαδική μήτρα. Ως μήτρα ορίζεται ένας υποθετικός ιστός επικοινωνίας και σχέσεων που διαμορφώνεται σε μια δεδομένη ομάδα, ένας κοινόχρηστος χώρος, που τελικά καθορίζει το νόημα και το ειδικό βάρος όλων των γεγονότων που συντελούνται στην ομάδα και εντός του οποίου εκτυλίσσεται οποιαδήποτε επικοινωνία, λεκτική ή μη λεκτική (Foulkes, 1964). Η ομάδα είναι το όλον, ο ζωντανός οργανισμός που διαφέρει από τα άτομα που τον συνθέτουν. Ανάμεσα στον εξωτερικό και τον εσωτερικό χώρο του ατόμου διακρίνεται ένα δίκτυο σχέσεων σε διαρκή δράση, που αποτελείται κατά το ένα μέρος από πολύ προσωπικά οικογενειακά στοιχεία που έχουν εσωτερικευτεί και από το άλλο από εξωτερικά κοινωνικά στοιχεία, που είναι και εσωτερικά, στο βαθμό που κατοικούνται από τις προβολές και τις ταυτίσεις ενός έκαστου μέσα στην ομάδα (Foulkes, 1948).

Η έννοια της ομαδικής μήτρας βρίσκεται πολύ κοντά στην έννοια του φροϋδικού ψυχικού οργάνου και αποτελεί ένα αντικείμενο στο οποίο αποδίδεται μια

υποκειμενικότητα. Κάτι τέτοιο σημαίνει ότι κάποια ψυχικά φαινόμενα μπορούν να αναγνωριστούν ως ομαδικά. Η θεώρηση αυτή από τον Foulkes αποκλίνει σε σχέση με την κλασική ψυχαναλυτική θεωρία, καθώς το περιεχόμενο της θεώρησής του δεν είναι η αφαίρεση αλλά η σύνθεση και η ενοποίηση. Η ομάδα δεν ανήκει εκείνη μόνο στο ατομικό υποκείμενο, δεν αποτελεί μόνο μια εσωτερικευμένη ψυχική δομή, αλλά και το άτομο ανήκει στην ομάδα. Αυτές οι δύο εντάξεις του ατόμου μέσα στην ομάδα και της ομάδας μέσα στο άτομο, είναι αλληλένδετες και αδιαχώριστες (Powell, 1994).

Για να υπάρξει όμως και να λειτουργήσει μια ομάδα, ως δι-υποκειμενική αλλά και αντικειμενική πραγματικότητα, πρέπει πρώτα να υπάρξει ως συλλογική φαντασίωση, ως αυταπάτη ομάδας. Πρέπει, δηλαδή, πρώτα να τη φαντασιωθούν τα μέλη της ως μια ιδεατή ανθρώπινη ενότητα που τα εμπεριέχει και να την προβάλλουν, διασταυρώνοντας τις προβολές τους σε έναν κοινό τόπο. Στον τόπο σύμπτωσης αυτών των ασυνείδητων προβολών και μέσω αυτών, η ομάδα κατασκευάζει για τον εαυτό της ένα αόρατο περίβλημα (Anzieu, 1975). Το κοινό Ιδεώδες Εγώ αντικαθιστά το ατομικό και σχηματίζεται έτσι η ομαδική αυταπάτη. Αυτό το συλλογικό αμυντικό σύστημα στοχεύει στην απόκρουση της απειλής από διάφορες αρχαϊκές φαντασιώσεις και το φόβο του κατακερματισμού και καταφεύγει στην εξιδανίκευση προβάλλοντας κάθε αρνητικό συναίσθημα στο εξωτερικό της ομάδας.

4.1.2. Συλλογικό και ατομικό ασυνείδητο

Η συνήθης άποψη, περιγράφει το σύνολο ως ένα πολλαπλάσιο του ατόμου. Εδώ, όμως, η άποψη που θα παρουσιαστεί ακολουθεί τα διδάγματα του ψυχιάτρου C.G. Jung, ο οποίος ισχυρίστηκε ότι ο άνθρωπος είναι από τη φύση του κοινωνικός, βασισμένος στη γερμανική φιλοσοφία και τη γαλλική κοινωνιολογία.. Κανένα άτομο δεν μπορεί να υπάρξει μεμονωμένα από την κοινωνία. Αυτό στηρίζεται και από την άποψή του για τον ψυχισμό. Το άτομο προέρχεται από την κοινωνία μέσα από μια διαδικασία διαφορετικότητας και αυτονόμησης. Η κοινωνία ταυτίζεται με το ασυνείδητο και ειδικότερα με τα βαθύτερα στρώματα του συλλογικού ασυνειδήτου. Τα βαθύτερα επίπεδα του ασυνειδήτου προέρχονται από τις μεγάλες, κοινές εμπειρίες της ανθρωπότητας. Η κοινωνία και η ιστορία είναι οι κύριοι προμηθευτές του ψυχισμού. Με λίγα λόγια, η συνείδηση προέρχεται από το ασυνείδητο. Το άτομο πηγάζει από την κοινωνία μέσω μιας διαδικασίας διαφοροποίησης και εξατομίκευσης.

Φαίνεται, λοιπόν, ότι το υπόβαθρο για την κατανόηση της συνείδησης, είναι το σύνολο του ψυχισμού. Η ίδια η έννοια της συνείδησης, περιορίζεται σε μια περιοχή στην επιφάνεια του ψυχισμού και αφορά την εκδήλωση της συνειδητότητας του ατόμου για τον εαυτό του και τον έξω κόσμο. Η φύση της εξαρτάται από τη σημασία της λέξης «εγώ», το οποίο σχετίζεται με τα περιεχόμενα των διαφόρων στρωμάτων του ασυνειδήτου και αποτελεί τον πυρήνα της ατομικής ταυτότητας.

Η ψυχή είναι πραγματική, όπως το σώμα. Διέπεται από νόμους, συγκρότηση και διαθέτει τα δικά της εκφραστικά μέσα (Jung, 1939). Αποτελείται από τη συνείδηση, το συλλογικό και το προσωπικό ασυνείδητο. Ειδικά στον δυτικό κόσμο είναι προσανατολισμένη να προσαρμόζεται στην εξωτερική πραγματικότητα. Το συνειδητό καταπνίγει καθημερινά το ασυνείδητο ώστε να πετύχει το στόχο αυτό. Το ασυνείδητο είναι αρχέγονο, έχει αιώνια φύση, αναπτύχθηκε πριν από το συνειδητό και είναι ανεξάρτητο από αυτό. Εμφανίζεται μέσα από τα όνειρα, τις παραδρομές της γλώσσας, τις ψυχώσεις, τα έργα τέχνης και τις ιεροτελεστίες. Είναι άλογο, άχρονο και καταργεί το χώρο (Freud, 1953). Σ' αυτό κυριαρχεί ο κόσμος των συμβόλων, όπου μια λέξη μπορεί να συμπυκνώνει πολλές ιδέες. Εκεί διατηρούνται σκέψεις, αναμνήσεις και συναισθήματα, που η λογική προστάζει ότι δεν πρέπει να εξωτερικευθούν για λόγους ομαλής προσαρμογής. Η έννοια του ασυνειδήτου είναι πολύ δύσκολη ως προς την ακριβή σύλληψη της. Ακόμη και οι θιασώτες της ψυχαναλυτικής σχολής εμφανίζουν διαφορές ως προς τη σύλληψή της. Ο Jung διαφώνησε με το Freud ως προς την αυτόνομη ανάπτυξη του ασυνειδήτου και τη συμπληρωματικότητά του με το συνειδητό. Επίσης, ο μετέπειτα αναλυτής Lear αρνείται τη διάκριση του Freud ανάμεσα στο συνειδητό και στο ασυνείδητο. Υποστηρίζει την ύπαρξη ενός μυαλού που στεγάζει και το συνειδητό και το ασυνείδητο, τα οποία δεν μπορούν να λειτουργήσουν χωριστά. Είναι μια έμφυτη τάση του μυαλού να διαταράσσει την ίδια του τη λογική λειτουργία. Αυτή η επιπλοκή καταδεικνύει ότι η λήψη αποφάσεων είναι μια σύγκλιση λογικών και παράλογων πνευματικών διεργασιών (Lear, 1999).

