



UNIVERSITY OF  
**PATRAS**  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

**Σχολή: Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης Επιχειρήσεων**  
**Τμήμα: Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας**

Εισαγωγή στο Νευρομάρκετινγκ  
& ο ρόλος του στην ψηφιακή εποχή

Μάιος 2021

*Σιαντικός Κωνσταντίνος*

*Ναντίφ Νάντια*

*Επιβλέπουσα καθηγήτρια: κα Ήρα Αντωνοπούλου*

---

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

---

Μεγάλες εταιρείες ψάχνουν συνέχεια τρόπους να έρθουν πιο κοντά στο καταναλωτή και να προσαρμοστούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις τους. Αρκετές από αυτές τα τελευταία χρόνια έχουν αρχίσει να έχουν ως εργαλείο το νευρομάρκετινγκ. Μέσω του νευρομάρκετινγκ με τις εφαρμογές του, φτάνουν όλο και πιο κοντά στις προσδοκίες του αγοραστικού κοινού με την προσπάθεια να κατανοήσουν το μυαλό των ανθρώπων. Το νευρομάρκετινγκ διεισδύει όλο και περισσότερο στην αγορά επηρεάζοντας τη διαφήμιση, την σχεδίαση και ανάπτυξη προϊόντος, την τιμολόγηση και σε πιο γενικό πλαίσιο διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ των καταναλωτών και των εταιρειών. Οι εταιρείες συνειδητοποιώντας την σημαντικότητα του διαδικτύου για τους ανθρώπους και τον χρόνο που αφιερώνουν σε αυτό, θέλησαν να εφαρμόσουν τις τεχνικές νευρομάρκετινγκ στις ιστοσελίδες τους βελτιστοποιώντας την λειτουργία τους και κάνοντας τες πιο ελκυστικές προς τους επισκέπτες της.

---

## ABSTRACT

---

Large companies -organizations constantly are seeking ways to be closer and to adopt to the consumer's need and demands accordingly. These companies have recently been using neuromarketing as a tool to achieve this. Through neuromarketing with its applications, they get closer and closer to the expectations of the buying public by trying to understand people's minds and needs. Neuromarketing is increasingly delving into the market, influencing advertising, product design and development, pricing and, more generally, facilitating communication between consumers and companies. Realizing the importance of the internet and the time people devote to it, companies have wanted to apply neuromarketing techniques to their websites, optimizing their operation and making them more appealing to its visitors.

---

## Ευχαριστίες

---

Σε αυτό το σημείο, αφιερώνουμε αυτό το γραπτό στους αγαπημένους μας: Έφη, Σάββα, Μιχάλη, Φωτεινή, Γεράσιμο, Δήμητρα, Κωνσταντίνο, Λάμπρο, Τάσο, Δημήτρη για την στήριξη τους και το χρόνο που διέθεσαν, ώστε να καταφέρουμε να πετύχουμε το επιθυμητό μας αποτέλεσμα. Να ευχαριστήσουμε ιδιαίτερα την καθηγήτριά μας κα. Έρα Αντωνοπούλου για την υπομονή της και την καλή συνεργασία που είχαμε ώστε να ολοκληρώσουμε την πτυχιακή μας εργασία.

---

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

---

Περίληψη	
Abstract	
Εισαγωγή	
1.1 Μάρκετινγκ.....	9
1.1.1 Εισαγωγή & Ορισμός.....	9
1.1.2 Διαδικασία μάρκετινγκ .....	10
1.1.2.1 Κατανόηση των αναγκών & της αγοράς-στόχου.....	10
1.1.2.2 Σχεδιασμός πελατοκεντρικής στρατηγικής μάρκετινγκ. ....	11
1.1.2.3 Δημιουργία προγράμματος παροχής αξίας μάρκετινγκ.....	12
1.1.2.4 Ανάπτυξη & διαχείριση αποδοτικών πελατειακών σχέσεων.....	14
1.1.2.5 Κατάκτηση ποιοτικών & κερδοφόρων πελατών .....	15
1.1.3 Περιβάλλον Μάρκετινγκ .....	15
1.1.3.1 Μικροπεριβάλλον .....	16
1.1.3.2 Μάκροπεριβάλλον .....	17
1.1.4 Σύστημα Πληροφοριών Μάρκετινγκ.....	19
1.1.4.1 Στρατηγικός ρόλος των συστημάτων πληροφοριών μάρκετινγκ .....	20
1.1.4.2 Πλεονεκτήματα των Συστημάτων Πληροφοριών Μάρκετινγκ.....	20
1.1.4.3 Λειτουργικά συστατικά των συστημάτων πληροφοριών μάρκετινγκ.....	21
1.1.4.4 Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων αγοράς.....	23
1.2 Εισαγωγή στη Νευρολογία .....	25
1.2.1 Νευρώνες .....	25
1.2.2 Εγκέφαλος.....	26
1.3 Εισαγωγή της νευροαπεικόνισης στο μάρκετινγκ .....	28
1.4 Σημαντικές πληροφορίες της νευροεπιστήμης για το μάρκετινγκ .....	29

1.5 Εισαγωγή στο Νευρομάρκετινγκ; .....	30
1.6 Τεχνικές & Μέθοδοι Νευρομάρκετινγκ .....	31
1.6.1 Καταγραφή μεταβολικής δραστηριότητας του εγκεφάλου .....	31
1.6.2 Καταγραφή ηλεκτρικής δραστηριότητας στον εγκέφαλο.....	34
1.6.3 Χωρίς εγγραφή εγκεφαλικής δραστηριότητας .....	38
1.7 Τομείς μάρκετινγκ που παρεμβαίνει το Νευρομάρκετινγκ .....	43
2.1 Μελέτη της συμπεριφοράς καταναλωτή.....	45
2.2 Τι επηρεάζει την καταναλωτική συμπεριφορά;.....	46
2.2.1 Πολιτιστικοί παράγοντες .....	46
2.2.2 Κοινωνικοί Παράγοντες.....	47
2.2.3 Προσωπικοί Παράγοντες .....	50
2.3 Ψυχολογικές διεργασίες καταναλωτών στο μάρκετινγκ .....	53
2.3.1 Κίνητρο .....	53
2.3.2 Αντίληψη.....	56
2.3.3 Μάθηση.....	60
2.3.4 Μνήμη .....	61
2.4 Διαδικασία Λήψης Αγοραστικών Αποφάσεων.....	63
2.4.1 Στάδιο 1: Αναγνώριση του προβλήματος.....	64
2.4.2 Στάδιο 2: Αναζήτηση πληροφοριών .....	64
2.4.3 Στάδιο 3: Αξιολόγηση εναλλακτικών επιλογών .....	65
2.4.4 Στάδιο 4: Απόφαση Αγοράς.....	65
2.4.5 Στάδιο 5: Συμπεριφορά μετά την αγορά.....	66
2.5 Συναισθηματική λήψη αποφάσεων.....	66
2.5.1 Ο ρόλος των συμπτωματικών και αναπόσπαστων συναισθημάτων στη λήψη καταναλωτικών αποφάσεων .....	67
3.1 Νευρομάρκετινγκ στη συμπεριφορά του καταναλωτή .....	74
3.2 Νευρομάρκετινγκ στο σχεδιασμό και ανάπτυξη προϊόντος .....	74

3.3	Νευρομάρκετινγκ για την ενίσχυση του Brand .....	75
3.4	Νευρομάρκετινγκ στη διαφήμιση .....	75
3.5	Νευρομάρκετινγκ στη τοποθέτηση προϊόντων .....	76
3.6	Νευρομάρκετινγκ στην τιμολόγηση .....	77
3.7	Σχεδιασμός ιστοσελίδων με τη χρήση νευροεπιστήμης .....	78
3.8	Βελτίωση Ιστοσελίδων & Περιεχομένου στις μηχανές αναζήτησης μέσω της νευροεπιστήμης.....	79
4. 1	Μέτρηση Αφηγηματικής Εμπλοκής .....	80
4.2	Η εμπλοκή των παικτών και η διαφήμιση εντός παιχνιδιού.....	84
4.3	Μελέτη βιομετρικών ερεθισμάτων και ανάλυση Ιστοσελίδων .....	87
5.1	Ανησυχίες για τη χρήση νευροεπιστημονικών μεθόδων στο μάρκετινγκ.....	90
5.2	Πιθανές Λύσεις ηθικών ζητημάτων.....	91
	Συμπεράσματα & Επίλογος	
	Βιβλιογραφικές Αναφορές	

---

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

---

Το μάρκετινγκ έχει γίνει ένα απαραίτητο εργαλείο για όλους τους οργανισμούς - εκτός από τους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς - διότι με τα εργαλεία που προσφέρει μπορούν να αναπτύξουν ισχυρούς δεσμούς με τους καταναλωτές, να αναπτύξουν μια κερδοφόρα άνοδο και να δημιουργήσουν μια αξία για τα προϊόντα τους. Το μάρκετινγκ δίνει αξία στην μάρκα του οργανισμού. Επειδή υπάρχει μεγάλος ανταγωνισμός και συγκρούσεις μεταξύ των οργανισμών, το μάρκετινγκ καλείται να σχεδιάσει ένα εναλλακτικό σχέδιο για να προσελκύσει πελάτες, τα οποία είναι η παραγωγή, το προϊόν, η πώληση, η φιλοσοφία του μάρκετινγκ και η φιλοσοφία του κοινωνικού μάρκετινγκ.

Έπειτα το νευρομάρκετινγκ περιλαμβάνεται από την εμπορική και την μη εμπορική χρήση. Για την επίτευξη του νευρομάρκετινγκ χρησιμοποιείται το branding, ο σχεδιασμός και η καινοτομία των προϊόντων, η αποτελεσματικότητα της διαφήμισης, το ξεκλείδωμα της αγοραστικής λήψης αποφάσεων, η διαδικτυακή εμπειρία και η αποτελεσματικότητα της ψυχαγωγίας.

Σύμφωνα με έρευνες οι άνθρωποι καταναλώνουν καθημερινά τόσο υλικά αγαθά όσο και άυλα αγαθά, δηλαδή υπηρεσίες. Υπάρχουν αρκετοί παράγοντες που επηρεάζουν την καταναλωτική συμπεριφορά των ανθρώπων. Συγκεκριμένα είναι οι πολιτιστικοί (κουλτούρα, υποκουλτούρα και η κοινωνική τάξη), οι κοινωνικοί (ομάδες αναφοράς, οικογένεια, ρόλοι και κοινωνική υπόσταση) και οι προσωπικοί (ηλικία και στάδιο του κύκλου ζωής, επάγγελμα και οικονομικές συνθήκες, προσωπικότητα και αντίληψη, τρόπος ζωής και αξίες).

Στη συνέχεια οι καταναλωτές είναι συναισθηματικά συνδεδεμένοι με ορισμένες μάρκες, με αποτέλεσμα να μην αλλάζουν εύκολα μάρκα, ακόμα και αν βγει κάποιο καλύτερο προϊόν από άλλη εταιρείας. Το νευρομάρκετινγκ αποτελεί πηγή

βελτιστοποίησης της σχέσης των καταναλωτών με τις εταιρείες και αναγνώριση των αναγκών τους.

Η δομή της συγκεκριμένης εργασίας είναι βασισμένη στο θεωρητικό σκέλος του νευρομάρκετινγκ. Αναλυτικότερα :

- Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται αναλυτικά το μάρκετινγκ, γίνεται εισαγωγή στην νευρολογία και το νευρομάρκετινγκ, προβάλλονται οι τεχνικές και οι μέθοδοι του, οι τομείς μάρκετινγκ που παρεμβαίνει με τα κατάλληλα εργαλεία του και η εισαγωγή του στα ψηφιακά μέσα δικτύωσης.
- Στο δεύτερο κεφάλαιο προβάλλεται η μελέτη της συμπεριφοράς καταναλωτή, οι ψυχολογικές διεργασίες των καταναλωτών, η διαδικασία λήψης αγοραστικών αποφάσεων και η συναισθηματική επιρροή σε αυτές.
- Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα οφέλη του νευρομάρκετινγκ στη συμπεριφορά του καταναλωτή και στην διαφήμιση, στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη προϊόντος, την ενίσχυση του Brand, της τοποθέτησης προϊόντων, την τιμολόγηση, στο σχεδιασμό ιστοσελίδων και στην βελτίωση του περιεχομένου στις μηχανές αναζήτησης.
- Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι μελέτες περιπτώσεων και οι εφαρμογές του νευρομάρκετινγκ, όπως την αφηγηματική εμπλοκή, την διαφήμιση εντός παιχνιδιού και την ανάλυση σχεδιασμού ιστοσελίδων.
- Στο πέμπτο κεφάλαιο προβάλλονται τα ηθικά ζητήματα που σχετίζονται με την εισαγωγή της νευροεπιστήμης στο μάρκετινγκ και γίνεται αναφορά σε προτάσεις λύσεων
- Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα και οι τελικές διαπιστώσεις.



---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### Θεωρητικό πλαίσιο Μάρκετινγκ & Νευρομάρκετινγκ

---

#### 1.1 Μάρκετινγκ

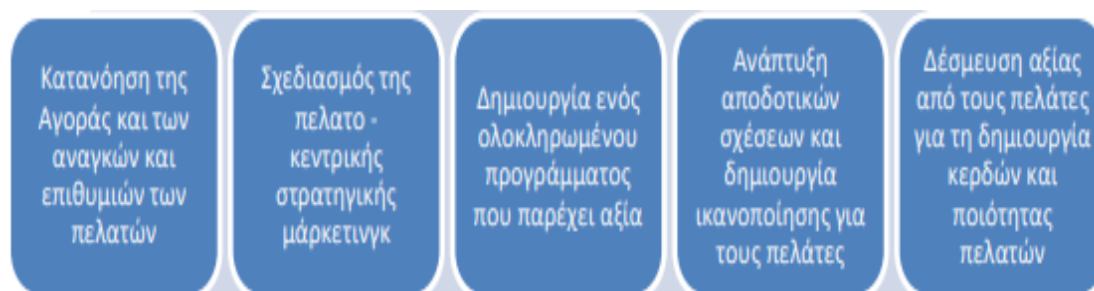
##### 1.1.1 Εισαγωγή & Ορισμός

Το μάρκετινγκ για πολλούς θεωρείται ως μια απλή διαδικασία πώλησης και διαφήμισης που υπάρχουν στη καθημερινότητα του ανθρώπου όπως, στην τηλεόραση, στο ραδιόφωνο, σε καταλόγους, σε άτομα που προσπαθούν να πουλήσουν στον φυσικό ή και στο διαδικτυακό κόσμο. Παρόλα αυτά, μια πώληση και μια διαφήμιση, είναι απλώς μια πτυχή του μάρκετινγκ σε σχέση με την ολοκληρωτική του έννοια που είναι η ικανοποίηση καταναλωτικών αναγκών. Στην περίπτωση που ένα στέλεχος μάρκετινγκ θα μπορεί να προσελκύει καταναλωτές κατανοώντας τις ανάγκες τους, ανακαλύπτοντας νέα προϊόντα και υπηρεσίες που θα παρέχει μια ανώτερη καταναλωτική αξία και τιμή στους πελάτες, διανέμοντας και προωθώντας τα με σωστό τρόπο, τότε το προϊόν ή μια υπηρεσία θα πουλά από μόνο του [Gary Armstrong & Philip Kotler (2017)]. Σύμφωνα με τον Peter Drucker (1973) σκοπός του μάρκετινγκ είναι να κάνει την πώληση περιττή. Στην ουσία η διαφήμιση και η πώληση δεν είναι κάτι άλλο από μια στρατηγική μάρκετινγκ, ή αλλιώς η χρήση πολλών εργαλείων μάρκετινγκ που μαζί προσελκύουν καταναλωτές, ικανοποιούν ανάγκες και δημιουργούν ισχυρές πελατειακές σχέσεις.

Ένας ευρύς προσδιορισμός είναι πως το μάρκετινγκ είναι μια κοινωνική και διαχειριστική διαδικασία με την οποία άτομα και οργανισμοί αποκτούν αυτά που επιθυμούν μέσω της δημιουργίας και ανταλλαγής αξίας με άλλους. Σε ένα γενικό επιχειρηματικό πλαίσιο, το μάρκετινγκ περιλαμβάνει την οικοδόμηση μιας κερδοφόρα σχέσης ανταλλαγής αξίας με πελάτες. Ως εκ τούτου, το μάρκετινγκ ορίζεται ως μια διαδικασία με την οποία οι εταιρείες προσελκύουν πελάτες, δημιουργούν ισχυρές πελατειακές αξίες και σχέσεις ώστε να λάβουν ως αντάλλαγμα αξία από τους πελάτες

[Philip Kotler & Kevin Lane Keller (2016)]. Η Αμερικάνικη Ένωση Μάρκετινγκ (AMA)[2] ορίζει το μάρκετινγκ ως «μια δραστηριότητα, ένα σύνολο θεσμών, ή τις διεργασίες που δημιουργούν, γνωστοποιούν, παρέχουν, και ανταλλάσσουν προσφορές που έχουν αξία για τους αγοραστές, τους πελάτες, τους συνεργάτες, και την κοινωνία γενικά»

### 1.1.2 Διαδικασία μάρκετινγκ



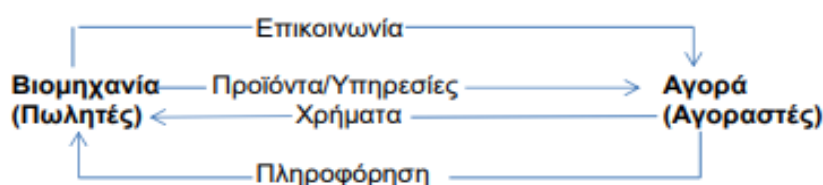
Εικόνα: Μοντέλο διαδικασίας του μάρκετινγκ

Πηγή: Gary Armstrong & Philip Kotler (2017): Marketing An Introduction, 16η έκδοση, εκδόσεις Pearson Education Inc.

#### 1.1.2.1 Κατανόηση των αναγκών & της αγοράς-στόχου

Το βασικότερο σενάριο απασχόλησης του μάρκετινγκ είναι αυτό των αναγκών και επιθυμιών. Οι ανθρώπινες ανάγκες είναι καταστάσεις που δημιουργούν την αίσθηση της στέρησης. Οι ανάγκες περιλαμβάνουν τις φυσικές όπου είναι η τροφή, τα ρούχα και η στέγαση, οι κοινωνικές ανάγκες, όπου αφορά, το αίσθημα της στοργής και του ανήκειν και οι εξατομικευμένες ανάγκες όπου αφορά τη γνώση και την αυτό-έκφραση. Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν και οι επιθυμίες οι οποίες είναι η μορφή που λαμβάνουν οι ανθρώπινες ανάγκες ανάλογα με την κουλτούρα και την προσωπικότητα κάθε ατόμου. Παρόλα αυτά, οι επιθυμίες που ενισχύονται από την αγοραστική δύναμη του ατόμου τότε, μετατρέπονται σε απαιτήσεις. Οι ανάγκες και οι επιθυμίες των καταναλωτών ικανοποιούνται μέσω των προσφορών αγοράς. Αυτές οι προσφορές υπάγονται σε δέκα τύπους οντοτήτων, τα αγαθά, τις υπηρεσίες, τις εκδηλώσεις, τις εμπειρίες, τα πρόσωπα, τους τόπους, τις ιδιοκτησίες, τους οργανισμούς, τις πληροφορίες και τις ιδέες. Πολλοί πωλητές κάνουν το λάθος και δίνουν όλη τους τη προσοχή στα προϊόντα που προσφέρουν και όχι στα οφέλη και τις εμπειρίες που δημιουργούνται από αυτά. Αυτοί οι πωλητές «υποφέρουν» από τη λεγόμενη «μυωπία μάρκετινγκ» [Philip Kotler & Kevin Lane Keller, 2016].

Η κάθε εταιρεία με τους ανταγωνιστές της ερευνά την υφιστάμενη αγορά και έρχονται σε επαφή με τους καταναλωτές ώστε να κατανοήσουν τις ανάγκες τους και να τις ικανοποιήσουν. Δημιουργία κερδοφόρων σχέσεων με τους πελάτες σημαίνει, καλύτερη διαχείριση της αγοράς. Αγορά είναι το σύνολο των υφιστάμενων και δυνητικών αγοραστών ενός προϊόντος. Το μάρκετινγκ αναγνωρίζει τους πωλητές ως «βιομηχανία» και τους αγοραστές ως «αγορά» [Philip Kotler & Kevin Lane Keller, 2016]. Παρακάτω παρουσιάζεται ένα διάγραμμα ροής που συνδέει τους πωλητές με τους αγοραστές:



Εικόνα: Διάγραμμα ροή σύνδεσης πωλητών και αγοραστών

Πηγή: Gary Armstrong & Philip Kotler (2017): Marketing An Introduction, 16η έκδοση, εκδόσεις Pearson Education Inc.

#### 1.1.2.2 Σχεδιασμός πελατοκεντρικής στρατηγικής μάρκετινγκ.

Η εταιρεία αποφασίζει ποιους πελάτες αγοράς εξυπηρετεί διαιρώντας την αγορά σε τμήματα πελατών ή αλλιώς τμηματοποιεί την αγορά και έπειτα επιλέγει τα τμήματα πελατών που θα προσεγγίσει. Η διοίκηση του μάρκετινγκ δεν ενδιαφέρεται να εξυπηρετεί περισσότερους πελάτες από αυτούς που μπορεί, διότι μπορεί να χάσει και πολλούς από αυτούς. Η κάθε εταιρεία έχει ως σκοπό να εξυπηρετεί εκείνους τους πελάτες που προσφέρουν καλές και κερδοφόρες σχέσεις.

Μόλις η εταιρεία αποφασίσει ποιους πελάτες θα επιλέξει ως στόχους, επόμενο βήμα είναι να επιλέξει τον τρόπο με τον οποίο θα εξυπηρετεί και θα προτάσσει την αξία της. Η πρόταση αξίας μιας μάρκας είναι το σύνολο των οφελών ή αξιών που υπόσχεται η εταιρεία να προσφέρει στους καταναλωτές πελάτες της, Για παράδειγμα οι αεροπορικές εταιρείες JetBlue και Spirit Airlines υπόσχονται την αξία τους με τα σλόγκαν, “You Above All” έχοντας την αίσθηση του «Η ανθρωπότητα πίσω από το ταξίδι» και το “Bare Fare” αναφέροντας αντίστοιχα «Περισσότερα, με λιγότερα

χρήματα». Η Facebook, με το «συνδεθείτε και μοιραστείτε με τους ανθρώπους σας», ή, η Twitter με το «μοιραστείτε τη ζωή σας σε κίνηση», όλοι αυτές οι εταιρείες προβάλλουν στους καταναλωτές τους μια υπόσχεση για την παράδοση αξίας τους. Τέτοιες προτάσεις αξίας διαφοροποιούν τη μάρκα από μια άλλη, απαντούν σε κάποιον πελάτη το «γιατί να αγοράσουν από αυτόν και όχι από έναν ανταγωνιστή» και είναι πολύ σημαντικός ένας σχεδιασμός προτάσεων αξιών που θα δίνουν το μεγαλύτερο πλεονέκτημα στις αγορές στόχους [Gary Armstrong & Philip Kotler (2017)].

Η αγορά, συχνά οδηγείτε σε συγκρούσεις συμφερόντων μεταξύ των πελατών, των οργανισμών και της κοινωνίας γενικότερα. Γι' αυτό οι οργανισμοί και η διαχείριση μάρκετινγκ σχεδιάζουν ένα εναλλακτικό σχέδιο χρησιμοποιώντας πέντε φιλοσοφίες για να προσελκύσουν πελάτες. Η πρώτη αφορά την Παραγωγή, η οποία υποστηρίζει πως οι καταναλωτές προτιμούν προϊόντα τα οποία είναι προσιτά ως προς την τιμή και διαθέσιμα στην αγορά, η δεύτερη είναι στο Προϊόν, το οποίο υποστηρίζεται πως οι πελάτες θα προτιμήσουν προϊόντα τα οποία διαθέτουν υψηλή ποιότητα, απόδοση και καινοτόμα χαρακτηριστικά, η τρίτη είναι στις πωλήσεις, όπου οι καταναλωτές δεν θα αγοράσουν αρκετά προϊόντα της ίδιας εταιρείας εκτός εάν εκείνη καταβάλει μεγάλη προσπάθεια προώθησης. Τέταρτη φιλοσοφία είναι η έννοια του μάρκετινγκ, η οποία ισχυρίζεται πως η επίτευξη των στόχων του οργανισμού εξαρτάται από την γνώση των αναγκών και επιθυμιών της αγοράς-στόχου και παρέχοντας τις επιθυμίες αυτές καλύτερα από τους ανταγωνιστές και τέλος, η φιλοσοφία του Κοινωνικού Μάρκετινγκ η οποία αμφισβητεί κατά πόσο η έννοια του Καθαρού Μάρκετινγκ εστιάζει στις συγκρούσεις που μπορεί να προκύψουν μεταξύ της μακροπρόθεσμης ευημερίας των καταναλωτών και των βραχυπρόθεσμων επιθυμιών τους [Gary Armstrong & Philip Kotler (2017)].

### 1.1.2.3 Δημιουργία προγράμματος παροχής αξίας μάρκετινγκ

Σε αυτό το στάδιο, η στρατηγική μάρκετινγκ μιας εταιρείας περιγράφει τον τρόπο εξυπηρέτησης και πως θα δημιουργήσει αξία για του πελάτες που έχει επιλέξει. Στη συνέχεια, ο έμπορος αναπτύσσει ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα μάρκετινγκ που θα παραδώσει την επιδιωκόμενη αξία στους πελάτες στόχους. Η πρώτη ιδέα δημιουργίας ενός συνδυαστικού εργαλείου μάρκετινγκ αναπτύχθηκε το 1950 από τον Borden [Borden, 1964] και τα τέσσερα «Ps» επινοήθηκαν από τον McCarthy (1960). Το μείγμα μάρκετινγκ -marketing mix αποτελείται από: το Προϊόν (Product), τη Τιμή

(Price), τη Τοποθέτηση (Place) και τη Προώθηση (Promotion) [Frances Brassington & Stephen Pettitt, 2006].

Αρχικά για να ανταποκριθεί η εταιρεία στην πρόταση αξίας της, πρέπει να αποφασίσει τι προϊόν ή υπηρεσία θα προσφέρει στην αγορά που θα ικανοποιεί τις ανάγκες των καταναλωτών. Ένα προϊόν δεν είναι απλώς ένα φυσικό πράγμα. Σε όρους μάρκετινγκ, περιλαμβάνει σημαντικά στοιχεία, όπως η εξυπηρέτηση μετά την πώληση, η εγγύηση, η εγκατάσταση, η τοποθέτηση ή οτιδήποτε μπορεί να διακριθεί ένα προϊόν από έναν ανταγωνιστή και να προωθήσει έναν καταναλωτή σε αγορά [Gary Armstrong & Philip Kotler (2017)].

Στη συνέχεια, η τιμή είναι το κόστος που διατίθενται να πληρώνουν οι καταναλωτές για ένα προϊόν. Οι έμποροι συνδέουν την τιμή με την πραγματική και αντιληπτή αξία του προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψη το κόστος της προμήθειας, τις εποχιακές εκπτώσεις και τις τιμές των ανταγωνιστών. Σε ορισμένες περιπτώσεις, τα στελέχη επιχειρήσεων αυξάνουν την τιμή για να δώσουν στο προϊόν την εμφάνιση της πολυτέλειας, αλλιώς μειώνουν την τιμή ώστε να δοκιμάσουν περισσότεροι καταναλωτές το προϊόν. Επίσης οι έμποροι καθορίζουν το πότε και εάν η έκπτωση είναι κατάλληλη για τα προϊόντα τους. Ορισμένες φορές μια έκπτωση μπορεί να προσελκύσει περισσότερους πελάτες, αλλά μπορεί επίσης να δώσει την εντύπωση ότι το προϊόν είναι λιγότερο αποκλειστικό ή λιγότερο πολυτελές σε σύγκριση με το πότε ήταν υψηλότερη [Frances Brassington & Stephen Pettitt, 2006].

Η τοποθέτηση του προϊόντος είναι πάντα για μια επιχείρηση ένα σημαντικό κομμάτι διότι στόχος των επιχειρήσεων είναι να παρουσιάσουν τα προϊόντα τους εκεί που είναι πιο πιθανό οι καταναλωτές να τα αγοράσουν. Οι περιπτώσεις τοποθέτησης για ένα προϊόν μπορεί να γίνει σε ορισμένα καταστήματα, σε οθόνες καταστημάτων, ακόμα και σε τηλεοπτικές εκπομπές, σε ταινίες ή και σε ιστοσελίδες προκειμένου να συγκεντρώσει την προσοχή των καταναλωτών στο προϊόν [Gary Armstrong & Philip Kotler (2017)].

Τέλος, η προώθηση περιλαμβάνει τη διαφήμιση, τις δημόσιες σχέσεις και τη στρατηγική προώθησης. Ο στόχος της προώθησης ενός προϊόντος είναι να αποκαλύψει στους καταναλωτές γιατί το χρειάζονται και γιατί πρέπει να πληρώσουν μια συγκεκριμένη τιμή για αυτό. Οι έμποροι τείνουν να συνδέουν στοιχεία προώθησης και τοποθέτησης μεταξύ τους, ώστε να μπορούν να προσεγγίσουν το κοινό τους. Για

παράδειγμα, στη ψηφιακή εποχή των social media σχεδιάζονται στοχευμένες διαφημίσεις προϊόντων ανάλογα με τους τύπους αναζητήσεων που γίνονται στις μηχανές αναζήτησης [Gary Armstrong & Philip Kotler (2017)].

#### 1.1.2.4 Ανάπτυξη & διαχείριση αποδοτικών πελατειακών σχέσεων

Τα τρία πρώτα βασικά βήματα στη διαδικασία του μάρκετινγκ είναι η κατανόηση της αγοράς και των αναγκών των καταναλωτών, ο σχεδιασμός μιας στρατηγικής μάρκετινγκ με γνώμονα την αξία των πελατών και τέλος η κατασκευή ενός προγράμματος μάρκετινγκ. Όλα αυτά οδηγούν στο τέταρτο και πιο σημαντικό βήμα που είναι η προσέλκυση πελατών και η διαχείριση κερδοφόρων σχέσεων με τους πελάτες.

Η προσέλκυση και η διατήρηση των πελατών μπορεί να είναι ένα δύσκολο έργο. Οι καταναλωτές συχνά καλούνται να επιλέξουν μέσα από μια τεράστια ποικιλία προϊόντων-υπηρεσιών, τελικά όμως αγοράζουν εκείνο το προϊόν που θα προσφέρει την υψηλότερη, αντιληπτή από τον πελάτη, αξία. Εκείνο το προϊόν δηλαδή, που συγκριτικά με τα υπόλοιπα θα έχει καλή τιμή και υψηλή ποιότητα. Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι συχνά η κρίση των καταναλωτών δεν είναι ακριβής ή αντικειμενική, ο καθένας για παράδειγμα κρίνει ένα προϊόν άξιο αγοράς σύμφωνα με τα δικά του κριτήρια. Η ικανοποίηση των καταναλωτών εξαρτάται από την απόδοση του προϊόντος σε σχέση με τις προσδοκίες του πελάτη. Όσο αποδοτικότερο είναι το προϊόν τόσο πιο ικανοποιημένος είναι ο πελάτης και το αντίστροφο [Gary Armstrong & Philip Kotler (2017)].

Έχουν παρατηρηθεί σημαντικές αλλαγές στις σχέσεις πελατών-εταιρειών. Πιο συγκεκριμένα, στη σημερινή εποχή, οι ψηφιακές τεχνολογίες όπως το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, έχουν εξελιχθεί αρκετά ώστε να παίζουν καθοριστικό ρόλο στις σχέσεις αυτές, εξελίσσοντας το πως οι εταιρείες αλληλοεπιδρούν και συνδέονται με τους πελάτες τους με αποτέλεσμα να επηρεάζονται οι συμπεριφορές και των δυο πλευρών. Από ιστοτόπους, διαδικτυακές διαφημίσεις, βίντεο, διαφημίσεις και εφαρμογές για κινητά και ιστολόγια μέχρι διαδικτυακές κοινότητες και τα μεγάλα κοινωνικά μέσα, όπως το Twitter, το Facebook, το YouTube, το Instagram και το Pinterest. Οι νέοι καταναλωτές έχουν περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις εταιρείες και διαθέτουν πληθώρα ψηφιακών πλατφορμών για προβολή και κοινή χρήση των εταιρειών με άλλους. Έτσι, οι επιχειρήσεις όχι μόνο αγκαλιάζουν αυτό το νέο μοντέλο μάρκετινγκ αλλά παροτρύνουν και τους πελάτες τους να συμμετέχουν ενεργά,

να σχολιάζουν, να προτείνουν και να κοινοποιούν τις εμπειρίες τους με τα προϊόντα της επιχείρησης στα ψηφιακά μέσα δικτύωσης [Gary Armstrong & Philip Kotler (2017)].

Όσον αφορά την οικοδόμηση ισχυρών σχέσεων με τους πελάτες, οι οργανισμοί γνωρίζουν καλά ότι δεν μπορούν να το κάνουν μόνοι τους. με προμηθευτές, συνεργάτες καναλιών και άλλους εκτός εταιρείας. Τα κανάλια μάρκετινγκ αποτελούνται από διανομείς, εμπόρους λιανικής και άλλους που συνδέουν την εταιρεία με τους αγοραστές της. Μέσω της προσφοράς, οι εταιρείες ενισχύουν πλέον τις σχέσεις τους με τους συνεργάτες τους σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού. Γνωρίζουν ότι η τύχη τους δεν εξαρτάται μόνο από το πώς εκτελούν οι ίδιοι. Η επιτυχία στη δημιουργία αξίας για τους πελάτες εξαρτάται από την ποιότητα ολόκληρης της αλυσίδας εφοδιασμού τους και από το πως λειτουργεί ενάντια σε ανταγωνιστικές αλυσίδες εφοδιασμού [Gary Armstrong & Philip Kotler (2017)].

#### 1.1.2.5 Κατάκτηση ποιοτικών & κερδοφόρων πελατών

Όπως αναφέρθηκαν παραπάνω, τα τέσσερα πρώτα βήματα της διαδικασίας μάρκετινγκ περιλάμβαναν την προσέλκυση πελατών και την οικοδόμηση καλών πελατειακών σχέσεων με τη δημιουργία και την παροχή ανώτερης αξίας. Στο τελευταίο βήμα γίνεται αναφορά στη λήψη αξίας σε αντάλλαγμα με τη μορφή πωλήσεων, του μεριδίου αγοράς και τα κέρδη της επιχείρησης. Με τη δημιουργία ανώτερης αξίας πελατών, η εταιρεία δημιουργεί ικανοποιημένους πελάτες που παραμένουν πιστοί, αγοράζουν περισσότερο και αποδίδουν καλύτερα σε μακροπρόθεσμο χρόνο προς την εταιρεία. Οι ικανοποιημένοι πελάτες παραμένουν πιστοί και μιλούν ευνοϊκά σε άλλους για την εταιρεία και τα προϊόντα που προσφέρονται. Η διατήρηση καλών πελατών έχει καλή οικονομική λογική, διότι μπορούν και ξοδεύουν και μένουν περισσότερο. Αυτό, με τη σειρά του, σημαίνει υψηλότερες μακροπρόθεσμες αποδόσεις και κέρδη για την επιχείρηση [Gary Armstrong & Philip Kotler (2017)].

#### 1.1.3 Περιβάλλον Μάρκετινγκ

Το μάρκετινγκ αποτελείται από το μικρο-περιβάλλον και το μακρο-περιβάλλον μιας εταιρείας. Οι παράγοντές του, βρίσκονται εκτός του μάρκετινγκ και επηρεάζουν την ικανότητα να δημιουργεί και να διατηρεί επιτυχημένες σχέσεις με πελάτες-στόχους. Το μικρο-περιβάλλον αποτελείται από παράγοντες που βρίσκονται κοντά στην εταιρεία και επηρεάζουν την ικανότητά της να εξυπηρετεί τους πελάτες της - την

εταιρεία, τους προμηθευτές, τους διαμεσολαβητές μάρκετινγκ, τις αγορές πελατών, τους ανταγωνιστές και τα κοινόχρηστα. Το μακρο-περιβάλλον αποτελείται από τις μεγαλύτερες κοινωνικές δυνάμεις που επηρεάζουν το μικρο-περιβάλλον, δηλαδή, τις δημογραφικές, τις οικονομικές, τις φυσικές, τις τεχνολογικές, τις πολιτικές και τις πολιτιστικές δυνάμεις [Gary Armstrong & Philip Kotler, 2017].

### 1.1.3.1 Μίκροπεριβάλλον

Σκοπός της διαχείρισης μάρκετινγκ είναι η οικοδόμηση σχέσεων με πελάτες, δημιουργώντας αξία πελατών και ικανοποίηση. Η επιτυχία του μάρκετινγκ αποτελείται από την δημιουργία ισχυρών σχέσεων με άλλες εταιρείες-φίρμες, προμηθευτές διαμεσολαβητές μάρκετινγκ, ανταγωνιστές, δημόσιο-κοινό και πελάτες, σε συνδυασμό , για ένα καλύτερο δίκτυο παράδοσης της εταιρείας [Gary Armstrong & Philip Kotler, 2017].

- **Εταιρεία:** Λαμβάνει υπόψιν τα τμήματα ομάδων όπως, την ανώτατη διαχείριση, τα χρηματοοικονομικά, την έρευνα και ανάπτυξη, τις αγορές, και τα λογιστικά.
- **Προμηθευτές:** Αποτελούν έναν σημαντικό σύνδεσμο στο συνολικό δίκτυο παράδοσης αξίας των πελατών μιας εταιρείας. Παρέχει τους πόρους που χρειάζεται η εταιρεία για να παράγει τα αγαθά και τις υπηρεσίες της. Η προσφορά, η διαθεσιμότητα και το κόστος των προμηθειών είναι ένα σημαντικό θέμα ενημέρωσης για τους υπεύθυνους μάρκετινγκ, διότι μια έλλειψη ή καθυστέρηση ανεφοδιασμού μπορεί να προκαλέσει βραχυπρόθεσμη μείωση των πωλήσεων και ζημιά στην ικανοποίηση πελατών.
- **Μεσολαβητές Μάρκετινγκ:** Βοηθούν την εταιρεία να προωθεί, να πουλά, και να διανέμει τα προϊόντα στους τελικούς αγοραστές. Μεσολαβητές είναι, οι μεταπωλητές, εταιρείες φυσικής διανομής, τα πρακτορεία υπηρεσιών μάρκετινγκ, και οι χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές.
- **Ανταγωνιστές:** Μια εταιρεία για να δηλώνει επιτυχής, πρέπει να κατέχει πελάτες μεγαλύτερης αξίας από τους ανταγωνιστές της. Γι' αυτό, η δουλειά του μάρκετινγκ είναι μεγαλύτερη από μια προσαρμογή στις ανάγκες των καταναλωτών-στόχων. Πρέπει να κατέχουν μια στρατηγική που θα αποκτά ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, τοποθετώντας τις προσφορές τους έναντι των ανταγωνιστών.