Πέρα από το προσωπικό ασυνείδητο, υπάρχει και η έννοια του συλλογικού. Ως συλλογικό στην προκειμένη περίπτωση, εννοείται το αντίθετο του ατομικού, που προϋπήρχε αυτού. Ως ασυνείδητο θεωρείται η μεγάλη, άμορφη, δημιουργική περιοχή στο βάθος της ψυχής των ατόμων, που αποτελεί την κληρονομιά της ψυχικής ζωής τους, τόσο από βιολογική, όσο και από ιστορική άποψη. Σ' αυτό είναι αποθηκευμένες

οι συνολικές εμπειρίες των προηγούμενων γενεών, ως αποτέλεσμα της κοινής καταγωγής και είναι κοινό για όλους. Αυτή η ψυχική ζωή είναι το μυαλό των αρχαίων προγόνων, ο τρόπος με τον οποίο αντιλαμβάνονταν τον κόσμο, τη ζωή, τους θεούς και τους ανθρώπους (Jung, 1939).

Μια βασική έννοια, αντιπροσωπευτική του ασυνειδήτου, είναι αυτή του συμβόλου. Στο προσωπικό ασυνείδητο τα σύμβολα προκύπτουν από τις εμπειρίες ζωής του ατόμου, ενώ στο συλλογικό από τις συλλογικές εμπειρίες μιας φυλής. Στοιχεία αποδεικνύουν ότι ιθαγενείς της Ανατολικής Αφρικής και οι Εσκιμώοι της Αλάσκας χρησιμοποιούν κοινά σύμβολα και θέματα στις μυθολογίες τους (Piaget, 1951), κάτι που μπορεί να υποστηρίξει την παρουσία καθολικών δομών, με την προσωπική εμπειρία να αποτελεί μια αναγκαία αλλά όχι επαρκή συνθήκη για τη δημιουργία τους. Τα σύμβολα αυτά του συλλογικού ασυνειδήτου συνδέονται στενά με το σύνολο της προσωπικότητας του ατόμου. Σχετίζονται με κρυφές δυνατότητες που χωρίς αυτά η συνείδηση δεν θα μπορούσε να αντιληφθεί. Στοχεύουν στο μέλλον και προτείνουν την κατεύθυνση του ατόμου για την ανάπτυξή του.

Από την άλλη πλευρά, η έννοια της συνείδησης για το Jung αποτελεί μια μικρή περιοχή στην επιφάνεια του ψυχισμού, ένα πολύ μικρό κομμάτι της όλης γνωστικής διαδικασίας. Αυτή η περιοχή συνδέεται άμεσα με την ατομικότητα. Βρίσκεται σε συνεχή ένταση, η οποία απελευθερώνεται μέσα από την εξισορρόπηση των αντίθετων ορμών συνειδητού – ασυνειδήτου, ώστε να υπάρχει αρμονία και να εξασφαλίζεται η ατομίκευση.

4.1.3. Αρχέτυπα

Τα αρχέτυπα υπάρχουν στο ασυνείδητο ως αδιαφοροποίητα σύμβολα, που εμφανίζονται στο άτομο σαν ένα είδος πραγματικότητας ονείρου, και στην κοινωνία σε ιστορικές μορφές σαν συλλογικές αναπαραστάσεις (Jung, 1913). Είναι παγκόσμια σύμβολα που μπορεί να εμφανίζονται από τους θρησκευτικούς θρύλους έως και τις ψυχικές αυταπάτες. Πηγάζουν είτε από την ίδια τη δομή του ανθρώπινου εγκεφάλου είτε αποτελούν μια έκφραση της νέο-Πλατωνικής ψυχής. Είναι τα κέντρα της ψυχικής ενέργειας και εκδηλώνονται σε κρίσιμες καταστάσεις λόγω κάποιου εξωτερικού γεγονότος ή κάποιας εσωτερικής αλλαγής. Μπορεί να εμφανιστούν στα όνειρα ή σε αυθόρμητες ζωγραφίες. Κάποια φαίνονται απομονωμένα από την συνείδηση, ενώ άλλα συνδέονται άμεσα με αυτήν.

Κατά την εφαρμογή τους στην καθημερινή ζωή παίρνουν συγκεκριμένες μορφές και φτάνουν σε αυτήν μόνο μέσα από το άτομο. Η φύση τους είναι να ανεξαρτητοποιούνται. Τα άτομα στην κοινωνία είναι ολοκληρωτικά εξαρτημένα από αυτά, εφόσον ο ψυχισμός τους μπορεί να υπάρξει σαν οντότητα, μόνο αν διαφοροποιηθεί από τις συλλογικές αναπαραστάσεις της περιόδου της ιστορίας όπου ανήκει. Από αυτή τη διαδικασία εξατομίκευσης πηγάζει η συνείδηση. Η διαφοροποίηση, το άτομο και η συνείδηση είναι όλα πλευρές μιας ψυχολογικής διαδικασίας, πηγάζουν δε από το ασυνείδητο και από τα ιστορικά σύμβολα. Εκτός του ότι τα αρχέτυπα της συλλογικής εμπειρίας πρέπει να εκφράζονται μέσα από τα άτομα, το ίδιο το άτομο πρέπει να στηριχτεί στο συλλογικό υλικό για το βασικό περιεχόμενο της προσωπικότητάς του. Τα δυο αντίθετα πρέπει να ενωθούν από μια συνδετική ιδέα που μπορεί να τα φέρει κοντά

Ο Jung διακρίνει ανάμεσα στην ονομασία του αρχέτυπου και στην έννοια του από ψυχολογική άποψη, τη διαφορά του να προσδιορίζεται σε σχέση με τα φαινόμενα που υποδηλώνει και την απευθείας προσωπική εμπειρία αυτών των φαινομένων (Jung, 1925). Στην πρακτική ψυχολογία δεν αρκεί κανείς να γνωρίζει τις ψυχικές εκφάνσεις, αλλά να έχει μια απευθείας προσωπική εμπειρία από αυτές. Η σκέψη του ψυχολόγου πρέπει να είναι διττή. Η μία πλευρά αφορά την επιστημονική γνώση, περιλαμβάνοντας γενικές διατυπώσεις και στατιστικά στοιχεία και η άλλη αφορά την κατανόηση, που επιτυγχάνεται με την εμπειρία. Εκτός, όμως από τους δυο τρόπους σκέψης υπάρχουν και τα δυο είδη σκέψης, το κατευθυνόμενο και το φαντασιακό.

Το ζητούμενο είναι το τι συμβαίνει στην ενστικτώδη ψυχική ενέργεια (γνωστή και ως libido), όταν έρχεται σε επαφή με την κοινωνία. Ως libido ορίζεται η ενέργεια, που θεωρείται ένα ποσοτικό μέγεθος των ενστίκτων που αφορούν ό,τι περιλαμβάνει ο όρος «αγάπη». Η ζωή σε ομάδες χωρίζει τις ενέργειες του ατόμου και τις μετατρέπει από τη μια μορφή στην άλλη, από την άποψη της ποικιλίας των ψυχικών αξιών και των ψυχικών εντάσεων. Αυτή η διαδικασία είναι έμφυτη και λέγεται η μετατροπή της libido. Η μετατροπή αυτή συμβαίνει σε δυο επίπεδα, το υλικό (σωματικό) και το ψυχικό. Τα ακατέργαστα υλικά της κοινωνίας είναι αυτές οι δυο ενέργειες του ατόμου. Η ένταση του ψυχισμού προκαλεί την ψυχική ενέργεια, η οποία όμως, δεν μπορεί να εκδηλωθεί, επειδή είναι κάτι παραπάνω από τα απαραίτητα για την επιβίωση. Η εκδήλωση της απαιτεί τη μετατροπή της μέσα από πολιτιστικά

φαινόμενα. Αυτός ο ψυχολογικός μηχανισμός είναι το «σύμβολο», το οποίο εισάγει το άτομο στην κοινωνική διαδικασία.

Κάποια αρχέτυπα συνδέονται με την εσωτερική ψυχική πραγματικότητα του συλλογικού ασυνειδήτου. Αυτά είναι το αρχέτυπο της ψυχής (anima, animus), το αρχέτυπο του πνεύματος και το πιο κεντρικό από όλα, ο εαυτός.