- **Δημόσιο-κοινό:** Το κοινό είναι οποιαδήποτε ομάδα που έχει πραγματικό ή δυνητικό ενδιαφέρον ή επηρεάζει την ικανότητα ενός οργανισμού να επιτύχει τους στόχους του. Τα δημόσια-κοινά χωρίζονται σε επτά (7) κατηγορίες: Οικονομικά, Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης (Μ.Μ.Ε.), Κυβερνητικές εξελίξεις, Τοπικό κοινό, Δράσεις πολιτών, Ευρύ κοινό και το Εσωτερικό κοινό.
- **Πελάτες-Αγοράς:** Η κάθε εταιρεία μπορεί να στοχεύσει σε πέντε (5) τύπους αγοράς πελατών. Οι καταναλωτικές αγορές που αποτελούνται από άτομα και νοικοκυριά αγοράζοντας αγαθά και υπηρεσίες για προσωπική κατανάλωση. Οι επιχειρηματικές αγορές που αγοράζουν αγαθά και υπηρεσίες για περαιτέρω χρήση. Οι κυβερνητικές αγορές, που αγοράζουν αγαθά και υπηρεσίες για την παραγωγή ή την μεταφορά δημόσιων αγαθών και υπηρεσιών σε άλλους. Τέλος, Οι διεθνείς αγορές, που αποτελούνται από αγοραστές, παραγωγούς, μεταπωλητές και κυβερνήσεις άλλων χωρών.

#### 1.1.3.2 Μάκροπεριβάλλον

Η εταιρεία και όλοι οι άλλοι παράγοντες λειτουργούν σε ένα μεγαλύτερο μακρο-περιβάλλον των δυνάμεων που διαμορφώνουν ευκαιρίες και απειλές για εταιρεία. Έξι (6) είναι οι μεγάλες δυνάμεις στο μακρο-περιβάλλον της εταιρείας: Το Δημογραφικό, Οικονομική, Φυσικό, Τεχνολογικό, Πολιτικό και Πολιτιστικό [Gary Armstrong & Philip Kotler, 2017].

- **Δημογραφικό Περιβάλλον:** Η δημογραφία είναι η μελέτη των ανθρώπινων πληθυσμών όσον αφορά το μέγεθος, την πυκνότητα, την τοποθεσία, την ηλικία, το φύλο, τη φυλή, το επάγγελμα και άλλα στατιστικά στοιχεία. Παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον στους εμπόρους, επειδή περιλαμβάνει ανθρώπους, και οι άνθρωποι αποτελούν αγορές. Τρεις (3) μεγάλες κατηγορίες ομάδων συμπεριλαμβάνουν τις στρατηγικές μάρκετινγκ, τους “Baby Boomers”, τους “Generation X”, και τους “Millennials”.

Οι *Baby Boomers* αφορά τα άτομα που γεννήθηκαν μεταξύ 1946 και 1964, και ήταν μια από τις πιο ισχυρές ομάδες διαμόρφωσης του περιβάλλοντος μάρκετινγκ.

Οι *Generation X* αφορά τα άτομα που γεννήθηκαν μεταξύ 1965 και 1976, βρίσκονται στη «σκιά» των “Baby Boomers” χωρίς να έχουν προφανή διάκριση στα χαρακτηριστικά τους. Παρ’ όλα αυτά έχουν τη τάση να ερευνούν τα

προϊόντα προτού προβούν σε αγορά, προτιμούν την ποιότητα από την ποσότητα, και είναι λιγότερο δεκτικοί σε εμφανείς θέσεις μάρκετινγκ.

Οι *Millennials* αφορά τα άτομα που γεννήθηκαν μεταξύ 1977 και 2000 περιλαμβάνοντας πολλές ηλικιακές ομάδες, 10 έως 12 χρονών, 13 έως 18 χρονών και 19 έως 33. Αυτή είναι και η ομάδα που ξεπερνά τις προηγούμενες σε αγοραστική δύναμη, δείχνοντας μεγάλο ενδιαφέρον προς τα στελέχη μάρκετινγκ [Gary Armstrong & Philip Kotler, 2017].

- **Οικονομικό Περιβάλλον:** Οι αγορές απαιτούν αγοραστική δύναμη καθώς και τους ανθρώπους. Το οικονομικό περιβάλλον αποτελείται από οικονομικούς παράγοντες που επηρεάζουν την αγοραστική δύναμη και τα πρότυπα δαπανών των καταναλωτών. Οι έμποροι πρέπει να δώσουν ιδιαίτερη προσοχή στις τάσεις και στα πρότυπα καταναλωτικών δαπανών τόσο και στις παγκόσμιες αγορές τους [Gary Armstrong & Philip Kotler, 2017].
- **Φυσικό Περιβάλλον:** Το φυσικό περιβάλλον περιλαμβάνει τους φυσικούς πόρους που χρειάζονται ως εισροές από τους εμπόρους ή που επηρεάζονται από δραστηριότητες μάρκετινγκ. Οι περιβαλλοντικές ανησυχίες έχουν αυξηθεί τις τελευταίες τρεις δεκαετίες, δίνοντας την ευκαιρία να αναπτυχθούν περιβαλλοντικά κινήματα. Πολλές εταιρείες υπερβαίνουν τους κυβερνητικούς κανονισμούς, αναπτύσσοντας στρατηγικές και πρακτικές που τα προϊόντα τους είναι πιο περιβαλλοντικά υπεύθυνα προς τον καταναλωτή [Gary Armstrong & Philip Kotler, 2017].
- **Τεχνολογικό Περιβάλλον:** Τεχνολογία σημαίνει εφαρμογή της επιστήμης προκειμένου οι πόροι μιας οικονομίας να μετατραπούν σε παραγόμενα αγαθά. Η τεχνολογία επηρεάζει το μάρκετινγκ με δύο βασικούς σκοπούς: *Δημιουργεί ευκαιρίες* για νέα προϊόντα και για νέες δοκιμασίες, και *Ιστοσελίδες* δίνουν τη δυνατότητα σε απομακρυσμένες εταιρείες να πραγματοποιούν ηλεκτρονικές συναλλαγές [W.D. Perreault Jr, J.P. Cannon & E.J. McCarthy, 2012].
- **Πολιτικό Περιβάλλον:** Οι στάσεις και οι αντιδράσεις των ανθρώπων, η κοινωνική κριτική και οι κυβερνήσεις επηρεάζουν το πολιτικό περιβάλλον. Καταναλωτές που βρίσκονται στη ίδια χώρα και συνήθως μοιράζονται και το ίδιο πολιτικό περιβάλλον, επηρεάζει τις ευκαιρίες τόσο σε τοπικό επίπεδο όσο και σε διεθνές επίπεδο [W.D. Perreault Jr, J.P. Cannon & E.J. McCarthy, 2012].
- **Πολιτιστικό Περιβάλλον:** Το περιβάλλον αυτό ενδιαφέρει έντονα τους εμπόρους, διότι οι πολιτιστικοί παράγοντες επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο

οι άνθρωποι σκέφτονται και το πώς καταναλώνουν. Αποτελείται από θεσμούς, βασικές αξίες, αντιλήψεις, προτιμήσεις και συμπεριφορές. Οι άνθρωποι μεγαλώνουν σε μια κοινωνία που διαμορφώνει τις αξίες και τις πεποιθήσεις του, απορροφώντας μια κοσμοθεωρία που καθορίζει τη σχέση του με τους άλλους [Gary Armstrong & Philip Kotler, 2017].

#### 1.1.4 Σύστημα Πληροφοριών Μάρκετινγκ

Το Διαδίκτυο αλλάζει γρήγορα τον τρόπο με τον οποίο δραστηριοποιούνται οι επιχειρήσεις με τα συστήματα πληροφοριών μάρκετινγκ. Νέα επιχειρηματικά μοντέλα παρουσιάζουν προκλήσεις και ευκαιρίες καθώς οι οργανισμοί επιδιώκουν να υιοθετήσουν μεθοδολογίες ηλεκτρονικού επιχειρείν για την αναζήτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Οι οργανισμοί όλων των μεγεθών βιώνουν το «φαινόμενο κυματισμού» των πελατών, των αλυσίδων εφοδιασμού και των ανταγωνιστών που είναι συνδεδεμένοι στο Διαδίκτυο. Αυτή η πίεση είναι ιδιαίτερα έντονη στη λειτουργία μάρκετινγκ όπου η τεχνολογία πληροφοριών αγγίζει τον πελάτη και γίνεται όλο και περισσότερο το κλειδί για τη δημιουργία ανώτερης αξίας πελάτη.

Η σημασία των πληροφοριών μάρκετινγκ είναι ιδιαίτερα ορατή καθώς η οικονομία συνεχίζει να επικεντρώνεται στις υπηρεσίες ως η κύρια πηγή αξίας. Οι σύγχρονοι οργανισμοί μάρκετινγκ, με έμφαση στο Διαδίκτυο, παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά από αυτούς της "παλιάς οικονομίας". Δημιουργούν και διαχειρίζονται τη διεπαφή πελατών με τρόπο όπου οι αλληλεπιδράσεις είναι πιο εικονικές από πρόσωπο με πρόσωπο. Αξιοποιούν την τεχνολογία πληροφορικής για να ενσωματωθούν και να συντονιστούν με πελάτες και επιχειρηματικούς συνεργάτες για να επιτύχουν γρήγορα μετρήσιμα επιχειρηματικά αποτελέσματα. Η έμφαση στην ταχεία μετατροπή της γνώσης σε αξία πελατών που εξαρτάται από την ικανότητα ανάπτυξης και διαχείρισης ισχυρών νέων συστημάτων πληροφοριών μάρκετινγκ. Το κλειδί για ανταγωνιστικό πλεονέκτημα εξαρτάται από την ικανότητα μετατροπής της εταιρείας σε γνώση των σχέσεων με τους πελάτες σε τον μειωμένο χρόνο στην αγορά και με χαμηλό κόστος.

**Ορισμός:** Σύστημα πληροφορίας μάρκετινγκ είναι ένα μηχανογραφημένο σύστημα που έχει σχεδιαστεί για να παρέχει μια οργανωμένη ροή πληροφορίας για την ενεργοποίηση και υποστήριξη του μάρκετινγκ για τις δραστηριότητες ενός οργανισμού.

Το σύστημα πληροφοριών μάρκετινγκ εξυπηρετεί συνεργατικές, αναλυτικές και λειτουργικές απαιτήσεις και ενεργοποιεί τη λειτουργία συνεργασίας της Διεύθυνσης για κοινή χρήση πληροφοριών εικονικά. Επιπλέον, μπορεί να ενεργοποιήσει πληροφορίες συνεργασίας μεταξύ εμπόρων και πελατών για νέα σχέδια προϊόντων και απαιτήσεις πελατών. Ο Η αναλυτική λειτουργία αντιμετωπίζεται με την υποστήριξη εφαρμογών απόφασης που επιτρέπουν στους επαγγελματίες του μάρκετινγκ στοιχεία αγοράς για πελάτες, ανταγωνιστές, τη τεχνολογία και γενικές συνθήκες της αγοράς. Είναι δηλαδή, συστήματα διαχείρισης πελατών που εστιάζουν στον καθημερινό χειρισμό συναλλαγών πελατών από την πρώτη πώληση στην εξυπηρέτηση πελατών [Robert R. Harmon, 2003].

#### 1.1.4.1 Στρατηγικός ρόλος των συστημάτων πληροφοριών μάρκετινγκ

Ιστορικά, ο ρόλος της λειτουργίας μάρκετινγκ ήταν να υποστηρίξει τις πωλήσεις και την παραγωγική στρατηγική σε μια επιχείρηση, όπου θα αυξήσουν τις αυξήσεις της αγοράς δημιουργώντας μακροπρόθεσμους πελάτες με αξία.

Η έμφαση στον πελάτη αύξησε τη σημαντικότητα του μάρκετινγκ ως μια ισοδύναμη λειτουργία με την έρευνα και την ανάπτυξη της παραγωγής και έχει παίξει σημαντικό ρόλο στον κόσμο, ώστε να παρακολουθεί και να αναγνωρίζει αλλαγές στο περιβάλλον της αγοράς. Σε μια οικονομία έντασης και γνώσης, η ικανότητα να συλλέγεται, να αναλύεται η γνώση βάσει πληροφοριών μάρκετινγκ πιο γρήγορα αποκτά ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Τα συστήματα πληροφοριών μάρκετινγκ παρέχουν τη βάση της τεχνολογίας πληροφοριών για τις στρατηγικές δραστηριότητες του οργανισμού μάρκετινγκ. Με την ευρύτερη έννοια δημιουργεί μια οργανωμένη και έγκαιρη ροή πληροφοριών που απαιτούνται από τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων μάρκετινγκ. Περιλαμβάνει τον εξοπλισμό, το λογισμικό, τις βάσεις δεδομένων, καθώς και τις διαδικασίες, τις μεθοδολογίες και τα άτομα που είναι απαραίτητα για να επιτύχει το σύστημα τους οργανωτικούς του στόχους της επιχείρησης [Robert R. Harmon, 2003].

#### 1.1.4.2 Πλεονεκτήματα των Συστημάτων Πληροφοριών Μάρκετινγκ

Το σύστημα πληροφοριών μάρκετινγκ επηρεάζει τις διεπαφές μάρκετινγκ με πελάτες, προμηθευτές και άλλους συνεργάτες. Αυξάνει τον αριθμό των διαθέσιμων επιλογών και βοηθά τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων με κάθε στοιχείο στρατηγικής μάρκετινγκ. Παρακάτω παρουσιάζονται τα οφέλη των συστημάτων αυτών στους

τομείς της λειτουργικής ολοκλήρωσης, της παρακολούθησης της αγοράς, της ανάπτυξης στρατηγιών και των εφαρμογών [Robert R. Harmon, 2003].

**Λειτουργική ολοκλήρωση:** Μέσω της χρήσης δραστηριοτήτων έρευνας αγοράς και πληροφοριών μάρκετινγκ, μπορεί να επιτρέψει τον εντοπισμό τμημάτων αναδυόμενων αγορών και την παρακολούθηση του περιβάλλοντος αγοράς για αλλαγές στη συμπεριφορά των καταναλωτών, στις δραστηριότητες των ανταγωνιστών, ενημέρωση για νέες τεχνολογίες, οικονομικές συνθήκες και κυβερνητικές πολιτικές. Η νοημοσύνη μάρκετινγκ είναι μια συνεχής στη φύση και περιλαμβάνει παρακολούθηση και ανάλυση ενός ευρέος φάσματος με βάση την αγορά, τις δραστηριότητες και πηγές πληροφοριών.

**Ανάπτυξη στρατηγικής:** Υποστηρίζει την ανάπτυξη στρατηγικής για νέα προϊόντα, τοποθέτηση προϊόντων, μάρκετινγκ επικοινωνιών (διαφήμιση, δημόσιες σχέσεις, και προώθηση πωλήσεων), τη τιμολόγηση, τη προσωπική πώληση, τη διανομή, την εξυπηρέτηση πελατών και συνεργασίες και συμμαχίες. Το σύστημα πληροφοριών μάρκετινγκ παρέχει τα θεμέλια για την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου που εξαρτάται από τη στρατηγική του συστήματος πληροφοριών.

**Εφαρμογή Στρατηγικής:** Τα συστήματα παρέχουν υποστήριξη για εκκίνηση προϊόντων, επιτρέπει τον συντονισμό των στρατηγικών μάρκετινγκ και είναι ένα αναπόσπαστο μέρος της αυτοματοποίησης του δυναμικού πωλήσεων, της διαχείρισης σχέσεων πελατών και της υλοποίησης συστημάτων εξυπηρέτησης πελατών. Το σύστημα πληροφοριών μάρκετινγκ επιτρέπει στους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων να διαχειρίζονται αποτελεσματικότερα τη δύναμη των πωλήσεων και τις σχέσεις με τους πελάτες τους.

**Λειτουργικής ολοκλήρωσης:** Το σύστημα πληροφοριών μάρκετινγκ επιτρέπει τον συντονισμό των δραστηριοτήτων του τμήματος μάρκετινγκ μεταξύ άλλων οργανωτικών λειτουργιών όπως, η μηχανική, η παραγωγή, η διαχείριση προϊόντων, η χρηματοδότηση, η κατασκευή, η εφοδιαστική και της εξυπηρέτησης πελατών.

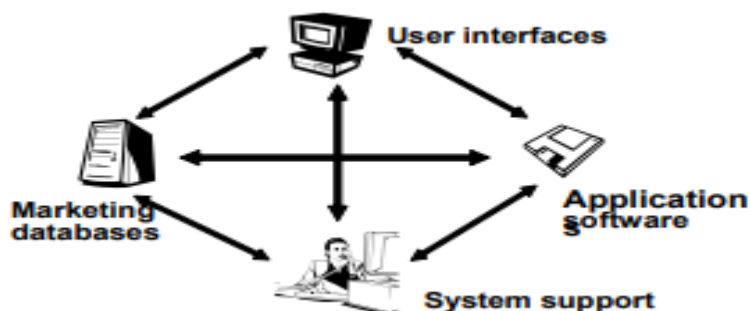
#### 1.1.4.3 Λειτουργικά συστατικά των συστημάτων πληροφοριών μάρκετινγκ

Παρακάτω παρουσιάζονται τέσσερα (4) λειτουργικά συστατικά των συστημάτων πληροφοριών μάρκετινγκ [Robert R. Harmon, 2003] :

**Διεπαφή χρήστη (user interface):** Το βασικό στοιχείο του συστήματος είναι οι διαχειριστές που θα χρησιμοποιήσουν το σύστημα και τις διεπαφές που χρειάζονται αποτελεσματική ανάλυση και χρήση πληροφοριών μάρκετινγκ. Ο σχεδιασμός του συστήματος θα εξαρτηθεί από τον τύπο αποφάσεων που πρέπει να λάβουν οι διαχειριστές. Η διεπαφή περιλαμβάνει τον τύπο του υλικού που θα χρησιμοποιηθεί, ο τρόπος ανάλυσης των πληροφοριών, ο τρόπος μορφοποίησης και εμφάνισης, και πώς οι αναφορές συγκεντρώνονται και διανέμονται. Σημαντικό ζήτημα προς επίλυση είναι η ευκολία χρήσης του, η ασφάλεια, το χαμηλό κόστος και πρόσβαση του.

**Λογισμικό εφαρμογών:** Αυτά είναι τα προγράμματα που χρησιμοποιούν οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων μάρκετινγκ για τη συλλογή, ανάλυση και διαχείριση δεδομένων για τον σκοπό της ανάπτυξης των πληροφοριών που είναι απαραίτητες για αποφάσεις μάρκετινγκ. Παραδείγματα περιλαμβάνουν την υποστήριξη αποφάσεων μάρκετινγκ λογισμικό (MDSS) και διαχείριση πελατών λογισμικού για διαδυκτιακές πωλήσεις και εξυπηρέτησης πελατών.

**Βάσεις δεδομένων μάρκετινγκ:** Μια βάση δεδομένων μάρκετινγκ είναι αρχεία δεδομένων μάρκετινγκ οργανωμένα και αποθηκευμένα. Τα δεδομένα μπορούν να συλλεχθούν από εσωτερικές και εξωτερικές πηγές. Εσωτερικές πηγές προκύπτουν σε μεγάλο βαθμό από συναλλαγές. Αυτά παρέχει δεδομένα από ιστότοπους ηλεκτρονικού εμπορίου, πωλήσεις αποτελέσματα, δεδομένα αποστολής, αποθέματα και κερδοφορία προϊόντος. Οι εξωτερικές πηγές περιλαμβάνουν έρευνες αγοράς, πληροφορίες ανταγωνιστών, πιστωτικά γραφεία και χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Τα δεδομένα μπορούν να οργανωθούν σε ένα επίπεδο αρχείων ή σε σχεσιακή βάση δεδομένων (Τα δεδομένα αποθηκεύονται σε μορφή πίνακα όπου κάθε σειρά αντιπροσωπεύει μία οντότητα και καθεμία στήλη αντιπροσωπεύει ένα χαρακτηριστικό αυτής της οντότητας). Για παράδειγμα, κάθε σειρά θα μπορούσε να αντιπροσωπεύει έναν πελάτη και οι στήλες να παρέχουν όνομα, αριθμό αναγνώρισης και πληροφορίες αγοράς.



Εικόνα: Λειτουργικά συστατικά Συστήματος πληροφοριών Μάρκετινγκ

Πηγή: Robert R. Harmon (2003), Marketing Information Systems, First Edition Vol 3, Publisher: Academic Press

#### 1.1.4.4 Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων αγοράς

Τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων μάρκετινγκ αποτελούν ένα σύνολο βασικών εφαρμογών των συστημάτων πληροφοριών μάρκετινγκ. Παρέχει εργαλεία, μοντέλα και τεχνικές που βασίζονται σε υπολογιστή για να υποστηρίξει την διαδικασία λήψης αποφάσεων του διαχειριστή μάρκετινγκ. Τα δεδομένα αυτά προέρχονται από πηγές εσωτερικής και εξωτερικής αγοράς. Διαθέτει λειτουργίες διερεύνησης και δημιουργίας αναφορών, όπου ο διαχειριστής μπορεί να έχει πρόσβαση σε δεδομένα μάρκετινγκ, να αναλύει στατιστικά και να χρησιμοποιεί τα αποτελέσματα για βέλτιστη πορεία δράσης [Robert R. Harmon, 2003].

**Τυπικές λειτουργίες συστημάτων υποστήριξης απόφασης αγοράς εμπεριέχουν μοντέλα και εργαλεία για:**

- **Ανάλυση ευαισθησίας:** Διερευνάται η αλλαγή σε μια μεταβλητή μιας στρατηγικής, όπως είναι η τιμή και μοντελοποιείται το αντίκτυπο της ζήτησης ή της ανταγωνιστικής συμπεριφοράς.
- **What-if ανάλυση:** επιτυγχάνεται εύκολα σε υπολογιστικά φύλλα και χειρίζεται εύκολα η επίδραση των εσόδων και εξόδων μιας μεταβλητής στα κέρδη και στις ταμειακές ροές.
- **Ρύθμιση στόχων:** Η ανάλυση επικεντρώνεται στο επιθυμητό αποτέλεσμα και χτίζει τους πόρους για την επίτευξη των στόχων.
- **Αναφορά εξαιρέσεων:** η ανάλυση αυτή αναζητά αποτελέσματα που υπερβαίνουν τους στόχους ή τα σημεία αναφοράς.
- **Ανάλυση-Pareto:** Αναζητά αποτελέσματα που παράγει δυσανάλογα αποτελέσματα, όπως για παράδειγμα το 20% των πελατών να αντιπροσωπεύουν το 80% των εσόδων από τις πωλήσεις.
- **Μοντέλα πρόβλεψης:** Παρέχουν οικονομετρικά μοντέλα για την ανάλυση δεδομένων χρονοσειρών για την πρόβλεψη μελλοντικών πωλήσεων και αγοράς.
- **Κάρτες αποτελεσμάτων και πίνακες ελέγχου:** Παρουσιάζει την αποτελεσματικότητα των δραστηριοτήτων μάρκετινγκ, όπου συνήθως είναι

διαφορετικές για τα ανώτερα στελέχη, τους διευθυντές μάρκετινγκ, τους διαχειριστές προϊόντων και εξυπηρέτησης πελατών.

Οι έμποροι χρησιμοποιούν συνήθως μοντέλα και εργαλεία Marketing Decision Support Systems για την ανάλυση αγορών, πελατών, ανταγωνιστών και εσωτερικών λειτουργιών. Παρουσιάζεται μια λίστα από τους πιο συνηθισμένους **τύπους ζητημάτων που στοχεύονται από αναλύσεις Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων Αγοράς** [Robert R. Harmon, 2003] :

- **Ανάλυση τμημάτων αγοράς:** Γίνεται με τη χρήση τεχνικών μοντελοποίησης για τον προσδιορισμό τμημάτων και να αναλυθούν οικονομικές τάσεις, δημογραφικά στοιχεία και συμπεριφορά.
- **Ανάλυση μεριδίου αγοράς:** Αναλύονται οι τάσεις και οι καθοριστικοί παράγοντες του μεριδίου αγοράς.
- **Ανάλυση ανταγωνιστών:** Γίνεται ανάλυση ανταγωνιστών και των θέσεων αγοράς.
- **Ανάλυση τιμών:** Προσδιορίζει και αναλύει παράγοντες που επηρεάζουν την ικανότητα μιας εταιρείας να καθορίζει τη τιμή, συμπεριλαμβανομένης της ελαστικότητας των τιμών και της ζήτησης. Κατανοεί την εσωτερική οικονομία και τους παράγοντες της αγοράς.
- **Ανάλυση κόστους:** Μελετά το συνολικό κόστος μιας επιχείρησης, τη δομή και τον αντίκτυπό της στο κόστος του προϊόντος. Η ανάλυση της έρευνας διακύμανσης δίνει εξηγήσεις σχετικά με την υπέρβαση του κόστους και την υποκατανάλωση.
- **Ανάλυση πωλήσεων:** Μελετά τη διανομή των πωλήσεων της εταιρείας ανά περιοχή, προϊόν, επωνυμία, πωλήσεις έδαφος κ.λπ.
- **Προβλέψεις πωλήσεων:** Αναπτύσσει εκτιμήσεις πωλήσεων, δυναμικό ανά προϊόν, περιοχή, περιοχή πωλήσεων, μάρκα κ.λπ.
- **Παραγωγικότητα του δυναμικού πωλήσεων:** Μελετά τη δύναμη των πωλήσεων, την αποτελεσματικότητα, την αποδοτικότητα και τους παράγοντες συμβολής.
- **Ανάλυση διαφήμισης:** Αναλύει την αποτελεσματικότητα της διαφήμισης, της επιλογής μέσων και τη συνείδηση της μάρκας.
- **Διανομή:** Αναλύει τις αποφάσεις καναλιών από οικονομική και στρατηγική άποψη.



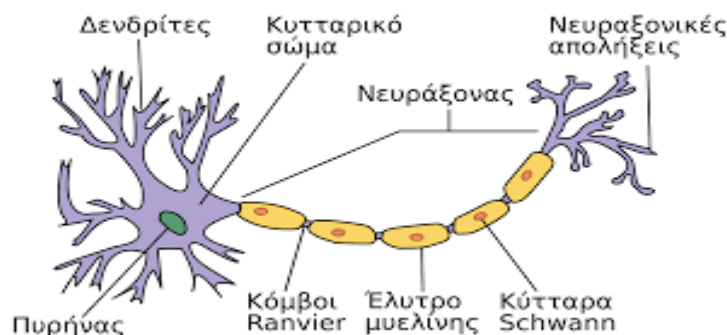
- **Προσομοίωση:** Προσομοιώνει τη λήψη αποφάσεων υπό διάφορα στρατηγικά σενάρια.
- **Ικανοποίηση πελατών:** Αναλύει τα προβλήματα σχετικά με τις προσδοκίες των πελατών και τα αποτελέσματα με το προϊόν.

## 1.2 Εισαγωγή στη Νευρολογία

### 1.2.1 Νευρώνες

Η νευροεπιστημονική τεχνολογία βασίζεται στην γνώση ότι η ενεργοποίηση κάποιων νευρώνων, είναι συγκεκριμένα περιοχές του εγκεφάλου που συσχετίζονται με αυτό που σκέφτεται ένα άτομο.

Ο εγκέφαλος είναι μέρος ενός μεγαλύτερου συστήματος που ονομάζεται κεντρικό νευρικό σύστημα, που περιλαμβάνει τόσο τον εγκέφαλο όσο και τον νωτιαίο μυελό. Οι νευρώνες, (βλ. εικόνα) είναι ένα είδος κυττάρου στο νευρικό σύστημα, που λαμβάνουν, επεξεργάζονται, και διαδίδουν πληροφορίες μέσω του σχηματισμού ηλεκτρικού κυκλώματος μεταξύ άλλων νευρώνων με τη κύρια λειτουργία τους να επικοινωνούν με άλλους νευρώνες. Για να λάβουν μια πληροφορία, έχουν μικρά άκρα που λέγονται δενδρίτες οι οποίοι «απλώνονται» προς άλλους νευρώνες και η ένωση αυτών ονομάζεται σύναψη. Το σήμα μεταδίδεται από μόρια που ονομάζονται νευροδιαβιβαστές και μετακινούνται προς το κέντρο του κυττάρου, όπου το σήμα επεξεργάζεται για να αποφασιστεί, εάν και πως θα σταλεί στους άλλους νευρώνες. Όταν ένας νευρώνας πυροδοτεί το ενεργό κύτταρο αυξάνει τον όγκο αίματος στη περιοχή, επομένως, όταν ένας νευρώνας πυροδοτείτε αυξάνεται η ροή του αίματος στη περιοχή [Emily Glaenger, 2016].



Εικόνα: Δομή ενός Νευρώνα

Πηγή: Wikipedia

### 1.2.2 Εγκέφαλος

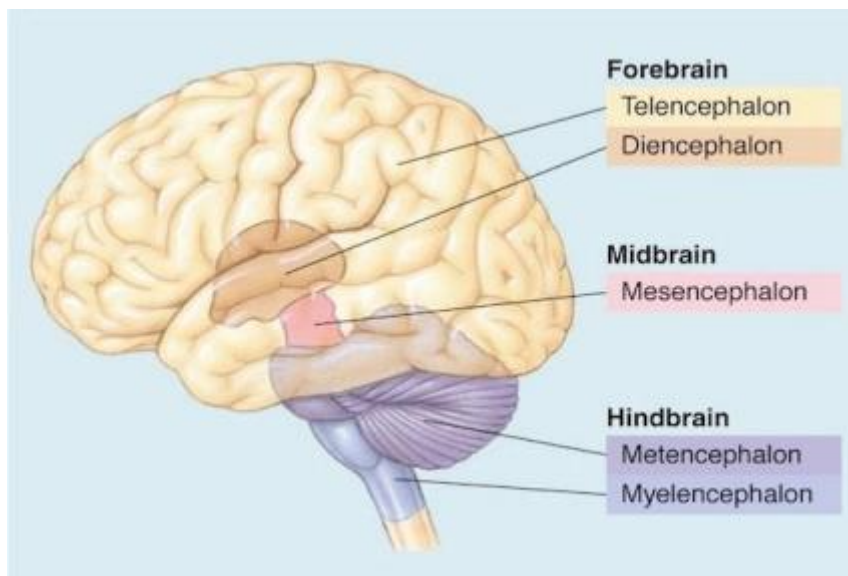
Προκειμένου να κατανοηθούν έννοιες που θα συζητηθούν στη συνέχεια και να γίνει ευκολότερη η ανάλυση της επιστήμης του νευρομάρκετινγκ, πρέπει να γίνει κατανοητός ο τρόπος με τον οποίο οι καταναλωτές λαμβάνουν αποφάσεις. Σε αυτό το σημείο παρουσιάζονται εν συντομία η λειτουργία και τα χαρακτηριστικά του ανθρώπινου εγκεφάλου. Ο τρόπος λειτουργίας και οι διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα στο εσωτερικό του, στη μνήμη, στο υποσείνηδητο του μυαλού, αποτελεί κομμάτι έρευνας για τους νευροεπιστήμονες. Παρόλα αυτά η ανατομία και οι βασικές λειτουργίες των περιοχών του εγκεφάλου είναι πλέον γνωστές και οι επιστήμονες προσπαθούν να κατανοήσουν τον ρόλο των ερεθισμάτων στις διάφορες περιοχές του εγκεφάλου και να εξηγήσουν τον τρόπο συμπεριφοράς που λαμβάνουν τα άτομα.

#### **Οι πέντε (5) περιοχές του εγκεφάλου:**

- **Έσχατος εγκέφαλος (Myelencephalon):** Εντοπίζεται στο πίσω μέρος του εγκεφάλου και αποτελεί το παλαιότερο τμήμα του εγκεφάλου. Ελέγχει τις καρδιαγγειακές, τις αναπνευστικές και στομαχικές λειτουργίες και συντονίζει τους καρδιακούς παλμούς, τη πίεση, την αναπνοή και την πέψη. [Siegel & Sapru (2010); Kolb & Wishaw (2008); Favlo (2014)].
- **Οπίσθιος εγκέφαλος (Metencephalon):** Εντοπίζεται επίσης στο πίσω μέρος του εγκεφάλου και ελέγχει τους πυρήνες του προσωπικού νεύρου, τους κινητικούς και αισθητικούς πυρήνες και ελέγχει τις λειτουργίες έκφρασης προσώπου, της ισορροπίας, την κίνηση των ματιών καθώς και λειτουργίες του ύπνου, αναπνοής και εφίδρωση. Επίσης εμπλέκεται στις λειτουργίες της προσοχής, της γλώσσας και στο αίσθημα του φόβου και της χαράς [Siegel & Sapru (2010); Kolb & Wishaw (2008); Favlo (2014)].
- **Μέσος εγκέφαλος (Mesencephalon):** Όπως αναφέρεται βρίσκεται στο μέσο μέρος του εγκεφάλου και ευθύνεται για την επεξεργασία οπτικοακουστικών ερεθισμάτων, τον συντονισμό των αντανακλαστικών και άλλων κινητικών λειτουργιών [Kolb & Wishaw (2008); Favlo (2014)].
- **Διάμεσος εγκέφαλος (Diencephalon):** Βρίσκεται στο εμπρόσθιο μέρος του εγκεφάλου και είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο των συναισθημάτων, την μεταβίβαση και την επεξεργασία των ερεθισμάτων και την παραγωγή ορμονών. Συγκεκριμένα η επεξεργασία των πληροφοριών που στέλνονται στα νεύρα του

εγκεφάλου, είναι και εκείνα που ρυθμίζουν τα επίπεδα της συνείδησης [Swaab et al. (2003); Siegel & Sapru (2010)].

- **Τελικός εγκέφαλος (Telencephalon):** Βρίσκεται επίσης στο εμπρόσθιο μέρος του εγκεφάλου και καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος. Το κομμάτι αυτό είναι υπεύθυνο για τις διανοητικές λειτουργίες του ανθρώπου και ελέγχει κυρίως την συνειδητή σκέψη, την επεξεργασία και αποθήκευση πληροφοριών στη μνήμη, ενώ παράλληλα ρυθμίζει και την υποσυνείδητη σύσπαση των σκελετικών μυών [Kolb & Wishaw (2008); Favlo (2014)].



Εικόνα: Οι πέντε (5) βασικές περιοχές του εγκεφάλου

Πηγή: Kolb & Wishaw (2008), Fundamentals of Human Neuropsychology

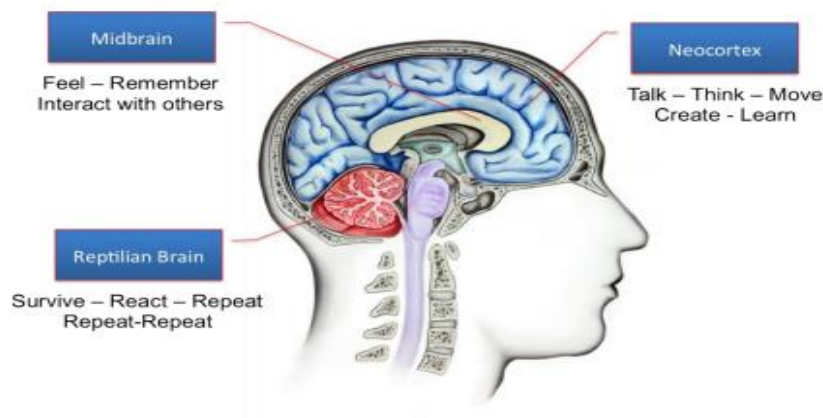
#### 1.2.2.1 Ο «Τριπλός» εγκέφαλος (Paul Maclean, 1990)

Μια επιπλέον μοντελοποίηση του ανθρώπινου εγκεφάλου επινοήθηκε από τον νευρολόγο Paul Maclean (1990), για την κατανόηση των καταναλωτικών αποφάσεων. Με τον όρο αυτό, ο Maclean υποστηρίζει πως ο εγκέφαλος είναι τρεις αλληλοσυνδεμένοι βιολογικοί υπολογιστές και καθένας από αυτούς έχει την δική του νοημοσύνη, τη δική του υποκειμενικότητα και τη δική του αίσθηση χώρου και χρόνου. Παρακάτω απεικονίζονται τα τρία τμήματα:

- **Ο κατώτερος εγκέφαλος (Reptilian Brain):** Ευθύνεται για τις ενστικτώδεις και βασικές λειτουργίες του ανθρώπου, όπως είναι η αναπνοή, ο καρδιακός ρυθμός, το αίσθημα της πείνας, αναπαραγωγής, άμυνας, επίθεσης κλπ. Με τη

βοήθεια του, τα άτομα μπορούν και παίρνουν γρήγορες αποφάσεις για να ικανοποιούν ανάγκες.

- **Μέσος εγκέφαλος (Midbrain):** Ελέγχει και ευθύνεται για τα συναισθήματα, τη μνήμη, την προσοχή, την ικανότητα μάθησης μέσω εμπειριών, την ορμονική ισορροπία και την κοινωνική συμπεριφορά. Διευκολύνει τα άτομα να κατανοούν τα μηνύματα που λαμβάνουν από το περιβάλλον, να σχηματίζουν άποψη και να διαμορφώνουν συμπεριφορές.
- **Νεοφλοιός (Neocortex):** Θεωρείται το πιο εξελιγμένο κομμάτι από του υπόλοιπους τρεις και ελέγχει τη γλώσσα, τη λογική, την κίνηση και τη σκέψη του ατόμου. Έχει την ικανότητα να αναλύει και να λύνει πολύπλοκα προβλήματα και να συνδέει πληροφορίες μεταξύ άλλων. Πολύ σημαντική διαπίστωση του Maclean είναι ότι ο νεοφλοιός είναι αυτός που ευθύνεται για την προνοητικότητα, την διορατικότητα και επίγνωση του ανθρώπου.



Εικόνα: Ο τριπλός εγκέφαλος του MacLean (1990)

### 1.3 Εισαγωγή της νευροαπεικόνισης στο μάρκετινγκ

Εάν οι έμποροι μπορούσαν να δουν και να κατανοήσουν με ακρίβεια την σκέψη των καταναλωτών χωρίς κοινωνικό φίλτρο, θα μπορούσαν να μειώσουν εσφαλμένα δεδομένα έρευνας αγοράς και θα παρείχαν ένα πιο αποτελεσματικό προϊόν ή υπηρεσία στην αγορά. Οι τρέχουσες στρατηγικές έρευνας αγοράς, έχουν μεγάλο κόστος και παρέχουν ανακριβή δεδομένα σχετικά με το τι θέλουν οι καταναλωτές, γιατί συχνά ο καταναλωτής, μπορεί να αισθάνεται πιεσμένος από κοινωνική προκατάληψη, από το «τι θέλει» να ακούσει ο έμπορος, ή να μην είναι σίγουρος για το πως αισθάνεται αληθινά, και τελικά οδηγούνται στην παραπλάνηση. Οι έμποροι ελπίζουν ότι η νευρο-

απεικόνιση, θα είναι μια αποτελεσματική αντικατάσταση για την έρευνα αγοράς, ως ένα σύστημα, που θα προσδιορίζει το «τι θέλει» ο καταναλωτής [Ariely & Berns, 2010]. Η ελπίδα αυτή βασίζεται στην υπόθεση ότι οι επιστήμονες μπορούν να εντοπίσουν πληροφορίες μέσα στον εγκέφαλο, που θα περιέχουν τις αληθινές προτιμήσεις των καταναλωτών για ένα προϊόν ή μια υπηρεσία, όπου «ο εγκέφαλος και το μυαλό είναι ένα» [Ariely & Berns, 2010; Breiter et al., 2015].