Το αρχέτυπο της ψυχής εκδηλώνεται όταν προβάλλεται σαν μια χαρακτηριστική προσωποποίηση του άλλου φύλου. Στον άντρα παίρνει τη θηλυκή μορφή, ως anima, ενώ στη γυναίκα την αρσενική, ως animus. Οφείλει την ύπαρξή του στη συμπληρωματική φύση των δυο φύλων που και τα δυο έχουν στο ασυνειδήτο τους μια ιδεατή εικόνα του άλλου. Η εκδήλωση του anima φαίνεται από τον τρόπο που ένας άντρας διαστρέφει την αναπαράσταση των σημαντικών γυναικών της ζωής του, της μητέρας, της αδερφής, των φίλων και των δεσμών του. Επίσης, προσωποποιείται στα όνειρα, στις φαντασίες, στις μυθολογίες των λαών και έχει αποτελέσει πηγή έμπνευσης πολλών καλλιτεχνών (Jung, 1923). Τέτοιες μορφές έχουν παρουσιαστεί και σε έργα όπως η Οδύσσεια του Ομήρου ή η Ατλαντίδα του Benoit's Antinea. Το αντίστοιχο αρχέτυπο της ψυχής στη γυναίκα, το animus, έχει περιγραφεί λιγότερο αναλυτικά από το Jung και τους ακολούθους του (Kaplan, 1980). Δεν αποτελεί μια μόνο φιγούρα, αλλά ένα σύνολο από αυτές. Στη νεαρή γυναίκα εμφανίζεται ως το πάθος για έναν μεγαλύτερο άντρα, στην ενήλικη το αντικείμενο του πόθου μπορεί να ποικίλλει από έναν πρωταθλητή έως έναν εγκληματία, ενώ στην ώριμη αφορά κάποιον παπά ή πιθανόν μια μοναχική ιδιοφυΐα. Συνήθως εκδηλώνεται βάση της διαστρεβλωμένης γυναικείας αντίληψης για το σύζυγο ή άλλες σημαντικές αντρικές φιγούρες στη ζωή της.

Το αρχέτυπο του πνεύματος εμφανίζεται συνήθως στο άτομο που βρίσκεται σε μια κρίσιμη κατάσταση και πρέπει να πάρει μια σημαντική απόφαση. Εμφανίζεται στα όνειρα με συμβολικές μορφές όπως ο άνεμος, θεότητες, βοηθητικά ζώα κτλ. Πιο συχνά συνηθίζει να παίρνει τη μορφή του ηλικιωμένου σοφού ανθρώπου ή του μάγου.

Ο εαυτός, το πιο κεντρικό αρχέτυπο, είναι ταυτόχρονα το αόρατο, ασυνείδητο κέντρο της προσωπικότητας και μια ψυχική ολότητα, καθώς προκύπτει από την ένωση συνειδητού – ασυνειδήτου (Jung, 1923). Δεν πρέπει να συγχέεται με το συνειδητό «εγώ» και εκδηλώνεται μέσα από όνειρα ή φαντασίες.

4.1.4. Η μάζα και η διαφοροποίηση της από το άτομο

Το κομμάτι της ψυχολογίας που αφορά περισσότερο από κάθε άλλο τους επενδυτές και την επίδραση τους στις αγορές είναι αυτό που αναφέρεται στα φαινόμενα της μάζας. Εκεί το άτομο ξεφεύγει από την ατομικότητα, δεχόμενο τις πιέσεις του συνόλου και ενεργεί με διαφορετικό τρόπο ακολουθώντας τις συλλογικές επιταγές. Μεγάλες προσωπικότητες του επιστημονικού χώρου ασχολήθηκαν με το φαινόμενο αυτό (McDougall, Freud, LeBon κτλ) προσπαθώντας να εξηγήσουν την αλλαγή που προκαλεί η ένταξη σε ένα ανθρώπινο πλήθος.

Η ψυχολογική μάζα απαρτίζεται από άτομα που μπορεί να παρουσιάζουν πολλές διαφορές μεταξύ τους στο τρόπο ζωής τους, στην ευφυΐα τους και στο χαρακτήρα τους. Μέσα σε αυτήν συναντάται η συλλογική ψυχή που μεταφέρει ιδέες και συναισθήματα. Είναι μια προσωρινή οντότητα, αποτελούμενη από ετερογενή στοιχεία που έχουν συνδεθεί για μια στιγμή μεταξύ τους (Le Bon, 1912).

Η διαφορά αυτή μπορεί να στηριχτεί σε τρεις πιθανές αιτίες που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Η πρώτη σχετίζεται με τη λειτουργία του ασυνειδήτου, στο οποίο έγινε αναφορά και προηγουμένως. Τα ασυνείδητα φαινόμενα παίζουν σημαντικό ρόλο στην οργανική ζωή και τις διανοητικές λειτουργίες. Η συνειδητή ζωή αποτελεί μόνο ένα μικρό κομμάτι δίπλα στη ασυνείδητη. Οι συνειδητές μας πράξεις απορρέουν από ένα υπόστρωμα, που περιέχει τα προγονικά ίχνη (Freud, 1930). Αυτό το φυλετικό ασυνείδητο αναδύεται στη μάζα και βυθίζει το ετερογενές στο ομοιογενές. Έτσι επιτυγχάνεται ένας μέσος χαρακτήρας των ατόμων. Αυτός ο χαρακτήρας παρουσιάζει και στοιχεία που πριν δεν υπήρχαν. Κάτι τέτοιο μπορεί να οφείλεται στο αίσθημα ανυπέβλητης εξουσίας, που ξυπνάει καταπιεσμένες ορμές, καθώς και στο μειωμένο αίσθημα ευθύνης που του εξασφαλίζει η ανωνυμία της μάζας (Le Bon, 1912). Οι απωθήσεις των ασυνείδητων ορμών καταργούνται κι έτσι όλο το καταπιεσμένο υλικό βγαίνει στην επιφάνεια.

Δεύτερη πιθανή αιτία είναι η μεταδοτικότητα, που συμβάλλει στην εξωτερίκευση ειδικών γνωρισμάτων και στην κατεύθυνσή τους. Μπορεί να θεωρηθεί φαινόμενο υπνωτικού είδους. Κάθε πράξη είναι μεταδοτική στο πλήθος και μάλιστα σε τέτοιο βαθμό που το άτομο θυσιάζει το προσωπικό του συμφέρον για χάρη του κοινού.

Μια τρίτη πιθανή αιτία είναι η δεκτικότητα σε υποβολή, κάτι που σχετίζεται άμεσα με τα διδάγματα της φυσιολογίας. Με την εξαφάνιση της συνειδητής προσωπικότητας, το άτομο περιέρχεται σε μια κατάσταση ανάλογη με την ύπωση, όπου αφήνει να το κατευθύνουν. Μια ακαταμάχητη ορμή οδηγεί στην εκτέλεση των πράξεων, οι οποίες πραγματοποιούνται άμεσα.

Η συμμετοχή του ατόμου στη μάζα συνεπάγεται και την κάθοδο του στη σκάλα του πολιτισμού, τη μεταμόρφωση του μορφωμένου όντος της μοναξιάς σε ένα βάρβαρο ον στη μάζα, που θυμίζει χαρακτηριστικά πρωτόγονων ατόμων (Le Bon, 1912). Η μάζα είναι γενικά παρορμητική, ευμετάβλητη και ευερέθιστη. Η προπαγάνδα, έννοια που εμπνεύστηκε από το Le Bon, αποτελεί μια λογική και κατάλληλη τεχνική για τον έλεγχο των ομάδων, που χρησιμοποιεί διάφορες τεχνικές, όπως την ενίσχυση των πεποιθήσεων. Στη μάζα δεν υπάρχει κάτι το προμελετημένο και δεν επιδέχεται αναβολές στη θέληση της, η οποία όμως δεν έχει διάρκεια. Διακρίνεται από το αίσθημα της παντοδυναμίας, που γεννάται από τη δύναμη του πλήθους (Freud, 1913). Σκέφτεται με εικόνες, που παράγονται συνειρμικά, θυμίζοντας τις καταστάσεις των ελεύθερων συνειρμών του ατόμου. Η λογική παραγκωνίζεται υπέρ των έντονων ερεθισμάτων. Αυτή η επικυριαρχία της ζωής της φαντασίας παραπέμπει στην ψυχολογία των νευρώσεων, όπου η κοινή αντικειμενική πραγματικότητα δίνει τη θέση της στην ψυχική. Παρόλα αυτά μέσα σε αυτή την κυριαρχία των ενστίκτων και την άρση των ατομικών αναστολών γεννιέται μια νέα μορφή ηθικότητας. Το κίνητρο για προσωπικό όφελος συχνά αντικαθίσταται από εκδηλώσεις παραίτησης, ανιδιοτέλειας και αφοσίωσης σε ένα ιδανικό. Η κοινωνία είναι αυτή που υπαγορεύει στο άτομο τους κανόνες της ηθικότητας.