#### 1.4 Σημαντικές πληροφορίες της νευροεπιστήμης για το μάρκετινγκ

Το νευρομάρκετινγκ, υπόσχεται να αλλάξει το πρόσωπο του μάρκετινγκ και χωρίς αυτό οι καμπάνιες θα υστερούν σε σχέση με τους ανταγωνιστές, που χρησιμοποιούν έναν νέο τρόπο σκέψης για την συμπεριφορά των καταναλωτών και το branding. Το νευρομάρκετινγκ θα παρέχει περιορισμένες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι καταναλωτές επεξεργάζονται ερεθίσματα μάρκετινγκ (όπως διαφημίσεις, λογότυπα, ή σχέδια πακέτων). Βάζοντας σε εφαρμογή έννοιες της νευροεπιστήμης οι έμποροι θα μπορούν να επωφεληθούν από τις τελευταίες πληροφορίες σχετικά με το πως σκέφτονται, αισθάνονται, και πως λαμβάνουν τις αποφάσεις αγοράς οι καταναλωτές [Vera Kolyovska, Jane Maslarova & Dimitar Maslarov, 2016]. Υπάρχουν τρεις (3) σημαντικές πληροφορίες από την νευροεπιστήμη που επισημαίνουν σημαντικές επιπτώσεις στο μάρκετινγκ:

- **Οι καταναλωτές έχουν δυο (2) παράλληλα κυκλώματα στο μυαλό τους, το ένα για να σκέφτεται και το άλλο για να «πράττει».** Ο βραβευμένος με Νόμπελ Daniel Kahneman (2011) μετονόμασε τα κυκλώματα σε Σύστημα 1 και Σύστημα 2, θέλοντας οι έμποροι να τα βλέπουν ως μυαλό που «πράττει» και σκέπτεται αντίστοιχα. Επιπλέον, ο καθηγητής του Χάρβαρντ Gerald Zaltman ισχυρίζεται πως το 95% των αγοραστικών αποφάσεων γίνεται από το ασυνείδητο μέρος του μυαλού [Vera Kolyovska, Jane Maslarova & Dimitar Maslarov, 2016].
- **Ο εγκέφαλος χρησιμοποιεί «τον σύντομο δρόμο» για την λήψη αγοραστικών αποφάσεων.** Η επιρροή του μυαλού «πράττει» επεκτείνεται σε μεγάλο βαθμό. Γνωρίζοντας ότι έχει σχεδιαστεί για να βοηθά στην επιβίωση σε περιβάλλον, το μυαλό «πράττει» έχει αναπτύξει στρατηγικές εξοικονόμησης ενέργειας.
- **Η διαμόρφωση της επωνυμίας στην μνήμη του καταναλωτή είναι για τον έμπορο μια πρόκληση.** Υιοθετώντας μια προοπτική νευροεπιστήμης για την

ισχυροποίηση της μάρκας, το βασικό καθήκον δεν είναι η διαχείριση μάρκετινγκ αλλά η διαχείριση μνήμης.

### 1.5 Εισαγωγή στο Νευρομάρκετινγκ;

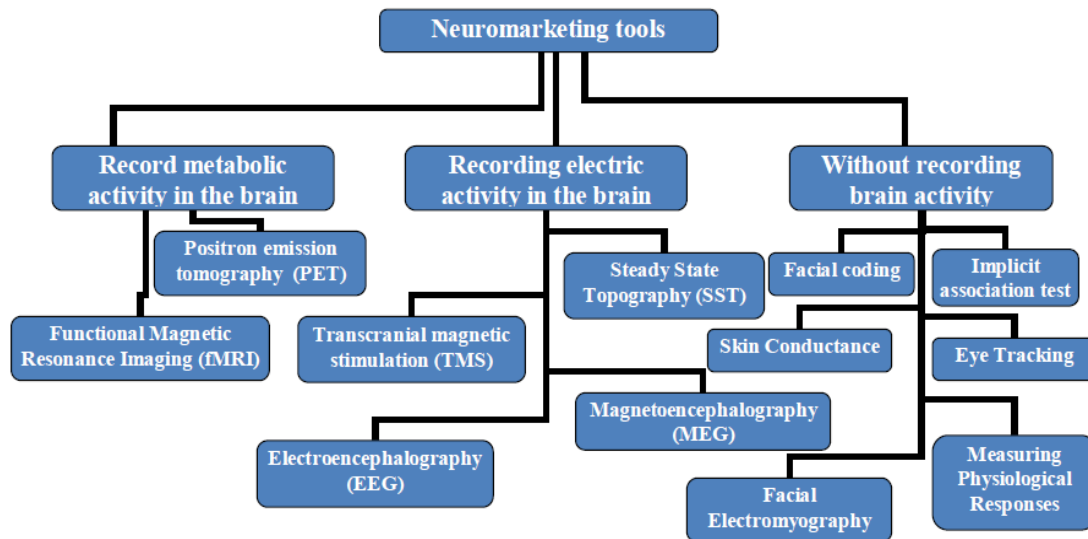
Το Νευρομάρκετινγκ είναι ένα διεπιστημονικό προϊόν της νευροεπιστήμης και του μάρκετινγκ. Η ιδέα δημιουργήθηκε από τον Ale Smidts το 2002 για πρώτη φορά ως «η μελέτη του εγκεφαλικού μηχανισμού για την κατανόηση της συμπεριφοράς των καταναλωτών προκειμένου να βελτιωθούν οι στρατηγικές μάρκετινγκ» [Boricean V., 2009].

Ωστόσο, την επόμενη δεκαετία, αναπτύχθηκαν πολλαπλοί ορισμοί του νευρομάρκετινγκ. Πιο συγκεκριμένα, ορισμένοι μελετητές θεωρούσαν το νευρομάρκετινγκ ως «η εφαρμογή νευροεπιστημονικών μεθόδων για ανάλυση και κατανόηση της ανθρώπινης συμπεριφοράς σε σχέση με τις αγορές και τις ανταλλαγές μάρκετινγκ» [Nick Lee et al., 2007], ενώ άλλοι το χαρακτήρισαν ως «το πεδίο που εστιάζει στις συνέπειες του μάρκετινγκ από την κατανόηση των αλληλεπιδράσεων γνώσεων και συναισθημάτων στην ανθρώπινη συμπεριφορά με βάση νευροεπιστημονικών μεθόδων» [Andrija Javor, Monika Koller, Nick Lee, Laura Chamberlain, & Gerhard Ransmayr, 2013], «η επέκταση των παραδοσιακών μεθόδων μάρκετινγκ που επιδιώκει ένα βαθύτερο επίπεδο χειραγώγησης που βασίζεται σε ενστικτώδεις απαντήσεις» [Selena Nemorin, 2017], «η τομή της συμπεριφοράς των καταναλωτών και της γνωστικής νευροεπιστήμης» [Justin R. Garcia & Gad Saad, 2008], «η εφαρμογή ευρημάτων από τη νευροεπιστήμη των καταναλωτών στο πλαίσιο της διοικητικής πρακτικής» [Mirja Hubert & Peter Kenning, 2008], και «η μελέτη του φλοιώδη υποστρώματος της κοινωνικής επιρροής σε ένα εφαρμοσμένο περιβάλλον» [Carl Senior & Nick Lee, 2008].

Ωστόσο, το νευρομάρκετινγκ ενσωματώνει την εμπορική (π.χ. λιανικό εμπόριο) και τη μη εμπορική (π.χ. κοινωνικό μάρκετινγκ) χρήση νευροεπιστημονικών θεωριών και μεθόδων για την απόκτηση πληροφοριών και αποτελεσμάτων για τους καταναλωτές και το μάρκετινγκ [Thomas Z. Ramsøy, 2015]. Πρέπει να διακρίνεται από έννοιες, όπως νευροεπιστήμη των καταναλωτών, η οποία σχετίζεται με την ακαδημαϊκή χρήση νευροεπιστημονικών θεωριών και μεθόδων για τον εμπλουτισμό κατανόησης της ψυχολογίας και της συμπεριφοράς των καταναλωτών [Hilke Plassmann, Vinod Venkatraman, Scott Huettel, & Carolyn Yoon, 2015], και των

νευροοικονομικών, η οποία αναφέρεται στην ευαισθητοποίηση οικονομικών προβλημάτων μέσω της ανάλυσης νευρωνικών συσχετισμών λήψης αποφάσεων που μελετά τη συμπεριφορική οικονομία [Selena Nemorin & Oscar H. Gandy Jr, 2017].

## 1.6 Τεχνικές & Μέθοδοι Νευρομάρκετινγκ



Εικόνα: Ταξινόμηση Εργαλείων Νευρομάρκετινγκ

Πηγή: Monica Diana Bercea (2012): Anatomy of methodologies for measuring consumer behavior in neuromarketing research

### 1.6.1 Καταγραφή μεταβολικής δραστηριότητας του εγκεφάλου

#### 1.6.1.1 fMRI - Λειτουργική Απεικόνιση Μαγνητικού Συντονισμού (*Functional Magnetic Resonance Imaging*)

Το fMRI έχει αποκτήσει μεγάλη δημοτικότητα την τελευταία δεκαετία στην έρευνα νευρομάρκετινγκ και συνδυάζει το μαγνητικό πεδίο και τα ραδιοκύματα, παράγοντας ένα σήμα που επιτρέπει την προβολή δομής του εγκεφάλου λεπτομερώς. Η τεχνολογία αυτή, χρησιμοποιεί τρισδιάστατες συνθήκες συντεταγμένων που υποδηλώνουν συγκεκριμένη τοποθεσία καθιστώντας δυνατή, την διερεύνηση περιοχών του εγκεφάλου[Zurawiki, 2010].

Πίνακας: Επισκόπηση του fMRI στην έρευνα νευρομάρκετινγκ

<p><b>Μετρά:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ την ανάκλαση μάρκας</li> <li>➤ την προτίμηση μάρκας</li> </ul>	<p>Χρησιμοποιείται για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ την δοκιμή νέων προϊόντων</li> <li>➤ την δοκιμή νέων καμπανιών</li> </ul>
--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ την πίστη στο σήμα</li> <li>➤ την εμπιστοσύνη</li> <li>➤ την λαχτάρα</li> <li>➤ το σθένος συναισθημάτων</li> <li>➤ την αισθητηριακή αντίληψη</li> <li>➤ την κωδικοποίηση μνήμης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ την δομή και ανάπτυξη διαφημίσεων</li> <li>➤ τον προσδιορισμό των βασικών στιγμών μιας διαφήμισης ή υλικό βίντεο</li> <li>➤ την δοκιμή σχεδιασμού συσκευασιών</li> <li>➤ δοκιμές τιμών</li> <li>➤ την επανατοποθέτηση μιας μάρκας</li> <li>➤ την πρόβλεψη επιλογών</li> <li>➤ τον προσδιορισμό των αναγκών</li> <li>➤ τις αισθητηριακές δοκιμές</li> <li>➤ την έγκριση διασημοτήτων</li> </ul>
<p>Πλεονεκτήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ παρέχει υψηλή χωρική ανάλυση, επιτρέπει την προβολή σε βαθιά μέρη του εγκεφάλου λεπτομερώς [Zurawiki, 2010], καθώς εντοπίζει την δραστηριότητα βαθιών δομών του εγκεφάλου [Plassmann et al., 2011]</li> <li>➤ επιτρέπει την ερμηνεία ψυχολογικών διαδικασιών του εγκεφάλου [Reimann et al., 2011]</li> <li>➤ είναι σε θέση να εντοπίσει τις νευρική επεξεργασία κατά την διάρκεια επιλογής και εμπειρίας κατανάλωσης [Plassmann et al., 2011]</li> <li>➤ είναι αξιόπιστο και έγκυρο μέτρο για γνωστικές και συναισθηματικές απαντήσεις [Wang et al., 2008]</li> <li>➤ είναι σε θέση να ανιχνεύει αλλαγές στη χημική σύνθεση ή στη ροή υγρών του εγκεφάλου [Wang et al., 2008], καθώς ακολουθεί την μεταβολική δραστηριότητα του εγκεφάλου [Perrachione et al., 2008]</li> <li>➤ είναι μη επεμβατική μέθοδος</li> </ul>	<p>Περιορισμοί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ έχει μεγάλο κόστος, χρησιμοποιεί μικρό δείγμα κάνοντας το μη επεκτάσιμο [O’Connel et al., 2011], ο εξοπλισμός του κοστίζει περίπου 800.000 ευρώ, το λειτουργικό κόστος είναι περίπου 80.000-200.000 ετησίως και η ανάλυση κοστίζει περίπου 100-150 ευρώ ανά θέμα [Plassmann et al., 2011; Ariely et al., 2010]</li> <li>➤ οι εξεταζόμενοι πρέπει να παραμένουν ακίνητοι και όσο το δυνατόν ακίνητο το κεφάλι κατά τη διάρκεια της διαδικασίας [Zurawiki, 2010]</li> <li>➤ χαμηλή χρονική ανάλυση, καθώς λαμβάνει δυναμικές αλλαγές των 1 έως 10 δεύτ. [Plassmann et al., 2011; Kenning et al., 2007]</li> <li>➤ υψηλή πολυπλοκότητα ανάλυσης δεδομένων [Plassmann et al., 2011; Kenning et al., 2007; Sonoy, 2005]</li> <li>➤ η εργασίες έχουν περιορισμένα επίπεδα δοκιμών [Raymann et al., 2011]</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ λειτουργεί με την επιστροφή αντίστροφων συμπερασμάτων, δηλαδή, για την λειτουργία του εγκεφάλου και όχι για την ενεργοποίηση σημείων του εγκεφάλου [Raymann et al., 2011]</li> <li>➤ τα ηθικά εμπόδια που τέθηκαν είναι για εισβολή της ιδιωτικής ζωής [Wang et al., 2008]</li> </ul>
--	--

### 1.6.1.2 PET - Τομογραφική εκπομπή ποζιτρονίων (*Positron emission tomography*)

Η τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων είναι μια ακριβή μέθοδος, που μπορεί να επιτευχθεί με φυσιολογικές εικόνες, με παρόμοια χωρική ανάλυση του fMRI, καταγράφοντας την ακτινοβολία, που εκπέμπουν τα ποζιτρόνια από την ραδιενεργή ουσία που χορηγείται στο άτομο (ραδιενεργές χημικές ουσίες στο αίμα). Στο κεφάλι του εξεταζόμενου υπάρχει μια μπαταρία ανιχνευτών και εντοπίζει τον βαθμό ακτινοβολίας, χωρίς να προσδιορίζει επακριβώς την θέση του σήματος [Zurawiki, 2010].

#### Πίνακας: Επισκόπηση του PET στην έρευνα νευρομάρκετινγκ

<b>Μετρά:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ την αισθητηριακή αντίληψη</li> <li>➤ το σθένος συναισθημάτων</li> </ul>	<b>Χρησιμοποιείται για:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ δοκιμή νέων προϊόντων</li> <li>➤ δοκιμή διαφημίσεων</li> <li>➤ δοκιμή σχεδιασμού συσκευασιών</li> </ul>
<b>Πλεονεκτήματα:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ υψηλή χωρική ανάλυση (παρόμοια με το fMRI) [Zurawiki, 2010; Kenning et al., 2007]</li> <li>➤ είναι αξιόπιστο και έγκυρο μέτρο για γνωστικές και συναισθηματικές απαντήσεις [Wang et al., 2008]</li> </ul>	<b>Περιορισμοί:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ τα τεχνικά ζητήματα περιλαμβάνουν την λήψη ραδιενεργού υλικού και της ανθυγιεινής ζωής [Zurawiki, 2010]</li> <li>➤ κακή χρονική ανάλυση [Kenning et al., 2007]</li> <li>➤ μεγάλο κόστος</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ανιχνεύει αλλαγές στη χημική σύνθεση ή στην ροή υγρών του εγκεφάλου [Wang et al., 2008]</li> <li>➤ ακολουθεί την μεταβολική δραστηριότητα μέσα στον εγκέφαλο [Perrachione et al., 2008]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ τα ηθικά εμπόδια που τέθηκαν ήταν περί εισβολής της ιδιωτικής ζωής [Wang et al., 2008]</li> <li>➤ επεμβατική μέθοδος, εφαρμογή σύγκρισης ραδιενεργών υλικών [Kenning et al., 2007]</li> </ul>
---	--

## 1.6.2 Καταγραφή ηλεκτρικής δραστηριότητας στον εγκέφαλο

### 1.6.2.1 EEG – Ηλεκτροεγκεφαλογραφία (*Electroencephalography*)

Η ηλεκτροεγκεφαλογραφία (EEG) είναι ένα από τα πιο χρησιμοποιημένα εργαλεία στην έρευνα νευρομάρκετινγκ, μετά το fMRI. Συλλαμβάνει εγκεφαλικά κύματα σε ορισμένες καταστάσεις, όπως εγρήγορση, χαλάρωση, ηρεμία και ύπνος. Η εφαρμογή εγκεφαλογραφήματος θεωρείται η καταλληλότερη μέθοδος απεικόνισης και μελέτης των αλλαγών που πραγματοποιούνται στις περιοχές του εγκεφάλου. Καταγράφει από ένα τοποθετημένο κράνος με ηλεκτρόδια οποιαδήποτε εγκεφαλική δραστηριότητα σε μορφή κυμάτων μέσω υπολογιστή. Έπειτα μόλις το άτομο δεχτεί κάποιο ερέθισμα, οι νευρώνες διεγείρονται, με αποτέλεσμα να πυροδοτούν μια εγκεφαλική κίνηση καταγράφοντάς τη στον υπολογιστή. Όσο περισσότεροι νευρώνες διεγείρονται τόσο πιο έντονη είναι η κίνηση του νευρικού συστήματος [Ariely, & Berns (2010); Morin (2011); Camerer, Loewenstein, & Prelec (2004); Madan (2010)].(MArketing tool phges)

### Πίνακας: Επισκόπηση του EEG στην έρευνα νευρομάρκετινγκ

<b>Μετρά:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ την προσοχή</li> <li>➤ την δέσμευση/πλήξη</li> <li>➤ τον ενθουσιασμό</li> <li>➤ το συναισθηματικό σθένος</li> <li>➤ την γνωστική λειτουργία</li> <li>➤ την κωδικοποίηση της μνήμης</li> </ul>	<b>Χρησιμοποιείται για:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ την δοκιμή και ανάπτυξη διαφημίσεων</li> <li>➤ την δοκιμή νέων καμπανιών</li> <li>➤ την δοκιμή τρέιλερ ταινιών</li> <li>➤ τον προσδιορισμό βασικών στιγμών ενός διαφημιστικού ή βίντεο</li> </ul>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ την αναγνώριση</li> <li>➤ την προσέγγιση/απόσυρση</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ την δοκιμή σχεδιασμού και χρηστικότητας ιστοτόπων</li> <li>➤ την δοκιμή εμπειρίας στο κατάστημα</li> <li>➤ την δοκιμή σε ετικέτες</li> </ul>
<p>Πλεονεκτήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ έχει απλούστερη χρήση από το fMRI [O’Connel, 2010]</li> <li>➤ μετρά τις διακυμάνσεις στη συχνότητα της ηλεκτρικής δραστηριότητας[Wang et al., 2008], μετά τον πληθυσμό της νευρικής δραστηριότητας του εγκεφάλου [Perrachione et al., 2008]</li> <li>➤ επιτρέπει συγκρίσεις μεταξύ αριστερού και δεξιού ημισφαιρίου, δηλαδή, την προσέγγιση των θετικών και αρνητικών συναισθηματικών αντιδράσεων αντίστοιχα [Ohme et al., 2011]</li> <li>➤ διαθέτει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ ασυμμετρίας EEG και χαρακτηριστικά προσωπικότητας [Plassmann et al., 2011]</li> <li>➤ σχετικά χαμηλό κόστος εξοπλισμού [Kenning et al., 2007], περίπου 7.500 ευρώ [Plassmann et al., 2011; Ariely et al., 2010]</li> <li>➤ χαμηλή ανάλυση κόστους και απλή ανάλυση δεδομένων [Kenning et al., 2007]</li> <li>➤ μη επεμβατική μέθοδος</li> <li>➤ μπορεί να είναι φορητό</li> <li>➤ έγκυρο μέτρο για γνωστική επεξεργασία πληροφοριών [Wang et al., 2008]</li> </ul>	<p>Περιορισμοί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ η ηλεκτρική αγωγιμότητα διαφέρει από άτομο σε άτομο και είναι δύσκολο να ανακτηθεί η ακριβής θέση για κάθε ηχογραφημένο σήμα [Zurawiki, 2010; Kenning, 2007]</li> <li>➤ καταγράφει δεδομένα δραστηριότητας από χαμηλά επίπεδα του φλοιού,, χαμηλή χωρική ανάλυση [Zurawiki, 2010]</li> <li>➤ αναγνωρίζει μόνο αν το συναίσθημα είναι θετικό ή αρνητικό [O’Connel et al., 2011]</li> <li>➤ έχει μέτρια έως υψηλή πολυπλοκότητα [Plassmann et al., 2011]</li> <li>➤ Τα αποτελέσματα επηρεάζονται από πειραματικές ρυθμίσεις και μετακινώντας αντικείμενα [Wang et al., 2008]</li> </ul>

### 1.6.2.2 MEG – Μαγνητοεγκεφαλογραφία (Magnetoencephalography)

Η μαγνητοεγκεφαλογραφία καταγράφει την εγκεφαλική δραστηριότητα με ευαίσθητους ανιχνευτές στο κράνος που είναι τοποθετημένο στο τριχωτό μέρος της κεφαλής. Το μαγνητικό πεδίο δεν επηρεάζεται από τον τύπο ιστού (αίμα, εγκεφαλική ύλη, οστά), σε αντίθεση με το ηλεκτρικό πεδίο που χρησιμοποιεί το EEG, επομένως μπορεί να υποδεικνύει το βάθος μιας συγκεκριμένης θέσης στον εγκέφαλο, με υψηλή χωρική και χρονική ανάλυση. Ο Morin (2011) σημειώνει ότι συγκεκριμένες ζώνες συχνοτήτων σχετίζονται με ελεγχόμενες γνωστικές εργασίες ως αναγνώριση αντικειμένων, πρόσβαση στη λεκτική μνήμη και ανάκληση συγκεκριμένων γεγονότων. Οι Vecchiato et al. (2011b) παρουσιάζουν μια ποικιλία αποτελεσμάτων και πειραμάτων από χρήση MEG ή EEG για να μελετήσουν την επιλογή προϊόντος, τις διαφορές φύλου στη λήψη αποφάσεων, τις διαφημίσεις, την αξιολόγηση λογικών λογοτύπων και την ευχαρίστηση πολιτιστικών διαφορών στην διαφήμιση μεταξύ δυτικών και ανατολικών χρηστών.

#### Πίνακας: Επισκόπηση του MEG στην έρευνα νευρομάρκετινγκ

<b>Μετρά:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Αντίληψη</li><li>➤ Προσοχή</li><li>➤ μνήμη</li></ul>	<b>Χρησιμοποιείται για:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ δοκιμή νέων προϊόντων</li><li>➤ δοκιμή διαφημίσεων</li><li>➤ δοκιμή σχεδιασμού συσκευασιών</li><li>➤ προσδιορισμό των αναγκών</li><li>➤ αισθητηριακές δοκιμές</li></ul>
<b>Πλεονεκτήματα:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ καλή χρονική ανάλυση [Ariely et al., 2010; Kenning et al., 2007]</li><li>➤ μη επεμβατική μέθοδος</li><li>➤ αξιόπιστο και έγκυρο μέτρο για γνωστικά και συναισθηματικές απαντήσεις [Wang et al., 2008]</li><li>➤ ανιχνεύει αλλαγές στη χημική σύνθεση ή στην ροή υγρών του εγκεφάλου [Wang et al., 2008]</li></ul>	<b>Περιορισμοί:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ τα πειράματα χρειάζονται ένα απομονωμένο δωμάτιο από το μαγνητικό πεδίο της γης [Zurawiki, 2010]</li><li>➤ περιορισμένη χωρική ανάλυση αλλά καλύτερο από το EEG [Ariely et al., 2010; Kenning et al., 2007]</li><li>➤ μη επεκτάσιμο [O'Connel et al., 2011]</li><li>➤ ακριβή μέθοδος με κόστος εξοπλισμού περίπου στις 150.000 [Ariely et al., 2010]</li><li>➤ τα ηθικά εμπόδια τέθηκαν ως εισβολή της ιδιωτικής ζωής [Wang et al., 2008]</li><li>➤ σχετικά περίπλοκη ανάλυση δεδομένων [Kenning et al., 2007]</li></ul>

### 1.6.2.3 TMS - Διακρανιακή Μαγνητική Διέγερση (*Transcranial Magnetic Stimulation*)

Η διακρανιακή μαγνητική διέγερση χρησιμοποιεί μαγνητική επαγωγή προκειμένου να ρυθμίσει την δραστηριότητα ορισμένων περιοχών 1 έως 2 εκατ. στο εσωτερικό του εγκεφάλου χωρίς να φτάσουν στον νεοφλοιό. Ακολουθεί την νευρική δραστηριότητα του εγκεφάλου και η νέα τεχνολογία επιτρέπει την στόχευση σε επιφανειακές περιοχές του εγκεφάλου. Μια πλαστική θήκη που περιέχει ηλεκτρικό πηνίο είναι τοποθετημένο κοντά στο κεφάλι του εξεταζόμενου. Το TMS εκκενώνει ένα μαγνητικό πεδίο που διέρχεται από τον εγκέφαλο επιτρέποντας την πραγματοποίηση αλλαγών στον ιστό του εγκεφάλου σε συγκεκριμένες τοποθεσίες έχοντας την δυνατότητα προσωρινής ενεργοποίησης νευρώνων (χρησιμοποιώντας υψηλή συχνότητα) είτε προσωρινής απενεργοποίησης νευρώνων (χρησιμοποιώντας χαμηλή συχνότητα). Είναι λιγότερο ακριβό από σαρωτές fMRI ή PET. Ο Zurawiki (2010) συγκρίνει το TMS με το fMRI δηλώνοντας ότι το TMS είναι σε θέση να επισημάνει αιτιώδη συμπεράσματα αναλύοντας το θέμα μπροστά σε ερεθίσματα μάρκετινγκ ενώ ορισμένες περιοχές του εγκεφάλου είναι απενεργοποιημένες, διεγερμένες ή φυσιολογικές.

#### Πίνακας: Επισκόπηση του TMS στην έρευνα νευρομάρκετινγκ

<p>Μετρά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ προσοχή</li> <li>➤ γνωστική λειτουργία</li> <li>➤ αλλαγές στη συμπεριφορά</li> </ul>	<p>Χρησιμοποιείται για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ δοκιμή νέων προϊόντων</li> <li>➤ δοκιμή διαφημίσεων</li> <li>➤ δοκιμή σχεδιασμού συσκευασιών</li> <li>➤ δοκιμή άλλων ερεθισμάτων μάρκετινγκ</li> </ul>
<p>Πλεονεκτήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ είναι φορητό</li> <li>➤ μελετά αλλαγές στη συμπεριφορά (φυσιολογικές απαντήσεις) μετά από χειρισμό της εγκεφαλικής δραστηριότητας [Plassmann et al., 2011]</li> <li>➤ χρησιμοποιείται για την μελέτη αιτιών συγκεκριμένων περιοχών του εγκεφάλου για συγκεκριμένες ψυχικές διεργασίες [Plassmann et al., 2011]</li> <li>➤ τα αποτελέσματα αξιολογούνται έμμεσα μέσω συμπεριφορικών αποκρίσεων όπως ακρίβεια ή χρόνος αντίδρασης [Perrachione et al., 2008]</li> </ul>	<p>Περιορισμοί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ακριβή μέθοδος με κόστος εξοπλισμού περίπου 80.000 έως 20.000 [Plassmann et al., 2011]</li> <li>➤ δημιουργούνται ηθικά εμπόδια</li> <li>➤ δεν μπορεί να διεγείρει τις δομές του βαθύτερου μέρους του εγκεφάλου άμεσα</li> </ul>

### 1.6.2.4 SST - Τοπογραφία Σταθερής Κατάστασης (*Steady State Topography*)

Είναι ένα εργαλείο που παρατηρεί τις γρήγορες αλλαγές και την μέτρηση της δραστηριότητας του ανθρώπινου εγκεφάλου [Silberstein et al., 1990]. Ένα από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά της μεθοδολογίας SST είναι η ικανότητα μέτρησης λανθάνων καταστάσεων μεταξύ του ερεθίσματος και της σταθερής κατάστασης οπτικής απόκρισης αναχρονικών περιόδων. Η μεθοδολογία αυτή προσφέρει νέες πληροφορίες που βασίζονται στην ταχύτητα επεξεργασίας νευρώνων σε αντίθεση με το EEG.

#### Πίνακας: Επισκόπηση του SST στην έρευνα νευρομάρκετινγκ

<p>Μετρά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ συμπεριφορά καταναλωτή</li> <li>➤ αποτελεσματικότητα υλικού βίντεο</li> <li>➤ κωδικοποίηση μακροπρόθεσμης μνήμης</li> <li>➤ δέσμευση</li> <li>➤ συναισθηματική ένταση</li> <li>➤ συναισθηματικό σθένος</li> <li>➤ επεξεργασία οπτικής και οσφρητικής εισόδου</li> <li>➤ προσοχή</li> </ul>	<p>Χρησιμοποιείται για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ δοκιμή διαφημίσεων</li> <li>➤ δοκιμή τρέιλερ ταινιών</li> <li>➤ δοκιμή εικόνων</li> <li>➤ Δοκιμή επικοινωνίας επωνυμίας</li> </ul>
<p>Πλεονεκτήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Υψηλή χρονική ανάλυση, παρακολουθώντας γρήγορα αλλαγές στην δραστηριότητα του εγκεφάλου για μεγάλο χρονικό διάστημα [Silberstein, 1995]</li> <li>➤ Παρακολούθηση γρήγορων αλλαγών στην ταχύτητα της νευρικής επεξεργασίας σε διάφορα μέρη του εγκεφάλου</li> <li>➤ υψηλά επίπεδα συμπερασμάτων, τέτοιων πραγμάτων όπως, η κίνηση του κεφαλιού, της μυϊκής έντασης, το τρεμπάιγμα των ματιών [Silberstein, 1995; Gray et al., 2003]</li> </ul>	<p>Περιορισμοί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ χαμηλή χωρική ανάλυση</li> </ul>

### 1.6.3 Χωρίς εγγραφή εγκεφαλικής δραστηριότητας

#### 1.6.3.1 Παρακολούθηση Ματιών (*Eye tracking*)

Η παρακολούθηση των ματιών επιτρέπει την μελέτη της συμπεριφοράς και της γνώσης χωρίς την μέτρηση της δραστηριότητας του εγκεφάλου, παρά μόνο την παρακολούθηση του θέματος, τον χρόνο που ο εξεταζόμενος το κοιτάει, και το

μονοπάτι των διαφορετικών υποκείμενων προβολών καθώς οι εξεταζόμενοι κοιτούν ένα ερέθισμα. Οι Laubrock et al. (2007) αναφέρει ότι η παρακολούθηση των ματιών επιτρέπει την μέτρηση της εστίασης της προσοχής και επομένως την παρακολούθηση των τύπων συμπεριφοράς. Επιβεβαιώνεται σε μια μελέτη ότι η παρακολούθηση των ματιών παρέχει πιο ακριβής πληροφορίες από την αυτοαναφορά [O’Connel et al., 2011], επισημαίνοντας ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην έρευνα ερεθισμάτων μάρκετινγκ και για την αξιολόγηση σχεδιασμού ενός ιστότοπου και των προτύπων περιήγησης του. Οι O’Connel et al. (2011) ισχυρίζονται ότι η παρακολούθηση των ματιών μπορεί να είναι χρήσιμη στην ανάπτυξη και την αξιολόγηση διαφημίσεων, στην δοκιμή ιδεών, στον σχεδιασμό ενός λογότυπου, στην διαδικτυακή χρηστικότητα και στην ανάπτυξη μάρκετινγκ ενός καταστήματος.

#### Πίνακας: Επισκόπηση παρακολούθησης ματιών στην έρευνα νευρομάρκετινγκ

<p>Μετρά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ οπτική στερέωση</li> <li>➤ αναζήτηση</li> <li>➤ μοτίβα κίνησης των ματιών</li> <li>➤ χωρική ανάλυση</li> <li>➤ ενθουσιασμός</li> <li>➤ προσοχή</li> <li>➤ διαστολή των ανθρώπων</li> </ul>	<p>Χρησιμοποιείται για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ δοκιμή ιστοσελίδων και αποτελεσματικότητα χρηστικότητας του χρήστη</li> <li>➤ δοκιμή αντιδράσεων στο κατάστημα</li> <li>➤ δοκιμή σχεδιασμού συσκευασιών</li> <li>➤ δοκιμή διαφημίσεων και υλικού βίντεο</li> <li>➤ δοκιμή εκτυπώσεων και σχεδιασμού εικόνων</li> <li>➤ έλεγχος του τρόπου με τον οποί ο καταναλωτής φιλτράρει τις πληροφορίες</li> <li>➤ προσδιορισμό της ιεραρχίας των αντιλήψεων ενός ερεθίσματος</li> <li>➤ δοκιμή διάταξης ραφιού</li> <li>➤ δοκιμή τοποθέτησης προϊόντων</li> </ul>
<p>Πλεονεκτήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ παρέχει αλλαγές στη διαστολή των ανθρώπων και για την ταχύτητα του ρυθμού αναλαμπής [Zurawiki, 2010]</li> <li>➤ ακριβείς πληροφορίες σχετικά με την επεξεργασία εικόνων και τον βαθμό ενθουσιασμού [O’Connel et al., 2011]</li> <li>➤ εύκολη φορητότητα</li> <li>➤ μη επεμβατική μέθοδος</li> </ul>	<p>Περιορισμοί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ο εξοπλισμός κοστίζει περίπου 25.000 συμπεριλαμβανομένων των ανιχνευτών, κεντρικού υπολογιστή με οθόνη, το λογισμικό και την τεχνολογική υποστήριξη [Plassmann et al., 2011]</li> <li>➤ Θεωρείται μη αξιόπιστο [Wang et al., 2008]</li> <li>➤ Τα αποτελέσματα εξαρτώνται από τις καταστάσεις των ματιών των συμμετεχόντων [Wang et al., 2008]</li> </ul>

### 1.6.3.2 Μέτρηση φυσιολογικών αποκρίσεων (*Measuring Physiological Responses*)

Οι βιολογικές αντιδράσεις στα ερεθίσματα μπορούν να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις συναισθηματικές επιδράσεις του ατόμου, όπως και οι ανιχνευτές ψέματος. Η παρακολούθηση του καρδιακού ρυθμού, της αρτηριακής πίεσης, της αγωγιμότητας του δέρματος (επηρεάζεται από τον ιδρώτα, μετρά το επίπεδο διέγερσης), την ορμόνη άγχους από το σάλιο και τις συστολές των μυών του προσώπου (για εκφράσεις συναισθημάτων) έχοντας ως συμπέρασμα την συναισθηματική κατάσταση κάθε στιγμής.

Πίνακας: Επισκόπηση της μέτρησης των φυσιολογικών αποκρίσεων στην έρευνα νευρομάρκετινγκ

<p>Μετρά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Συναισθηματική εμπλοκή κατά της διαδικασίας επιλογής</li> <li>➤ συναισθήματα</li> </ul>	<p>Χρησιμοποιείται για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ δοκιμή διαφημίσεων</li> <li>➤ δοκιμή τρέιλερ ταινιών</li> <li>➤ δοκιμή σχεδιασμού ιστοσελίδων</li> <li>➤ για εντοπισμό αντιδράσεων στο κατάστημα</li> <li>➤ για προσδιορισμό της συμπεριφοράς σε φυσικό περιβάλλον</li> </ul>
<p>Πλεονεκτήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ μπορεί να παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις αντιδράσεις των συναισθημάτων στα ερεθίσματα μάρκετινγκ [Zurawiki, 2010]</li> <li>➤ μπορεί να αναγνωρίσει μεγάλη ποικιλία συναισθημάτων σε αντίθεση με το EEG [O’Connel et al., 2011]</li> <li>➤ παρέχει συμπεράσματα συναισθηματικής διέγερσης κατά την διαδικασία επιλογής [Plassmann et al., 2011]</li> <li>➤ διαθέσιμη «εργαλειοθήκη» απόκτησης δεδομένων [Plassmann et al., 2011]</li> <li>➤ φορητή, μη επεμβατική μέθοδος</li> </ul>	<p>Περιορισμοί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ το κόστος εξοπλισμού μπορεί να κυμαίνεται μεταξύ 100 και 15.000, ανάλογα με την πολυπλοκότητα του [Plassmann et al., 2011]</li> <li>➤ οι φυσιολογικές αποκρίσεις υστερούν της εγκεφαλικής δραστηριότητας για αρκετά δεύτ. Και είναι δύσκολο να προσδιοριστούν συναισθηματικές καταστάσεις [O’Connel et al., 2011]</li> </ul>

### 1.6.3.3 Σιωπηρή δοκιμή συσχέτισης (*Implicit association test*)

Χρησιμοποιείται για την μέτρηση της ατομικής συμπεριφοράς και εμπειρίας, και αυτό επιτρέπει τον εντοπισμό ιεραρχικών προϊόντων (χρησιμοποιώντας συγκρίσεις). Η σιωπηρή δοκιμή συσχέτισης, μπορεί να είναι λιγότερο προκατειλημμένη από σκόπιμες προσπάθειες απόκρυψης της στάσης και μπορεί ακόμη



να αντανακλούν στάσεις για τις οποίες ο ερωτώμενος να μην γνωρίζει [Houwer & Bruycker, 2007]. Το τεστ συσχέτισης αξιολογεί τον χρόνο αντίδρασης προσδιορίζοντας την ταχύτητα με την οποία συσχετίζουν δυο διαφορετικά ερεθίσματα (όπως διαφημίσεις, επωνυμίες και έννοιες) και με δυο διαφορετικά χαρακτηριστικά αξιολόγησης. Η μέτρηση του χρονικού διαστήματος μεταξύ της εμφάνισης ερεθισμάτων και του χρόνου αντίδρασης μπορεί να ενημερώσει τους ερευνητές σχετικά με την πολυπλοκότητα του ερεθίσματος σε ένα άτομο και πως το θέμα σχετίζεται με αυτόν [Zurawiki, 2010].

#### Πίνακας: Επισκόπηση της IAT στην έρευνα νευρομάρκετινγκ

<p>Μετρά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ χρόνο αντίδρασης</li> <li>➤ υποκείμενες τάσεις/αξιολογήσεις</li> </ul>	<p>Χρησιμοποιείται για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ επιλογή διασημοτήτων</li> <li>➤ τμηματοποίηση κατηγοριών</li> <li>➤ τοποθέτηση μάρκας</li> <li>➤ εμφανείς δυνατότητες συσκευασίας</li> </ul>
<p>Πλεονεκτήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ σχεδιάζει μια πιο ολιστική εικόνα και εμπειρία της ατομικής συμπεριφοράς</li> <li>➤ επιτρέπει τον εντοπισμό ιεραρχικών προϊόντων</li> <li>➤ λιγότερο προκατειλημμένο από σκόπιμες προσπάθειες απόκρυψης της στάσεις</li> </ul>	<p>Περιορισμοί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ τα αποτελέσματα εξαρτώνται από την διαθεσιμότητα του υποκειμένου να συνεργαστεί, καθώς επικεντρώνεται στο έργο</li> </ul>

#### 1.6.3.4 Αγωγιμότητα του δέρματος (*Skin Conductance*)

Βασίζεται στην ανάλυση λεπτών αλλαγών στις γαλβανικές δερματικές αποκρίσεις (GSR) όταν ενεργοποιείται το αυτόνομο νευρικό σύστημα [Ohme et al., 2009], μετρώντας την διέγερση. Ο LaBarbera και ο Tucciarone (1995) δηλώνουν ότι η αγωγιμότητα του δέρματος προβλέπει καλύτερα την απόδοση της αγοράς σε σχέση με τις αυτοαναφορές.