Από τα πιο αξιοσημείωτα φαινόμενα του μαζικού σχηματισμού είναι η προκαλούμενη σε κάθε άτομο αύξηση της συναισθηματικότητας (McDougall, 1920). Οι συμμετέχοντες παραδίδονται χωρίς ηθικούς φραγμούς στα πάθη τους και χάνουν το αίσθημα των προσωπικών τους ορίων. Τα σημεία της συναισθηματικής κατάστασης του ενός μόλις γίνουν αντιληπτά από τον άλλο είναι δυνατόν να του προκαλέσουν το ίδιο συναίσθημα. Μέσω της αμοιβαίας επαγωγής αυξάνεται η συναισθηματική φόρτιση, η οποία μεταφέρεται σε όλο και περισσότερα άτομα. Κάτι τέτοιο παρουσιάζεται ως καταναγκασμός του ατόμου να μείνει σε συμφωνία με το πλήθος, προς αποφυγή της μοναξιάς και της απόρριψης. Παράλληλα, αυτό το γεγονός

δημιουργεί δυσμενείς συνθήκες για ορθή πνευματική εργασία, προκαλώντας τη συλλογική αναστολή της νοημοσύνης.

Σε συνδυασμό με τις παραπάνω ερμηνείες αναφορικά με τα φαινόμενα της μάζας, λειτουργεί και η λεγόμενη ορμή της αγέλης. Αυτή αποτελεί μια παραπέρα εξωτερίκευση της εκπορευόμενης από τη λίμπιντο κλίσης όλων των έμβιων όντων να ενώνονται σε ολοένα και πιο περιεκτικότερες ενότητες (Trotter, 1916). Το άτομο όταν είναι μόνο του αισθάνεται ατελές. Εντάσσεται στην αγέλη για να αποφύγει τη μοναξιά του και συμφωνεί με αυτήν, ώστε να μην αναγκαστεί να την αποχωριστεί. Το ένστικτο αυτό είναι πρωτογενές και μη παραπέρα διασπαζόμενο, οπότε και η αναζήτηση της προέλευσής του είναι περιττή.

Η ορμή αυτή μπορεί να μετατρέψει αρχικά εχθρικά αισθήματα μεταξύ των ατόμων σε ένα θετικά τονισμένο δεσμό. Ο κοινός στόχος ή το κοινό αντικείμενο που συνδέει τα άτομα αυτά μπορεί να μεταβάλλει τα αρχικά ανταγωνιστικά συναισθήματα σε κάτι θετικό μέσω της διαδικασίας της ταύτισης μεταξύ τους, η οποία προσφέρει το αίσθημα της ικανοποίησης. Τα άτομα ενεργούν τότε σαν μια ενιαία μάζα με κοινές ενέργειες που απαιτεί κυρίως την ύπαρξη ισότητας

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σύμφωνα με τις έρευνες, τα πειράματα και τις θεωρητικές προσεγγίσεις που αφορούν την ψυχολογία επενδυτών σχηματίζονται κάποιες απόψεις σχετικά με το θέμα αυτό και ειδικά με τους παράγοντες και τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων που επηρεάζουν τις επενδύσεις των ιδιωτών αλλά και των θεσμικών επενδυτών. Όταν οι αγορές είναι σχετικά ώριμες η ψυχολογία των επενδυτών ποικίλλει και δεν επηρεάζει τόσο ο ένας τον άλλο. Η πιθανότητα για φαινόμενα μίμησης διανέμεται τυχαία στον πληθυσμό τους. Όμως, τα πειράματα δείχνουν ότι η αλληλεπίδραση ανάμεσα στη λήψη αποφάσεων των επενδυτών μπορεί να οδηγήσει σε μια ισορροπημένη αγορά, που ακολουθεί μια πολωμένη τυχαία πορεία. Άλλο ένα κύριο χαρακτηριστικό των αγορών είναι η συμπεριφορά του κοπαδιού, που όταν επικρατεί ο ένας επενδυτής μιμείται ή τον άλλο, ή το αντίθετο. Πειράματα επιβεβαιώνουν ότι η σταθερότητα των αγορών εξαρτάται αρκετά από το βαθμό μίμησης των επενδυτών. Όσο μεγαλύτερες είναι οι πιθανότητες ύπαρξης μιμητικών φαινομένων, τόσο μικρότερη είναι η σταθερότητα τους. Η επιρροή από τη συμπεριφορά των άλλων σχηματίζει ένα συνδεδεμένο δίκτυο, που προκαλεί μεγαλύτερες διακυμάνσεις. Ο βαθμός επιρροής αυτού του φαινομένου είναι συνυφασμένος με την ψυχολογία των επενδυτών. Υπάρχει μεγάλος βαθμός συσχέτισης ανάμεσα σε αυτήν και τις συμπεριφορές που εμφανίζονται στις αγορές (Wang et al, 2008).

Όλα τα παραπάνω, σε συνδυασμό με την εμφάνιση ανωμαλιών, έρχονται να αμφισβητήσουν την υπόθεση των αποτελεσματικών αγορών και των λογικών αποφάσεων, βάση της αρχής της μεγιστοποίησης της χρησιμότητας. Ειδικά, η εμφάνιση των χρηματιστηριακών φουσκών έρχεται να επιβεβαιώσει την ύπαρξη επενδυτών που συμπεριφέρονται ως ένα βαθμό παράλογα. Τα αίτια εμφάνισής τους είναι ποικίλα, ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες θεωρείται η συμπεριφορά του κοπαδιού, ειδικά ανάμεσα στους θεσμικούς επενδυτές. Επίσης, η υπερβολική αυτοπεποίθηση των επενδυτών σε συνδυασμό με τις αισιόδοξες προβλέψεις των οικονομολόγων. Σημαντικό ρόλο παίζουν και γνωστικοί παράγοντες, όπως η γνωστική ασυμφωνία, η υποτίμηση των αρνητικών πληροφοριών και η υπερτίμηση των θετικών και η ανατροφοδότηση. Η λήψη των αποφάσεων σε αυτές τις περιπτώσεις στηρίζεται περισσότερο σε ασαφείς προσδοκίες, που οδηγούν σε

παράλογη συμπεριφορά, παρά σε ρεαλιστικές εκτιμήσεις. Θεωρίες των οικονομικών της συμπεριφοράς μπορούν να εξηγήσουν σε κάποιο βαθμό τη διαδικασία λήψης αποφάσεων υπό συνθήκες χρηματιστηριακής φούσκας. Μια από αυτές, η θεωρία των προσδοκιών, που υποστηρίζει ότι οι άνθρωποι επιδιώκουν το ρίσκο στις απώλειες και το αποφεύγουν στα κέρδη, ειδικά πάνω από ένα συγκεκριμένο σημείο αναφοράς. Αυτό ισχύει ειδικά στους μεμονωμένους επενδυτές. Η υπερτίμηση των μικρών επιτυχιών και ο καθορισμός τους ως σημείο αναφοράς για μετέπειτα δράση εξαρτάται, επίσης και από το μειωμένο αυτοέλεγχο και την ύπαρξη πλαισίων. Παράλληλα, πολλές φορές οι επενδυτές δρουν με το μοντέλο της δοκιμής και πλάνης, ώστε να μπορέσουν να οδηγηθούν στη μάθηση. Αξίζει να σημειωθεί ότι παρά την ύπαρξη και τις δυσμενείς επιπτώσεις μιας φούσκας, η εμπιστοσύνη στις αγορές ανακάμπτει σχετικά γρήγορα, ειδικά από τα άτομα που δεν ήταν σίγουρα αν θα συνέβαινε ή όχι η φούσκα.

Η δημιουργία μιας χρηματιστηριακής φούσκας αποτελεί και θέμα προσδοκιών. Όταν παρατηρείται μια μικρή αύξηση στην τιμή μιας μετοχής, προβλέπεται ότι η τιμή θα ανέβει ακόμα περισσότερο. Αυτή η θετική ανατροφοδότηση ενισχύει τις προσδοκίες των ατόμων. Ποικίλες θεωρητικές μελέτες, που στηρίζονται σε πειράματα, συμφωνούν με αυτή την άποψη. Το πειραματικό περιβάλλον ευνοεί την μελέτη αυτού του θέματος, καθώς παρέχει εξωτερικές παρατηρήσεις των προσδοκιών σε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον. Πιο πρόσφατα εμφανίστηκε η έννοια της σταθερότητας των προσδοκιών, αναφορικά με τις λογικές προσδοκίες. Στο μοντέλο που αφορά τις τιμές των μετοχών, η θεμελιώδης τιμή είναι σταθερή όσον αφορά τις προσδοκίες, ενώ οι φούσκες όχι. Προβλέπεται, επίσης, ότι τα λογικά υποκείμενα που παρατηρούν χρονοσειρές προηγούμενων τιμών των μετοχών μπορούν να μάθουν τη θεμελιώδη τιμή που στηρίζεται σε λογικές προσδοκίες (Evans & Honkaroja, 2001). Πειράματα, ακόμη, δείχνουν ότι οι συμμετέχοντες συντονίζονται σε κάποιο βαθμό όσον αφορά το σχηματισμό προσδοκιών.

Η μια από τις τρεις κύριες προσεγγίσεις, που παρουσιάστηκαν σε αυτήν την εργασία είναι αυτή των οικονομικών της συμπεριφοράς. Αποτελεί μια ραγδαία αναπτυσσόμενη περιοχή έρευνας και ένα από τα πολλά υποσχόμενα πεδία των οικονομικών. Η σύζευξη των οικονομικών με τις ψυχολογικές θεωρίες τη μετατρέπει σε ένα ενδιαφέρον και ζωτικό πεδίο. Ταυτόχρονα μπορεί να θεωρηθεί ότι

κινδυνεύουν να θεωρηθούν μη φειδωλά (Tirole, 2002). Η κύρια πρόκλησή τους είναι η πιο λεπτομερής μελέτη των επιπλοκών της αγοράς που προκαλούνται από τις αναφερόμενες συμπεριφορικές κρίσεις των υποκειμένων. Πιο συγκεκριμένα, να μελετηθεί ο τρόπος καθορισμού των τιμών σε μεγάλες ανταγωνιστικές αγορές και να στραφεί το ενδιαφέρον περισσότερο στην κοινωνική παρά στην ατομική ψυχολογία. Αναφορικά με αυτό πολλά υποσχόμενη θεωρείται η εργασία πάνω στο συγχρονισμό των προσδοκιών και το ρόλο της επικοινωνίας (Shiller, 2000).

Από την άλλη πλευρά, οι επικριτές της τονίζουν τη λογική που διέπει τους επενδυτές (Myagkov & Plott, 1997). Ισχυρίζονται ότι η συμπεριφορά που παρατηρείται στα πειράματα δεν εφαρμόζεται σε περιπτώσεις της αγοράς, καθώς ο μαθημένος ανταγωνισμός βεβαιώνει, έστω μια προσέγγιση λογικής συμπεριφοράς. Άλλοι υποστηρίζουν ότι οι γνωστικές θεωρίες, όπως αυτή των προσδοκιών, αποτελούν μοντέλο για τη λήψη αποφάσεων και όχι για τη γενικευμένη συμπεριφορά, και εφαρμόζονται μόνο στα πειραματικά περιβάλλοντα, όπου το υποκείμενο αποφασίζει μόνο μια φορά. Σκεπτικισμός υπάρχει ακόμα και για τις μεθόδους τους, εφόσον θεωρούν οι παραδοσιακοί οικονομολόγοι, ότι τα πειράματα και οι τεχνικές που βασίζονται σε έρευνες, πρέπει να σχεδιάζονται προσεκτικά ώστε να αποφεύγονται οι συστηματικές προκαταλήψεις, η στρατηγική συμπεριφορά και η έλλειψη κινήτρων. Ο αντίλογος ισχυρίζεται ότι οι έρευνες αφορούν ποικίλες περιπτώσεις και χώρες, ώστε να εξασφαλίζεται ένα ικανοποιητικό θεωρητικό υπόβαθρο (Rabin, 1998). Άλλη μια απάντηση στα παραπάνω αποτελεί η εστίαση σε έρευνες πεδίου, αντί για πειράματα εργαστηρίου. Επίσης, υποστηρίζεται ότι οι συμπεριφορικές θεωρίες μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να ανανεώσουν τις νεοκλασικές αντιλήψεις και ότι τα επαληθευμένα μοντέλα τους όχι μόνο μπορούν να κάνουν σωστές προβλέψεις, όπως τα παραδοσιακά, αλλά επίσης, προβλέπουν και κάποια αποτελέσματα που τα παραδοσιακά μοντέλα απέτυχαν να επιβεβαιώσουν.

Η προσέγγιση των οικονομικών της συμπεριφοράς με την κλασική οικονομική θεωρία δεν πρέπει οπωσδήποτε να θεωρούνται σαν δυο ανταγωνιστικές προσεγγίσεις. Αντίθετα και οι δυο μπορούν να φανούν χρήσιμες στην εξήγηση μέρους της πραγματικότητας, ανάλογα με το υπό εξέταση ζήτημα. Η πρώτη είναι πιο κατάλληλη για να εξηγήσει τις ενδογενείς διακυμάνσεις της αγοράς και το σχηματισμό των πεποιθήσεων, ενώ η δεύτερη είναι προτιμότερη για τη μελέτη της

υπόθεσης των λογικών προσδοκιών για δοσμένες πεποιθήσεις της αγοράς, όπως οι τιμές των παραγώγων (Stracca, 2002).

Μια άλλη ενδιαφέρουσα περιοχή μελέτης εμφανίζεται στις πιθανές συμπεριφορικές πεποιθήσεις των μεγάλων παικτών, όπως οι πολιτικοί (al Nowaihi & Stracca, 2003). Εξαιτίας της δύναμης και του ρόλου τους έχουν άμεση επιρροή στις χρηματιστηριακές αγορές και οι αντιλήψεις τους σίγουρα έχουν απήχηση στα αποτελέσματα των αγορών. Αυτή η ανάλυση των συστηματικών ψυχολογικών χαρακτηριστικών των πολιτικών χρειάζεται ακόμη να αναπτυχθεί και αποτελεί μια πρόκληση για μετέπειτα έρευνα (Stracca, 2000).

Η απάντηση στις κριτικές περί ασαφών και μη μετρήσιμων συμπεριφορών ήρθε μετέπειτα με την έλευση των νευροοικονομικών. Η νευροεπιστήμη κατέστησε δυνατή την απευθείας μέτρηση των σκέψεων και των συναισθημάτων, μελετώντας τη λειτουργία του ανθρωπίνου εγκεφάλου. Με αυτόν τον τρόπο γίνεται η προσπάθεια μελέτης των ανωμαλιών της αγοράς, ειδικά αυτών που επαναλαμβάνονται στην πάροδο των χρόνων. Παρόλη την πρόσβαση των οικονομολόγων σε μεγάλες βάσεις δεδομένων, έπειτα από δεκαετίες συνεχών ερευνών δεν έχει συμφωνηθεί ακόμα κάποια θεωρία σχετικά με τις διακυμάνσεις των τιμών, τα αίτια της αγοράς μετοχών, και ο λόγος ύπαρξης τόσων πολλών ενεργά διαχειριζόμενων αμοιβαίων κεφαλαίων, παρόλη την μικρή τους απόδοση. Πιθανόν, λοιπόν, η γνώση των βασικών νευρικών μηχανισμών που βρίσκονται πίσω από τη συμμόρφωση, την επιλεκτική προσοχή σε μεγάλες αλλαγές των τιμών, τις προσδοκίες και τις αντιλήψεις περί γνώσης και επιδεξιότητας, μπορεί να δώσει απαντήσεις σε αυτά τα ερωτήματα (Lo & Repin, 2002).

Η κλασική οικονομική θεωρία δεν παρέχει ένα ολοκληρωμένο μοντέλο που να δίνει βάση στις διατομικές διαφορές. Η συγκριτική οικονομική ανάπτυξη, η επιχειρηματική πρωτοβουλία, η καινοτομία, η ευαισθησία του οικονομικού κύκλου, και άλλες σημαντικές μακροοικονομικές συμπεριφορές είναι ευαίσθητες στη «διανομή» των ψυχολογικών χαρακτηριστικών. Παρόλο που η τάση γενικά αφορά την απομάκρυνση από την κλασική οικονομική θεωρία και μια στροφή προς τη συμπεριφορική άποψη, ακόμη και υπό περιορισμούς, οι νευροοικονομολόγοι χρησιμοποιούν τα βασικά στοιχεία της για να εξηγήσουν τις δικές τους θεωρίες. Αυτό έχει φανεί και από τα πειράματά τους σχετικά την ανταμοιβή και την υποκατάσταση

(Shizgal, 1999), την ύπαρξη νευρώνων που κωδικοποιούν την αναμενόμενη αμοιβή (Glimcher, 2002) αλλά και από αρκετές άλλες τέτοιες περιπτώσεις.