#### Πίνακας: Επισκόπηση SC στην έρευνα νευρομάρκετινγκ

<p>Μετρά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ διέγερση</li> </ul>	<p>Χρησιμοποιείται για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ για την πρόβλεψη της απόδοσης αγοράς</li> </ul>
<p>Πλεονεκτήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ είναι ικανό να μετρήσει τον βαθμό διέγερσης</li> </ul>	<p>Περιορισμοί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Δεν μπορεί να προσδιορίσει διαφορετικές συναισθηματικές</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ προβλέπει την απόδοση αγοράς καλύτερα από τις αυτό-αναφορές</li> <li>➤ το λογισμικό επιτρέπει τον διαχωρισμό θορύβου από πραγματικές αποκρίσεις</li> </ul>	αντιδράσεις (π.χ. ενθουσιασμός και άγχος)
---	---

### 1.6.3.5 Κωδικοποίηση προσώπου (*Facial coding*)

Με την χρήση μιας βιντεοκάμερας, μετρά μικροεκφράσεις που κωδικοποιούν ασυνείδητες αντιδράσεις με βάση τη δραστηριότητα των μυών του προσώπου. Οι εκφράσεις του προσώπου είναι αυθόρμητες, παρέχουν δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, αλλά βασίζονται σε υποκειμενικές ενέργειες, για να προβούν σε κωδικοποίηση.

Πίνακας: Επισκόπηση της χρήσης κωδικοποίησης προσώπου στην έρευνα νευρομάρκετινγκ

<b>Μετρά:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ μη συνειδητές αντιδράσεις</li> <li>➤ 43 μύες του προσώπου</li> <li>➤ 23 μονάδες δράσης</li> <li>➤ 6 βασικά συναισθήματα (θυμός, αντιπάθεια, φθόνος, φόβος, θλίψη, έκπληξη, χαμόγελο)</li> </ul>	<b>Χρησιμοποιείται για:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Δοκιμή διαφημίσεων</li> <li>➤ Δοκιμή τρέιλερ ταινιών</li> </ul>
<b>Πλεονεκτήματα:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Οι εκφράσεις του προσώπου είναι αυθόρμητες</li> <li>➤ Παρέχει δεδομένα σε πραγματικό χρόνο</li> </ul>	<b>Περιορισμοί:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Η κωδικοποίηση μηνυμάτων γίνεται όταν το υποκείμενο λαμβάνει δράση</li> </ul>

### 1.6.3.6 EMG - Ηλεκτρομυογραφία προσώπου (*Facial Electromyograph*)

Η ηλεκτρομυογράφημα προσώπου (EMG) μετρά και αξιολογεί τις φυσιολογικές ιδιότητες των μυών του προσώπου [Ohme et al., 2011], δηλαδή, κινήσεις μυών του προσώπου που αντανακλούν σε συνειδητές και ασυνείδητες εκφράσεις συναισθημάτων [Dimberg et al., 2000; Cacioppo et al., 2006]. Το EMG καταγράφει και τις δυο πλευρές του προσώπου, χρησιμοποιώντας μικρά ηλεκτρόδια επιφάνειας σε συγκεκριμένους μύες που έχουν σημαντικό ρόλο στην έκφραση στοιχειωδών συναισθημάτων. Είναι μια ακριβής και ευαίσθητη μέθοδος, που εντοπίζει την ηλεκτρική ώθηση που δημιουργείται από μικρο-κινήσεις, ακόμη και όταν τα άτομα αναστέλλουν την συναισθηματική έκφραση του προσώπου τους.

## Πίνακας: Επισκόπηση της EMG στην έρευνα νευρομάρκετινγκ

<p><b>Μετρά:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Συναισθηματικές εκφράσεις</li> <li>➤ Κοινωνική επικοινωνία</li> <li>➤ Κατάσταση διάθεσης, συναισθηματικό σθένος</li> </ul>	<p><b>Χρησιμοποιείται για:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Δοκιμή αντιδράσεων καταναλωτών σε διαφήμιση</li> <li>➤ Δοκιμή υλικού βίντεο</li> <li>➤ Δοκιμή ανάκλησης επωνυμίας</li> </ul>
<p><b>Πλεονεκτήματα:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Είναι ικανό να δοκιμάσει τις συνειδητές και ασυνείδητες κινήσεις στους μύες του προσώπου</li> <li>➤ Είναι ικανό να ανιχνεύσει και να απεικονίσει τα θετικά ή αρνητικά συναισθήματα [Bolls et al., 2001]</li> <li>➤ Είναι ευαίσθητο και ακριβές</li> <li>➤ Είναι θέση να μετρήσει μυϊκή τη δραστηριότητα του προσώπου ακόμη και σε ασθενή συναισθηματικά ερεθίσματα</li> <li>➤ Αναγνωρίζει την κατάσταση διάθεσης (θετική ή αρνητική)</li> </ul>	<p><b>Περιορισμοί:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Χαμηλή συχνότητα τεχνουργημάτων, όπως δυναμικές κινήσεις, κινήσεις ματιών, αναλαμπές ματιών, δραστηριότητα γειτονικών μυών, αναπνοή, κατάποση, κόπωση, ομιλία ή την προσπάθεια να μην φιλτράρεται ένα σήμα</li> <li>➤ Το κόστος εξοπλισμού είναι μεταξύ 10.000 έως 20.000 ευρώ ανάλογα με την πολυπλοκότητα [Plassmann et al., 2011]</li> <li>➤ Τα σχέδια συχνά αποτελούνται από ένα μείγμα συναισθημάτων με αποτέλεσμα τις απροσδιόριστες συναισθηματικές καταστάσεις [van Boxtel, 2010]</li> </ul>

### 1.7 Τομείς μάρκετινγκ που παρεμβαίνει το Νευρομάρκετινγκ

Το νευρομάρκετινγκ δεν αποτελεί ένα νέο είδος μάρκετινγκ, αλλά είναι ένας νέος τρόπος για να μελετηθεί η έρευνα αγοράς [Keshav Bhatia, 2014]. Στο βιβλίο του Martin Lindstorm “Buyology: Truth And Lies About Why We buy” (2010) ισχυρίζεται μετά από πειραματικές του μελέτες, ότι σημαντικό ρόλο στις αποφάσεις των ανθρώπων παίζει το υποσυνείδητο μυαλό. Έξι (6) είναι οι σημαντικοί τομείς που χρησιμοποιείται το νευρομάρκετινγκ:

- **Branding:** Οι μάρκες είναι οι ιδέες στο μυαλό των ατόμων, που αντλούν δύναμη από τις συνδέσεις που έχουν φτιάξει γι’ αυτές. Το μάρκετινγκ έχει ισχυρές τεχνικές για την μέτρηση συσχετίσεων επωνυμιών.
- **Σχεδιασμός και καινοτομία προϊόντων:** Το νευρομάρκετινγκ, μπορεί να μετρήσει τις απαντήσεις των καταναλωτών, για ιδέες προϊόντων και για σχέδια συσκευασίας, που είναι αυτόματες και συναισθηματικές αποκρίσεις έξω από το συνειδητό.
- **Αποτελεσματικότητα διαφήμισης:** Το νευρομάρκετινγκ εξηγεί τον τρόπο με τον οποίο οι διαφημίσεις περνάνε ασυνείδητα μηνύματα στο μυαλό των καταναλωτών.

- **«Ξεκλείδωμα» της αγοραστικής λήψης αποφάσεων:** Το νευρομάρκετινγκ δείχνει πως επηρεάζει το περιβάλλον ενός καταστήματος τις αποφάσεις και αγορές των καταναλωτών.
- **Διαδικτυακή εμπειρία:** Ο διαδικτυακός κόσμος παρέχει νέες προκλήσεις στον «παλιό» εγκέφαλο. Η νευροεπιστήμη δείχνει με πολλούς τρόπους που μπορεί να επηρεαστεί το άτομο παθητικά καθώς περιηγείται στο διαδίκτυο.
- **Αποτελεσματικότητα ψυχαγωγίας:** Η ψυχαγωγία δημιουργεί εμπειρίες στο μυαλό που μπορεί να επηρεάσουν τις στάσεις, τις προτιμήσεις, και τις ενέργειες των ανθρώπων. Το νευρομάρκετινγκ δείχνει το αποτέλεσμα που έχει η ψυχαγωγία στη συμπεριφορά του [Keshav Bhatia, 2014].

---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### Λήψη Αγοραστικών Αποφάσεων & Συμπεριφορά Καταναλωτή

---

#### 2.1 Μελέτη της συμπεριφοράς καταναλωτή

Τα άτομα αγοράζουν και καταναλώνουν καθημερινά τόσο σε υλικά όσο και σε άυλα προϊόντα (υπηρεσίες). Γι' αυτό το σκοπό, αναζητούν πληροφορίες και αξιολογούν διάφορες μάρκες προϊόντων, ενώ άλλες φορές προβαίνουν σε αυθόρμητες αγορές, χωρίς ιδιαίτερη σκέψη και ανάλυση. Σε κάθε περίπτωση, τα άτομα συμπεριφέρονται ως καταναλωτές [Γ. Μπάλτας, Π. Παπασταθοπούλου, 2013].

Καταναλωτική συμπεριφορά είναι η μελέτη του τρόπου με τον οποίο τα άτομα, οι ομάδες, και οι οργανισμοί επιλέγουν, αγοράζουν, χρησιμοποιούν, και απορρίπτουν μετά από την χρήση αγαθών, υπηρεσιών, ιδεών, ή εμπειριών για να ικανοποιούν τις ανάγκες και τις επιθυμίες τους [Michael R. Solomon, 2013].

Η μελέτη της συμπεριφοράς του καταναλωτή επικεντρώνεται στις διαδικασίες, μέσω των οποίων το άτομο λαμβάνει αποφάσεις σχετικά με το πως θα δαπανήσει τους διαθέσιμους πόρους του (χρήματα, χρόνος, προσπάθεια) σε ενέργειες κατανάλωσης [Schiffman L. & Kanuk L., 2010]. Πιο συγκεκριμένα, ο ερευνητικός χώρος καλείται να απαντήσει στα ακόλουθα ερωτήματα που σχετίζονται με τον καταναλωτή:

- Γιατί αναζητά ένα προϊόν;
- Πως αποφασίζει για την αγορά ενός προϊόντος;
- Πως αγοράζει το προϊόν;
- Σε τι ποσότητες, πόσο συχνά και για πόσο συχνά καταναλώνει και χρησιμοποιεί το προϊόν;
- Πως αξιολογεί το προϊόν μετά την αγορά;
- Πως απαλλάσσεται από το προϊόν (ή την συσκευασία του) μετά την χρήση του;

Η μελέτη της συμπεριφοράς του καταναλωτή απαιτεί μια διεπιστημονική προσέγγιση. Πέρα από τις γνώσεις μάρκετινγκ, οι υπεύθυνοι καταναλωτικών προϊόντων θα πρέπει να διαθέτουν γνώσεις:

- Οικονομικών: που επικεντρώνονται στη παραγωγή και ανταλλαγή πόρων εντός μιας οικονομίας και συνεισφέρουν στη κατανόηση της χρησιμότητας από την χρήση προϊόντων με δεδομένους τους πόρους που διαθέτει ο καταναλωτής.
- Κοινωνιολογίας: που μελετά τα κοινωνικά φαινόμενα επιτρέποντας να γίνουν αντιληπτά θέματα κοινωνικών επιδράσεων (π.χ. κοινωνική τάξη, κοινωνικοί ρόλοι).
- Ψυχολογίας: που βοηθά στη κατανόηση νοητικών διεργασιών που συμβάλλουν στο μυαλό του καταναλωτή και επομένως, να γίνουν αντιληπτές έννοιες όπως η αντίληψη, η παρακίνηση, η προσωπικότητα, η αυτο-εντύπωση. Επιπλέον, η κοινωνική ψυχολογία, ασχολείται με την συμπεριφορά μεμονωμένων ατόμων, βοηθώντας έτσι την κατανόηση εννοιών, όπως ομάδες αναφοράς και καθοδηγητές γνώμης.
- Κοινωνική/Πολιτιστική ανθρωπολογία: που μελετά τις κουλτούρες και την επιρροή τους στο άτομο, επιτρέποντας την κατανόηση της κουλτούρας και υποκουλτούρας (π.χ. θρησκεία) που ασκείται στη συμπεριφορά του ατόμου ως καταναλωτής.

Από τα παραπάνω, θα γίνεται κατανοητός ο τρόπος με τον οποίο ο καταναλωτής αντιλαμβάνεται, επεξεργάζεται και αντιδρά σε ερεθίσματα που δέχεται ατομικά αλλά και ως μέλος κοινωνικών ομάδων που αφορούν την χρήση διαφόρων προϊόντων/μαρκών [Γ. Μπάλτας, Π. Παπασταθοπούλου, 2013].

## 2.2 Τι επηρεάζει την καταναλωτική συμπεριφορά;

Η αγοραστική συμπεριφορά ενός καταναλωτή επηρεάζεται από πολιτιστικούς, κοινωνικούς και προσωπικούς παράγοντες. Από αυτούς, οι πολιτιστικοί παράγοντες είναι αυτοί που ασκούν την μεγαλύτερη και βαθύτερη επιρροή [Kotler P. & Keller K., 2016].

### 2.2.1 Πολιτιστικοί παράγοντες

Η κουλτούρα, η υποκουλτούρα και η κοινωνική τάξη ασκούν ιδιαίτερα σημαντική επιρροή στην αγοραστική συμπεριφορά των καταναλωτών. Η κουλτούρα είναι ο θεμελιώδης καθοριστικός παράγοντας των επιθυμιών και της συμπεριφοράς ενός ανθρώπου. Μέσα από την οικογένεια και άλλους βασικούς θεσμούς, ένα παιδί μεγαλώνει σε αξίες όπως η επιτυχία και τα επιτεύγματα, η δραστηριότητα, η

αποτελεσματικότητα και η πρακτικότητα, η πρόοδος, οι υλικές ανέσεις, ο ατομισμός, η ελευθερία, η εξωτερική άνεση, ο ανθρωπισμός, και η νεανικότητα [Schiffman L. & Kanuk L., 2010]. Οι μάρκετερ θα πρέπει να παρακολουθούν στενά τις πολιτιστικές αξίες κάθε χώρας ώστε να κατανοούν τον καλύτερο τρόπο προώθησης των υπαρχόντων προϊόντων τους και να εντοπίζουν ευκαιρίες για καινούρια. Κάθε κουλτούρα απαρτίζεται από μικρότερες υποκουλτούρες που έχουν πιο συγκεκριμένη ταυτότητα και κοινωνικές αξίες στα μέλη τους. Στις υποκουλτούρες περιλαμβάνονται οι εθνικότητες, οι θρησκείες, οι φυλετικές ομάδες, και οι γεωγραφικές περιοχές. Όταν αυτές μεγαλώνουν και γίνονται αρκετά εύπορες, οι εταιρίες σχεδιάζουν εξειδικευμένα σχέδια μάρκετινγκ για να τις εξυπηρετήσουν [Kotler P. & Keller K., 2016].

Όλες οι ανθρώπινες κοινωνίες παρουσιάζουν κάποια κοινωνική διαστρωμάτωση ή κοινωνικές τάξεις. Είναι σχετικά ομοιογενείς και σε διαρκείς υποδιαίρεσεις, ιεραρχικά διατεταγμένες, και τα μέλη τους έχουν κοινές αξίες, ενδιαφέροντα, και συμπεριφορά. Μια κλασική υποδιαίρεση των Ηνωμένων Πολιτειών γίνεται σε επτά (7) κοινωνικές τάξεις, οι οποίες σε αύξουσα σειρά είναι οι εξής: 1) Κατώτερη χαμηλή, 2) Ανώτερη χαμηλή, 3) Εργατική τάξη, 4) Μεσαία τάξη, 5) Ανώτερη μεσαία, 6) Κατώτερη υψηλή, 7) Ανώτερη υψηλή [Richard P. Coleman & Lee P. Rainwater, 1978]. Τα μέλη των διαφόρων κοινωνικών τάξεων επιδεικνύουν σε πολλούς τομείς διακριτές προτιμήσεις σε προϊόντα και μάρκες [Kotler P. & Keller K., 2016].

### 2.2.2 Κοινωνικοί Παράγοντες

Οι κοινωνικοί παράγοντες που επηρεάζουν την αγοραστική συμπεριφορά είναι οι ομάδες αναφοράς, η οικογένεια, οι κοινωνικοί ρόλοι, και η κοινωνική υπόσταση όπως θα αναλύσουμε παρακάτω.

**Ομάδες αναφοράς:** Είναι όλες οι ομάδες που έχουν άμεση (προσωπική) ή έμμεση επιρροή στην νοοτροπία ή την συμπεριφορά του. Οι ομάδες που έχουν άμεση επιρροή σε ένα άτομο ονομάζονται ομάδες μελών. Διακρίνονται στις πρωτεύουσες, (οικογένεια, φίλοι, γείτονες, και συνάδελφοι) και τις δευτερεύουσες (θρησκευτικές, επαγγελματικές, και συνδικαλιστικές οργανώσεις) ομάδες.

Οι ομάδες αναφοράς επηρεάζουν τα μέλη τους με τρεις τουλάχιστον τρόπους. Πρώτον, εκθέτουν το άτομο σε νέες συμπεριφορές και τρόπους ζωής, δεύτερον, επηρεάζουν τις πεποιθήσεις και την ιδέα που έχει κάποιος για τον εαυτό του, και τρίτον,

δημιουργούν πιέσεις για συμμόρφωση οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν τις πραγματικές επιλογές προϊόντων και επωνυμιών. Επίσης, επηρεάζονται και από ομάδες στις οποίες δεν ανήκουν. Οι ομάδες φιλοδοξιών είναι εκείνες στις οποίες κάποιον ελπίζει να συμπεριληφθεί και οι ομάδες απόρριψης, είναι εκείνες των οποίων ένα άτομο απορρίπτει τις αξίες ή την συμπεριφορά. Τέλος, η ομάδα που ασκεί την μεγαλύτερη επιρροή αποτελείται από άτομα που ονομάζονται γνωμηγήτορες. Γνωμηγήτορας, είναι το πρόσωπο που προσφέρει ανεπίσημες συμβουλές ή πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή κατηγορία προϊόντος, όπως ποια από διάφορες μάρκες είναι η καλύτερη ή πως μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα συγκεκριμένο προϊόν [Schiffman L. & Kanuk L., 2010].

**Οικογένεια:** Η οικογένεια είναι η πιο σημαντική καταναλωτική ομάδα στην κοινωνία, και τα μέλη της αποτελούν την μεγαλύτερη επιρροή στην ομάδα αναφοράς [Elizabeth S. Moore, William L. Wilkie & Richard J. Lutz 2002]. Στην διάρκεια ζωής ενός αγοραστή υπάρχουν δυο οικογένειες. Πρώτον, είναι η οικογένεια προέλευσης όπου αποτελείται από τους γονείς και τα αδέλφια, μέσω των οποίων αποκτά προσανατολισμό προς την θρησκεία, την πολιτική, την οικονομία, καθώς και για προσωπικές φιλοδοξίες, την αξία του ως άτομο και την αγάπη [Kay M. Palan & Robert E. Wilkes 1997].

Μια πιο άμεση επιρροή στην καθημερινή αγοραστική συμπεριφορά ασκεί η οικογένεια τεκνοποίησης, όπου αποτελείται από τους συζύγους και τα παιδιά τους. Στις ΗΠΑ, σε μια παραδοσιακή σχέση συζύγων, η αγοραστική συμπεριφορά είναι διαφορετική ανά κατηγορία προϊόντος. Η σύζυγος συνήθως αναλάμβανε το κύριο μέρος των αγορών, ειδικά σε τρόφιμα, μικροαντικείμενα, και είδη ρουχισμού. Παρ' όλα αυτά, για ακριβά προϊόντα και υπηρεσίες όπως αυτοκίνητα, διακοπές, ή κατοικία, η συντριπτική πλειοψηφία των ανδρογύνων αποφασίζουν μαζί [Scott I. Rick, Deborah A. Small & Eli J. Finkel, 2011]. Είναι πιθανό, άνδρες και γυναίκες, να αντιδρούν διαφορετικά στα μηνύματα μάρκετινγκ. Έρευνες έχουν δείξει ότι οι γυναίκες δίνουν μεγάλη αξία στις σχέσεις με την οικογένεια και τους φίλους, και μεγαλύτερη προτεραιότητα στα άτομα παρά στις εταιρείες. Οι άνδρες από την άλλη, έλκονται περισσότερο από τον ανταγωνισμό και δίνουν μεγαλύτερη προτεραιότητα στη δράση [Valentyna Melnyk et al., 2009].