Παρόλα αυτά, η νευρωνική εξήγηση των αρχών της κλασικής οικονομικής θεωρίας δεν μπορεί να επαληθευτεί με απόλυτη επιτυχία στους ανθρώπους, ειδικά στο περιβάλλον των αγορών, καθώς στον πειραματικό χώρο, όπου εξετάζονται τα ζώα, εκτελούνται απλές εργασίες, τις οποίες είναι αρκετά εξελιγμένα, ώστε να εκτελούν. Όμως, οι συμπεριφορές που παρατηρούνται καθημερινά στο περιβάλλον των αγορών, είναι πιο πολύπλοκες, περιλαμβάνοντας αφηρημένα σύμβολα, ομάδες ατόμων, σύνθετους δεσμούς, διαφορετικές ανταμοιβές κατά μήκος του χρόνου και πιθανότητες που δεν μπορούν να υπολογιστούν πάντα βάση εμπειρίας. Τα παραπάνω οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η κλασική οικονομική θεωρία εφαρμόζεται καλύτερα στα απλά προβλήματα που απαιτούν λήψη αποφάσεων.

Παράλληλα, δεν μπορεί μονάχα η νευροεπιστήμη να επηρεάσει την οικονομική θεωρία αλλά μπορεί να συμβεί και το αντίθετο. Κάποιοι οικονομικοί όροι, όπως η κατανομή της εργασίας, η εξειδικευμένη λειτουργία, η ανάθεση και η συνεργασία τους είναι ήδη γνωστοί, όπως και κάποια εργαλεία της οικονομετρίας. Όλα αυτά σε συνδυασμό με απλές οικονομικές έννοιες μπορούν να βοηθήσουν τους νευροεπιστήμονες να αντιληφθούν πως αλληλεπιδρά ολόκληρος ο εγκέφαλος.

Ειδικά στο θέμα της λήψης αποφάσεων, τα νευροοικονομικά αποσκοπούν στην αναγνώριση και το χαρακτηρισμό των μηχανισμών και των παραγόντων που επηρεάζουν τη σύνδεση και αλληλεπίδραση των φυσικών μηχανισμών που εμπλέκονται σε αυτήν. Σημαντικό ρόλο στην προσπάθεια αυτή έχει παίξει το παιχνίδι, που εμπεριέχει και την κοινωνική αλληλεπίδραση αλλά και την εμφάνιση πολύπλοκων διαδικασιών.

Σημαντική, επίσης, είναι και η αντίληψη του γεγονότος ότι οι μηχανισμοί του εγκεφάλου συνδυάζουν ελεγχόμενες και αυτόματες διαδικασίες, που λειτουργούν με βάση τη γνώση και το συναίσθημα, όντας διαφορετικές στη λήψη και την επεξεργασία των πληροφοριών. Η πρόκληση σε αυτό το σημείο είναι και η εξήγηση της αλληλεπίδρασης αυτών των σύνθετων μηχανισμών.

Αναφορικά με τη μελλοντική έρευνα σε αυτό το νέο υποπεδίο των οικονομικών και της νευροεπιστήμης θα ήταν χρήσιμο να ερευνηθεί η συσχέτιση

ανάμεσα σε νευροφυσιολογικές μετρήσεις των δυσλειτουργιών του εγκεφάλου και στη λήψη αποφάσεων κάνοντας χρήση των δοκιμασιών που χρησιμοποιούνται για τη μελέτη της λήψης αποφάσεων, ειδικά σε περιπτώσεις αβεβαιότητας και κινδύνου (Spinella et al, 2008). Τέτοια μέτρηση θα μπορούσε να αποτελέσει ένα παθολογικό ηλεκτροεγκεφαλογράφημα. Περαιτέρω συγκρίσεις, μπορούν να ερευνήσουν την αλληλεπίδραση αυτών των δυσλειτουργιών με παράγοντες όπως το εισόδημα ή άλλες οικονομικές μεταβλητές.

Πέρα από τις παραπάνω προσεγγίσεις μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζει και η στροφή προς τις ασυνείδητες διαδικασίες και στο ρόλο του ασυνειδήτου στις διαδικασίες σκέψης. Οι διαδικασίες του ασυνειδήτου και του υποσυνειδήτου παρέχουν χρήσιμα εργαλεία για την ανάλυση της οικονομικής συμπεριφοράς των υποκειμένων, ειδικά όσον αφορά τα συναισθήματα τους αλλά και τη λήψη αποφάσεων. Η ψυχαναλυτική σκοπιά μπορεί να συνεργαστεί αρκετά με την νευροεπιστήμη, στηριζόμενη και στα νέα δεδομένα που προσφέρει η νευροαπεικόνιση για τη λειτουργία του εγκεφάλου.

Σημαντική είναι, επίσης, και η προσπάθεια δημιουργίας ενός ενοποιημένου μοντέλου του εαυτού που θα περιλαμβάνει στοιχεία από δύο κύριες προσεγγίσεις της επιστήμης της ψυχολογίας, της ψυχανάλυσης και της γνωστικής προσέγγισης. Τα ψυχοδυναμικά μοντέλα προσφέρουν μια πληθώρα θεωριών για την κατανόηση του εαυτού, ενώ τα γνωστικά παρέχουν ακρίβεια και μια εκτίμηση της φύσης και της χρησιμότητας των λειτουργικών δομών. Μια τέτοια προσέγγιση, όμως, είναι δύσκολη και σαφώς χρειάζεται χρόνια ερευνητικής προσπάθειας.

Η ψυχαναλυτική θεωρία αναγνωρίζει κρίσιμα κίνητρα στη λήψη οικονομικών αποφάσεων. Η φαντασία, η ακατάπαυστη λειτουργία αλλά και ο παραλογισμός του μυαλού, εμπλέκονται στην αλληλεπίδραση του εγώ, του υπερεγώ και του εκείνο (Wolozin, 2007). Κάθε ένα από αυτά μπορεί να συνδεθεί άμεσα με αποτελέσματα στη συμπεριφορά, ακριβώς όπως και τα νευρικά κυκλώματα. Έρευνες επιβεβαιώνουν ότι το υπερεγώ τροποποιεί τις ασυνείδητες γνωστικές διαδικασίες που επηρεάζουν τη λήψη αποφάσεων (Wolozin, 2002). Αυτή η συνύπαρξη των δύο θεωριών μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία σύνθετων μοντέλων που αντιπροσωπεύουν και την πολυπλοκότητα της ανθρώπινης συμπεριφοράς αλλά και την αναγνώριση των διαφορετικών γνωστικών συστατικών που συμβάλλουν στη λήψη αποφάσεων.

Προτείνεται, λοιπόν, η συνέχιση των ερευνών γύρω από αυτό το πεδίο με σκοπό την διεύρυνση των γνώσεων μας σχετικά με την πολύπλοκη λειτουργία του ανθρώπινου εγκεφάλου αλλά και την παροχή στοιχείων για την κατανόηση της οικονομικής συμπεριφοράς.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

AKERLOF, G., *Behavioral macroeconomics and macroeconomic behavior*, Nobel Lecture, 8 December 2001.

AL-NOWAII, L. STRACCA, “Non-standard central bank loss functions, skewed risks, and certainty equivalence”, *The Manchester School*, in press, 2003.

ANZIEU, D., *Le groupe et l'inconscient*, Paris, Dunod, 1975.

ARNOLD, H., FLETCHER, H., *Speech and hearing*, New York, Van Nostrand, 1950.

J. BARGH, S. CHAIKEN, P. RAYMOND, C. HYMES, “The automatic evaluation effect: Unconditional automatic attitude activation with a pronunciation task”, *Journal of Experimental Social Psychology*, 1996/32, σσ. 104-128.

L. BABCOCK, X. WANG, G. LOWENSTEIN, “Choosing the wrong pond: Social comparison in negotiations that reflect a self-serving bias”, *Quarterly Journal of Economics* 1996/110, σσ.1-19.

N. BARBERIS, A. SHLEIFER, R. VISHNY, “A model of investor sentiment”, *Journal of Financial Economics*, 1998/49, σσ. 307-343.

BENTHAM, J., *An introduction to the principles of morals and legislation*, Oxford, Clarendon, 1996.

K. BERRIDGE, “Food reward: Brain substrates of wanting and liking”, *Neuroscience Biobehavior Revised*, 1996/20, σσ. 1-25.

R. BLAIR, L. CIPOLOTTI, “Impaired social response reversal: A case of acquired sociopathy”, *Brain*, 2000/123, σσ. 1122-1141.

M. BREWER, “Research design and issues of validity”, *Handbook of Research Methods in Social and Personality Psychology*, 2000, σσ. 3-16.

BROADBENT, D., *Perception and communication*, United Kingdom, Pergamon Press

BROCAS, I., CARRILLO, J., *The psychology of economic decisions: Rationality and well-being*, Oxford University press, 2003.

C. CAMERER, L. BABCOCK, G. LOWENSTEIN, “Labor supply of New York cabdrivers: One day at a time”, *Quarterly Journal of Economics*, 1997/112, σσ. 407-442.

C. CAMERER, R. HOGARTH, “The effects of financial incentives in experiments: A review and capital-labor-production framework”, *Journal of Risk and Uncertainty*, 1999/19, σσ. 7-42.

C. CAMERER, G. LOWENSTEIN, D. PRELEC, “Neuroeconomics: How neuroscience can inform economics”, *Journal of Economic Literature* 2005/43. σσ. 9-64.

E. CHERRY, “Some experiments on the recognition of speech, with one and with two ears”, *The Journal of the Acoustical Society of America*, 1953/5, σσ. 975-979.

J. CHOI, D. LAIBSON, B. MADRIAN, “Are empowerment and education enough?”, *Brookings Papers on Economic Activity*, 2005/2, σσ. 151-198

J. COHEN, “On the control of automatic processes: A parallel distributed processing account of the Stroop effect”, *Psychological Review*, 1990/97, σσ. 332-361.

G. CONSTANTINIDES, “Intertemporal asset pricing with heterogeneous consumers and without demand aggregation”, *Journal of Business*, 1982/6, σσ. 411-422.

L. COSMIDES, “The logic of social exchange: has natural selection shaped how humans reason? Studies with the Wason selection task”, *Cognition*, 1989/31, σσ. 187-276.

J. COVAL, “The geography of investment: informed trading and asset prices”, *Journal of Political Economy*, 2001/109, σσ. 811-841.

T. DALGLEISH, “The emotional brain”, *National Review of Neuroscience*, 2004/5, σσ. 583-589.

DAMASIO, A., *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*, New York, G.P. Putnam, 1994.

R. DAMASIO, "Behavioral judgment and decision making", *The Handbook of Social Psychology*, 1998/Vol. II., σσ. 497-548.

R. DAWES, "Behavioral decision making, judgment, and inference", *The Handbook of Social Psychology*, 1998, σσ. 589-597.

De CREMER, D., ZEELLENBERG, M., MURNIGHAN, K., *Social psychology and economics*, New York, Routledge, 2006.

J. DUNCAN, "Intelligence and the frontal lobe: The organization of goal-directed behavior", *Cognitive Psychology*, 1996/30, σσ. 257-303.

EVANS, G., HONKAPOHJA, S., *Learning and expectations in macroeconomics*, Princeton University Press, Princeton, 2001.

Y. FAN, S. YING, B. WANG, Y. WEI, "The effect of investor psychology on the complexity of stock market: An analysis based on cellular automation model", *Computers and Industrial Engineering*, 2008/in press.

FISHER, I., *The money illusion*, New York, Adelphi Publishers, 1928.

P. FLETCHER, F. HAPPE, U. FRITH, C. BAKER, R. DOLAN, C. FRITH, "Other minds in a brain: A functional imaging study of the theory of mind in story comprehension", *Cognition*, 1995/57, σσ. 109-128.

FOULKES, S., *Introduction to group analysis*, London, Meresfield Prince, 1948.

S. FOULKES, "Theories of dream formation and recent studies of sleep consciousness", *Psychological Bulletin*, 1964/62, σσ. 236-247.

FREUD, S., *On beginning the treatment*, London, Hogarth Press, 1913.

FREUD, S., *Civilization and its discontents*, London, Hogarth Press, 1930.

FREUD, S., *The interpretation of dreams-Standard Edition, 4 & 5*, London, Hogarth Press, 1953.

- U. FRITH, "Mind blindness and the brain in autism", *Neuron*, 2001/32, σσ. 969-979.
- GADDANIGA, M., LeDOUX, J., *The integrated mind*, New York, Plenum, 1978.
- L. GARBER, "Denial of service attacks rip the internet", *Computer*, 2000/33, σσ. 12-17.
- P. GARBER, "Famous first bubbles", *Journal of Economic Perspectives*, 1990/4, σσ. 35-54.
- GARDNER, H., *The mind's new science: A history of cognitive revolution*, New York, Basic Books, [1985] 1987.
- GLIMCHER, P., *Decisions, uncertainty and the brain: The science of neuroeconomics*, Cambridge, MIT Press, 2002.
- GOLDBERG, E., *The executive brain: Frontal lobes and the civilized mind*, Oxford University Press, 2001.
- L. GREEN, H. RACHLIN, "Economic substitutability of electrical brain stimulation, food, water", *Journal of Experimental Behavioral Analysis*, 1991/55, σσ. 133-143.
- GREENE, A., *A personal country*, University of North Texas Press, 1998.
- D. GREYER, C. PLOTT, "Economic theory of choice and the preference reversal phenomenon", *American Economic Review*, 1979/69, σσ. 623-638.
- G. HARRISON, J. LIST, "Field experience", *Journal of Economic Literature*, 2004/XLII, σσ. 1013-1059.
- HESS, W., *Diencephalon*, Berlin, Grune, 1954.
- C. HOMMES, J. SONNEMANS, J. TUINSTRA, "Expectations and bubbles in asset pricing experiments", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 2008/67, σσ. 116-133.

- JUNG, C., *A contribution to the study of psychological types*, New York, Collin Works, 1913.
- JUNG, C., *Psychological types*, London, Routledge and Kegan Paul, 1923.
- JUNG, C., *La revolte arabe*, Paris, Librairie Colbert, 1925.
- JUNG, C., *Die psychologischen aspekte des mutterarchetypus*”, Berlin, Rhein-Verlag, 1939.
- KAHNEMAN, D., *Attention and effort*, New York, Prentice-Hall, 1973.
- D. KAHNEMAN, “Reference points, anchors, norms, and mixed feelings”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1992/2, σσ. 296-312.
- D. KAHNEMAN, A. TVERSKY, “Prospect theory: An analysis of decision under risk, *Econometrica*, 1979/47, σσ. 263-291.
- D. KAHNEMAN, J. KNETSCH, R. THALER, “Experimental tests of the endowment effect and the Coase theorem”, *Journal of Political Economy*, 1990/98, σσ. 1325-1348.
- R. KANDEL, “A new intellectual framework for psychiatry”, *American Journal of Psychiatry*, 1998/155, σσ. 457-469.
- ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗΣ, Γ., *Χρηματοοικονομική διοίκηση και χρηματιστηριακές αγορές*, Αθήνα, Εκδόσεις Μπένου, 2002.
- KAPLAN, H., *Deviant behavior in defense of self*, San Diego, Academic Press, 1980.
- LEAR, J., *Open minded*, Harvard University Press, Cambridge, 1999.
- LE BON, G., *The psychology of peoples*, London, Fisher Unwin, 1912.
- X. LIU, Y. SONG, L. PANG, M. TAN, R. WEN, Y. SUN, “Attenuation of ischemia-induced mouse brain injury by SAG, a redox-inducible antioxidant protein”, *Journal of Cerebral blood Flow and Metabolism*, 2001/21, σσ. 722-733.
- G. LOOMES, R. SUGDEN, “Regret theory: An alternative theory of rational choice under uncertainty”, *The Economic Journal*, 1982/92, σσ. 805-824.

G. LOOMES, R. SUGDEN, “Some implications of a more general form of regret theory”, *Journal of Economic Theory*, 1987/2, σσ. 270-287.

G.LOEWENSTEIN, E. WEBER, C. HSEE, N.WELSH, “Risk as feelings”, *Psychological bulletin*, 2001/127(2), σσ. 267-286.

N. LOGOTHETIS, J. PAULS, M. AUGATH, T. TRINATH, “Neurophysiological investigation of the basis of the fMRI signal”, *Nature*, 2001/12, σσ. 150-157.

MACLEAN, P., *The triune brain in evolution: Role in paleocerebral function*, New York, Plenum, 1990.

MANDEL, M., *Dilemmas in economic theory: Persisting foundational problems of microeconomics*, New York, Oxford University Press, 1999.

A MAS-COLELL, “Should cultural goods be treated differently?”, *Journal of Cultural Economics*, 1999/23, σσ. 87=93.

MASON, S., *Feedback theory: Further properties of signal flow graphs*, Massachusetts Institute of Technology, 1956.

J. MASSERMAN, “Is the hypothalamus a center of emotion?”, *Psychosomatic Medicine*, 1941/3, σσ. 3-25.

McDOUGALL, W., *The group mind*, New York, GP Putnam’s Sons, 1920.

M. McNICHOLS, P. O’BRIEN, “Self – selection and analyst coverage”, *Journal of Accounting Research*, 1997/12, σσ. 113-127.

J. MENDELSON, “Lateral hypothalamic stimulation in satiated rats: The rewarding effects of self-induced drinking”, *Science*, 1967/157, σσ. 1077-1079.

F. MODIGLIANI, R. COHN, “Inflation, rational valuation and the market”, *Financial Analysts Journal*, 1979/35, σσ. 24-44.

P.R. MONTAGUE, G.S. BERNS, “Neural economics and the biological substrates of valuation”, *Neuron*, 2002/36, σσ. 265-284.

A MORAG, “Deflationary effects of outlay and income taxes”, *The Journal of Political Economy*, 1959/67, σσ.31-55.

M. MYAGKOV, C. PLOTT, “Exchange economies and loss exposure: Experiments exploring prospect theory and competitive equilibria in market environments”, *The American Economic Review*, 1997/5, σσ. 801-828.

NEISSER, U., *Cognitive psychology*, New York, Appleton Century Crofts, 1967.

O’ NEIL, P., *Database systems: Principles, programming, performance*, San Francisco, Morgan Kaufman Publishers, 1994.

J. OLDS, P. MILNER, “Positive reinforcement produced by electrical stimulation of septal area and other region of rat brain”, *Journal of Composite Physiology and Psychology*, 1954/47, σσ.419-427.

J. PAPEZ, “A proposed mechanism of emotion”, *Archives of Neurology and Psychiatry*, 1937, σσ. 724-743.

J. PARKER, “Sense and the single neuron”, *Annual Review of Neuroscience*, 1998/21, σσ. 227-277.

PERLMAN, M., CANN., C.R., *The pillars of economic understanding, Vol. I: Ideas and traditions*, Ann Arbor, MI: University of Michigan Press, 1998.

PIAGET, J., *Play, dreams and imitation in childhood*, New Hampshire, Heinemann Press, 1951.

W. POWELL, L. SMITH, “Networks and economic life”, *The Handbook of Economic Sociology*, 1994, σσ. 368-402.

D. PRELEC, G. LOWENSTEIN, “The red and the black: Mental accounting of savings and debt”, *Market Science*, 1998/17, σσ. 4-28.

G. QUATTRONE, A. TVERSKY, “Causal versus diagnostic contingencies: On self-deception and on the voter’s illusion”, *Journal of Social Psychology*, 1984/46, σσ. 237-248.

M. RABIN, "Psychology and economics", *Journal of Economic Literature*, 1998/36, σσ. 11-46.

D. REPIN, A. LO, "The psychophysiology of real-time financial risk processing", *Journal of Cognitive Neuroscience*, 2002/14, σσ. 323-339.

ROBBINS, M., *An essay on the nature and significance of economic science*, New York, New York University Press, 1984.

ROLLS, E., *The brain and emotion*, New York, Oxford University Press, 1999.

B. ROSS, "This is like that: The use of earlier problems and the separation of similarity effects", *Journal of Experimental Psychology*, 1987/44, σσ. 629-639.

G. SANFEY, J. RILLING, J. ARONSON, L. NYSTROM, J. COHEN, "The neural basis of economic decision-making in the ultimatum game", *Science*, 2003/300, σσ. 1755-1757.

SCITOVSKY, T., *The joyless economy: The psychology of human satisfaction*, New York, Oxford University Press, 1976.

SCHWARTZ, M., KANDEL, E., JESSEL, T., *Principles of neural science*, New York, Mc Graw-Hill Professional, 2000.

H. SHEFRIN, R. THALER, "The behavioral life-cycle hypothesis", *Economic Inquiry*, 1988/26, σσ. 609-643.

SHILLER, R., *Market volatility*, MIT University Press, 1989.

SHILLER, R., *Macro markets: Creating institutions for managing society's largest economic risks*, Oxford University Press, 1998.

R. SHILLER, J. CAMPBELL, "Valuation ratios and the long-run stock market outlook", *The Journal of Portfolio Management*, 1998/4, σσ. 11-26.

P. SHIZGAL, "On the neural computation of utility: Implications from studies of brain reward", *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology*, 1999, σσ. 502-526.

- R. SIMON, “Confidence intervals for reporting results of clinical trials”, *Annual International Medicine*, 1986/105, σσ. 429-435.
- T. SINGER, S. KIEBEL, J. WINSTON, R. DOLAN, “Brain responses to the acquired moral status of faces”, *Neuron*, 2004/41, σσ. 653-662.
- P. SLOVIC, D. GRIFFIN, A. TVERSKY, “Compatibility effects in judgment and choice”, *Insights in Decision Making: A Tribute to Hiller J. Einhorn*, 1990, σσ. 5-27.
- M. SPINELLA, “Prefrontal cortex dysfunction and attitudes towards money: A study in neuroeconomics”, *The Journal of Socio-Economics*, 2008/37, σσ. 1785-1788.
- C. STARMER, “Developments in non-expected utility theory: The hunt for a descriptive theory of choice under risk.”, *Journal of Economic Literature*, 2000/38, σσ. 332-382.
- M. STATMAN, “Behavioral finance: Past battles and future engagements”, *Financial Analysts Journal*, 1999/55, σσ. 18-27.
- M. STATMAN, H. SHEFRIN, “The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence”, *The Journal of Finance*, 1985/40, σσ. 777-790.
- M. STATMAN, S. THORLEY, “Investors sentiment and stock returns”, *Journal of Wealth Management*, 1999/5, σσ. 56-74.
- L. STRACCA, “Behavioral finance and asset prices: Where do we stand?”, *Journal of Economic Psychology*, 2004/25, σσ. 373-405.
- R. THALER, “Toward a positive theory of consumer choice”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1980/1, σσ. 39-60.
- R. THALER, “Mental accounting and consumer choice”, *Marketing Science*, 1985/4, σσ. 199-214.
- THALER, R., *Quasi rational economics*, New York, Russell Sage Foundation, 1991.

- R. THALER, “From homo economicus to homo sapiens”, *Journal of Economic Perspectives*, 2000/14, σσ. 133-141.
- R. THALER, S. BENARTZI, “Myopic loss aversion and the equity premium puzzle”, *NBER Working Paper*, 1993/W4369.
- S. THOMPSON, “Will it hurt less if I can control it? A complex answer to a simple question”, *Psychological Bulletin*, 1981/90, σσ. 89-101.
- TIROLE, J., *Financial crises, liquidity and the international monetary system*, Princeton University Press, 2002.
- TROTTER, W., *Instincts of the herd in peace and war*, London, Keynes Press, 1916.
- A.TVERSKY, D. KAHNEMAN, “Judgment under uncertainty: Heuristics and biases”, *Science*, 1974/185, σσ. 1124-1131.
- L. VAN BOVEN, G. LOWENSTEIN, D. DUNNING, “Mispredicting the endowment effect: Underestimation of owner’s selling prices by buyer’s agents”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 2003/51, σσ. 351-365.
- V. WARTHER, “Aggregate mutual fund flows and security returns”, *Journal of Financial Economics*, 1995/39, σσ. 209-235.
- J. WATSON, “Psychology as the behaviorists views it.”, *Psychological Review*, 1913/20, σσ. 158-177.
- R. WISE, “Addictive drugs and brain stimulation reward”, *Annual Revision of Neuroscience*, 1996/19, σσ. 319-340.
- H. WOLOZIN, “The individual in economic analysis: Toward a psychology of economic behavior”, *The Journal of Socio-Economics*, 2002/36, σσ. 45-57.
- H. WOLOZIN, B. WOLOZIN., “The unconscious in economic decision-making: Convergent voices”, *The Journal of Socio-Economics*, 2007/36, σσ. 856-864.

ΠΗΓΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

www.wikipedia.org

www.sciencedirect.com

www.google.com

www.econ.yale.edu

www.fullerthaler.com

www.undiscoveredmanagers.com

www.imerisia.gr

www.elsevier.com

www.jstor.org

Πανεπιστήμιο Πειραιώς