Μια άλλη αλλαγή στις αγοραστικές συνήθειες είναι η άμεση και έμμεση επιρροή που ασκούν τα παιδιά και οι έφηβοι. Η άμεση επιρροή των παιδιών είναι οι υποδείξεις, τα αιτήματα, και οι απαιτήσεις τους (π.χ. θέλω να πάω στα KFC) ενώ η έμμεση επιρροή είναι όταν οι γονείς γνωρίζουν τις μάρκες, τις επιλογές προϊόντων, και τις προτιμήσεις των παιδιών τους χωρίς απευθείας αιτήματα (π.χ. θέλουν τα παιδιά να φάνε McDonald's).

Έρευνες έδειξαν ότι περισσότεροι από τα δυο τρίτα (2/3) των νέων ηλικίας 13 έως 21 ετών επηρεάζουν τους γονείς τους στην επιλογή συσκευών εικόνας και ήχου, λογισμικού, και προορισμού διακοπών [YouthPulse, 2010]. Συνολικά, αυτοί οι έφηβοι δαπανούν περισσότερα από 120 δισεκατομμύρια δολάρια κάθε χρόνο. Για να είναι βέβαιοι ότι θα αγοράσουν το κατάλληλο προϊόν, συμβουλευόμαστε τόσο το τι λένε οι φίλοι τους όσο και αυτά που λένε οι διαφημίσεις ή ένας πωλητής σε κάποιο κατάστημα.

Η τηλεόραση έχει ιδιαίτερα ισχυρή πρόσβαση στα παιδιά και οι μάρκετερ την χρησιμοποιούν για να στοχεύσουν τις μικρότερες ηλικίες. Όταν τα παιδιά γίνονται δυο (2) ετών, συχνά μπορούν να αναγνωρίσουν χαρακτήρες, λογότυπα, και συγκεκριμένες μάρκες. Στην ηλικία των έξι (6) ή επτά (7) ετών, μπορούν να καταλάβουν πότε ένα πρόγραμμα είναι διαφήμιση και περίπου στην ηλικία των οχτώ (8), είναι ικανά να καταλάβουν την πρόθεση των διαφημιστών να τους πείσουν. Τέλος, στην ηλικία των εννιά (9) ή δέκα (10) ετών, τα παιδιά μπορούν να αντιληφθούν τη διαφορά μεταξύ μηνύματος και προϊόντος [Lan Nguyen Chaplin & Tina M. Lowrey, 2010].

**Ρόλοι και Κοινωνική Υπόσταση:** Τα άτομα συμμετέχουν σε πολλές ομάδες - οικογένεια, λέσχες, οργανώσεις, όπου όλα αυτά αποτελούν μια σημαντική πηγή πληροφοριών και βοήθειας στον καθορισμό νορμών που παράγουν συμπεριφορά. Ο ρόλος της κοινωνικής υπόστασης ενός ατόμου μπορεί να οριστεί από την θέση του, σε κάποια ομάδα. Ένας ρόλος σχηματίζεται από τις δραστηριότητες που πραγματοποιεί ένα άτομο. Με την σειρά του, κάθε ρόλος δηλώνει μια κοινωνική υπόσταση. Οι άνθρωποι έχουν την τάση να διαλέγουν προϊόντα που ταιριάζουν στον ρόλο και την επιθυμητή κοινωνική τους υπόσταση γι' αυτό οι μάρκετερ θα πρέπει να έχουν επίγνωση του συμβόλου της κοινωνικής υπόστασης που συνοδεύει κάθε προϊόν και μάρκα [Kotler P. & Keller K, 2016].

### 2.2.3 Προσωπικοί Παράγοντες

Στα προσωπικά χαρακτηριστικά που επηρεάζουν τις αποφάσεις ενός αγοραστή περιλαμβάνονται η ηλικία και το στάδιο του κύκλου ζωής του, το επάγγελμα και οι οικονομικές συνθήκες, η προσωπικότητα και η ιδέα για τον εαυτό του, και ο τρόπος ζωής και οι αξίες. Έχει μεγάλη σημασία το μάρκετινγκ να παρακολουθεί στενά αυτά τα χαρακτηριστικά μιας και έχουν άμεση επίδραση στη συμπεριφορά του καταναλωτή.

**Ηλικία και Στάδιο του Κύκλου Ζωής:** Τα γούστα του ατόμου στο φαγητό, τα ρούχα, τα έπιπλα, και την αναψυχή αλλάζουν συχνά ανάλογα με την ηλικία. Η κατανάλωση διαμορφώνεται επίσης από αυτό το στάδιο και από τον αριθμό, την ηλικία, και το φύλο των μελών του νοικοκυριού σε κάθε χρονικό σημείο.

Επιπλέον, υπάρχουν και ψυχολογικά στάδια του κύκλου ζωής τα οποία είναι σημαντικά. Οι ενήλικες βιώνουν ορισμένα μεταβατικά στάδια στη διάρκεια της ζωής τους [Rex Y. Du & Wagner A. Kamakura, 2006]. Η συμπεριφορά τους σε αυτές τις περιόδους δεν είναι απαραίτητα σταθερή αλλά αλλάζει με τον καιρό όπως για παράδειγμα όταν γίνονται γονείς.

Δεδομένο ότι ο κλάδος των μωρουδιακών ειδών είναι μια νέα εμπειρία ζωής από την φύση του προσελκύει πολλούς μάρκετερ, δεδομένου ότι οι γονείς δαπανούν τεράστια ποσά το χρόνο τα οποία υπολογίζονται στα 36 δις δολάρια το χρόνο [Lisa Yorgey Lester, 2008].

**Επάγγελμα και οικονομικές συνθήκες:** Το επάγγελμα επηρεάζει και αυτό τις καταναλωτικές συνήθειες. Οι μάρκετερ προσπαθούν να εντοπίσουν τις επαγγελματικές ομάδες που δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους ενώ ακόμη προσαρμόζουν προϊόντα σε συγκεκριμένες ομάδες, όπως για παράδειγμα οι εταιρείες λογισμικού υπολογιστών σχεδιάζουν διαφορετικά προϊόντα για υπεύθυνους μάρκας, μηχανικούς, δικηγόρους και γιατρούς.

Η επιλογή τόσο του προϊόντος όσο και της μάρκας επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από τις οικονομικές συνθήκες όπως το διαθέσιμο εισόδημα για αγορές (επίπεδο, σταθερότητα και μεταβολή με τον χρόνο), οι αποταμιεύσεις και τα περιουσιακά στοιχεία (μεταξύ των οποίων και το ποσοστό ρευστότητας), τα χρέη, η πιστοληπτική ικανότητα, και οι πεποιθήσεις σχετικά με τις δαπάνες και την αποταμίευση. Όπως και οι κατασκευαστές ειδών πολυτελείας μπορούν να αποδειχθούν ευάλωτοι σε μια

οικονομική ύφεση, κάποιες από αυτές τα πήγαν αξιοθαύμαστα καλά στην πρόσφατη ύφεση [Stephanie Clifford, 2011], όπου οι μάρκετερ πήραν μέτρα για επανασχεδιασμό, επανατοποθέτηση, επανατιμολόγηση των προϊόντων τους και προώθησαν εκπαιδευτικές μάρκες προσφέροντας αξία στους στοχευμένους πελάτες.

**Προσωπικότητα και Αντίληψη:** Με τον όρο προσωπικότητα εννοούμε ένα σύνολο διακριτικών ανθρώπινων ψυχολογικών γνωρισμάτων, τα οποία οδηγούν σε συνεπείς και διαρκείς αντιδράσεις προς τα περιβάλλοντα ερεθίσματα, στα οποία περιλαμβάνεται και η αγοραστική συμπεριφορά. Η προσωπικότητα περιγράφεται με βάση κάποια γνωρίσματα όπως η αυτοπεποίθηση, η κυριαρχικότητα, η αυτονομία, ο σεβασμός, η κοινωνικότητα, η αμυντικότητα και η προσαρμοστικότητα [Harold H. Kassarian & Mary Jane Sheffet, 1981].

Οι μάρκες έχουν την δική τους προσωπικότητα και οι καταναλωτές τις διαλέγουν με βάση αυτών που τους ταιριάζει. Ως προσωπικότητα μάρκας ορίζουμε το ιδιαίτερο μίγμα των ανθρώπινων γνωρισμάτων που μπορεί να δώσει μια μάρκα. Σε μια έρευνα από το Stanford για τις προσωπικότητες των επωνυμιών εντοπίστηκαν τα ακόλουθα γνωρίσματα [Jennifer Aaker, 1997] :

- Ειλικρίνεια (προσγειωμένη, έντιμη, ευεργετική, και ευχάριστη).
- Έξαψη (τολμηρή, πνευματώδης, ευφάνταστη, και σύγχρονη).
- Ικανότητα (αξιόπιστη, ευφυής, πετυχημένη).
- Εκζήτηση (ανώτερης τάξης και γοητευτική).
- Ανθεκτικότητα (υπαίθρια και σκληροτράχηλη).

Οι καταναλωτές επιλέγουν συχνά και χρησιμοποιούν μάρκες των οποίων η προσωπικότητα ταιριάζει με την πραγματική αυτοαντίληψη ή ακόμη και στην αυτοαντίληψη των άλλων [Lucia Malär et al., 2011]. Αυτές οι αντιδράσεις μπορεί να γίνονται πιο φανερές στις περιπτώσεις προϊόντων που καταναλώνονται δημοσίως και όχι τόσο για τα προϊόντα που καταναλώνονται κατιδίαν [Timothy R. Graeff, 1996]. Από την άλλη, οι καταναλωτές που είναι πολύ ευαίσθητοι στο πως τους βλέπουν οι άλλοι είναι πιο πιθανό να διαλέγουν μάρκες των οποίων η προσωπικότητα ταιριάζει με την περίσταση στην οποία καταναλώνονται [Jennifer Aaker, 1999].

Συμπερασματικά, ένα άτομο μπορεί να έχει πολλές πλευρές την προσωπικότητάς του (σοβαρός επαγγελματίας, τρυφερός οικογενειάρχης, δραστήριος

και λάτρης της διασκέδασης) και αυτές προβάλλονται σε διαφορετικές περιστάσεις ή με διαφορετικά είδη ανθρώπου. Κάποιοι μάρκετερ οργανώνουν προσεκτικά εμπειρίες με την μάρκα για να εκφράζουν τις προσωπικότητες των ατόμων [Kotler P. & Keller K., 2016].

**Τρόπος Ζωής και Αξίες:** Άνθρωποι που προέρχονται από την ίδια υποκοουλτούρα, κοινωνική τάξη και επαγγελματικό χώρο μπορούν να υιοθετήσουν αρκετούς τρόπους ζωής. Τρόπος ζωής είναι το στυλ με τον οποίο ένας άνθρωπος ζει τη ζωή του στον κόσμο όπου εκφράζεται από τις δραστηριότητες, τα ενδιαφέροντα και τις γνώμες του. Αποτυπώνει το «σύνολο της προσωπικότητας» με την οποία το άτομο αλληλεπιδρά με το περιβάλλον του. Οι μάρκετερ αναζητούν σχέσεις ανάμεσα στα προϊόντα τους και τις ομάδες τρόπου ζωής.

Οι τρόποι ζωής διαμορφώνονται κατά ένα μέρος από τους περιορισμούς χρημάτων ή χρόνου των καταναλωτών. Οι εταιρείες που στοχεύουν στην εξυπηρέτηση των καταναλωτών με περιορισμούς χρημάτων θα αναπτύξουν προϊόντα και υπηρεσίες χαμηλού κόστους. Η πολιτική της Walmart για να ψωνίζουν φτηνά οι καταναλωτές, εξοικονομεί δεκάδες δις δολάρια από την εφοδιαστική αλυσίδα του λιανικού εμπορίου με το μεγαλύτερο μέρος των πελατών της να είναι σε εξαιρετικά χαμηλές τιμές ευκαιρίας.

Οι καταναλωτές με προβλήματα χρόνου έχουν την τάση για πολυδιεργασία, δηλαδή να κάνουν ταυτόχρονα δυο ή περισσότερα πράγματα. Πληρώνουν άλλους για να φέρνουν εις πέρας κάποια καθήκοντα τους επειδή ο χρόνος έχει γι' αυτούς μεγαλύτερη σημασία από το χρήμα. Οι εταιρείες που στοχεύουν στην εξυπηρέτηση τους δημιουργούν προϊόντα και υπηρεσίες που προσφέρουν πολλά οφέλη χρόνου, όπως για παράδειγμα οι «πολυδιεργαστικές» δερματικές κρέμες 'Blemish balm' προσφέρουν μια προσέγγιση «όλα σε ένα» όσον αναφορά την φροντίδα του δέρματος [Kavita Daswani, 2012].

Σε μερικές κατηγορίες, όπως στην επεξεργασία τροφίμων, οι εταιρείες που στοχεύουν στα άτομα με περιορισμένο χρόνο πρέπει να γνωρίζουν ότι οι ίδιοι οι καταναλωτές θέλουν να έχουν την ψευδαίσθηση πως δεν έχουν χρονικούς περιορισμούς. Οι μάρκετερ αποκαλούν όλους αυτούς «τμήμα βολικής εμπλοκής» διότι ζητούν την ευκολία αλλά και τη συμμετοχή στη διαδικασία του μαγειρέματος [Anne D'Innocenzio, 2009].

Οι αποφάσεις των καταναλωτών επηρεάζονται και από τις βασικές αξίες, δηλαδή τα συστήματα πεποιθήσεων στα οποία βασίζεται η στάση και η συμπεριφορά των καταναλωτών. Οι βασικές αξίες βρίσκονται πιο βαθιά από την συμπεριφορά ή την στάση και, καθορίζουν τις επιλογές και τις επιθυμίες των ανθρώπων μακροπρόθεσμα. Οι μάρκετερ που στοχεύουν τους καταναλωτές με βάση τις αξίες τους πιστεύουν ότι, προσεγγίζοντας το εσωτερικό «εγώ» των ατόμων, μπορούν να επηρεάσουν την αγοραστική τους συμπεριφορά [Kotler P. & Keller K., 2016].

## 2.3 Ψυχολογικές διεργασίες καταναλωτών στο μάρκετινγκ

Η αρχή για την κατανόηση της αγοραστικής συμπεριφοράς των καταναλωτών είναι το μοντέλο ερεθίσματος -απόκρισης (βλ. εικόνα). Τα ερεθίσματα του μάρκετινγκ και του περιβάλλοντος εισέρχονται στη συνείδηση του αγοραστή, και ένα σύνολο ψυχολογικών διεργασιών συνδυάζονται με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά για να καταλήξουν σε αποφάσεις αγοράς. Το μάρκετινγκ έχει την υποχρέωση να καταλάβει τι συμβαίνει στη συνείδηση του αγοραστή από τη στιγμή της λήψης εξωτερικών ερεθισμάτων μάρκετινγκ μέχρι την τελική απόφαση αγοράς. Τέσσερις (4) είναι οι κύριες ψυχολογικές διεργασίες -το κίνητρο, η αντίληψη, η μάθηση, και η μνήμη- που επηρεάζουν τις αντιδράσεις των καταναλωτών στα ερεθίσματα μάρκετινγκ.



Εικόνα : Μοντέλο Αγοραστικής Συμπεριφοράς

Πηγή: Kotler P. & Keller K. (2016): Marketing Management, Pearson Education, 15η έκδοση

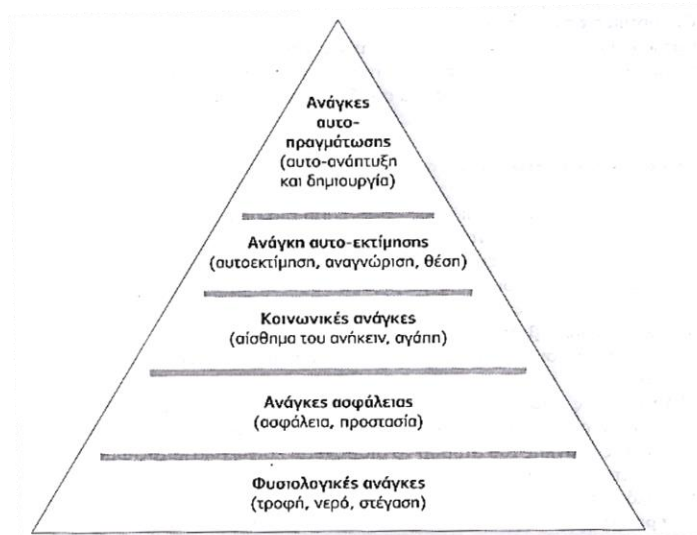
### 2.3.1 Κίνητρο

Ο καταναλωτής παρακινείται από μια σειρά κινήτρων προκειμένου να ικανοποιηθούν μια ή περισσότερες ανάγκες. Οι ανάγκες προκύπτουν όταν υπάρχει ένα κενό ανάμεσα στη πραγματική και επιθυμητή κατάσταση του ατόμου ώστε να προβεί

σε δράση [Schiffman L. & Kanuk L., 2010]. Μερικές ανάγκες είναι βιογενείς όπου προέρχονται από φυσιολογικές καταστάσεις έντασης όπως η πείνα, η δίψα, ή η ενόχληση ενώ υπάρχουν οι ψυχογενείς ανάγκες που προκύπτουν από ψυχολογικές καταστάσεις έντασης όπως η ανάγκη για αναγνώριση, για εκτίμηση, ή να ανήκει κάπου. Τρεις (3) από τις πιο γνωστές θεωρίες για τα ανθρώπινα κίνητρα είναι του Abraham Maslow, του Sigmund Freud, και του Frederick Herzberg [Kotler P. & Keller K., 2016].

**Θεωρία Abraham Maslow:** Ο Abraham Maslow προσπάθησε να εξηγήσει γιατί οι άνθρωποι κυριαρχούνται από συγκεκριμένες ανάγκες σε ορισμένες χρονικές στιγμές [Abraham Maslow, 1954]. Η απάντηση που έδωσε είναι ότι οι ανάγκες ιεραρχούνται από τις περισσότερο ως τις λιγότερο πειστικές, από τις βιολογικές ανάγκες προς την ανάγκη για ασφάλεια, τις κοινωνικές ανάγκες, τις ανάγκες για υπόληψη και αυτοπραγμάτωση (βλ. Εικόνα) [Kotler P. & Keller K., 2016].

Η θεωρία του Maslow έχει δεχτεί έντονες επικρίσεις ως προς την χρησιμότητά της στη μελέτη και κατανόηση της συμπεριφοράς του καταναλωτή. Αναμφίβολα, ένα σημείο κριτικής αποτελεί το γεγονός ότι, η πλήρη ικανοποίηση μιας κατηγορίας αναγκών δεν είναι σίγουρο ότι το άτομο θα προχωρήσει στην ικανοποίηση μιας άλλης ομάδας αναγκών [Γ. Μπάλτας, Π. Παπασταθοπούλου, 2013]. Για παράδειγμα, ένας πεινασμένος (ανάγκη 1) δεν θα ενδιαφερθεί για τις πρόσφατες εξελίξεις της τέχνης (ανάγκη 5), ούτε για το πως τον βλέπουν οι άλλοι (ανάγκη 3 ή 4), ούτε ακόμη και για το αν ο αέρας που αναπνέει είναι καθαρός (ανάγκη 2), αλλά όταν έχει αρκετή τροφή και νερό, θα αρχίσει να λερχεται στην επιφάνεια η αμέσως πιο σημαντική ανάγκη [Kotler P. & Keller K., 2016].



Εικόνα: Ιεραρχία των αναγκών κατά Maslow

Πηγή: Γ. Μπάλας, Π. Παπασταθοπούλου (2013), Συμπεριφορά καταναλωτή, εκδότης Rosili, β' έκδοση.

**Θεωρία Sigmund Freud:** Ο Freud υπέθεσε ότι οι ψυχολογικές δυνάμεις που διαμορφώνουν την ανθρώπινη συμπεριφορά είναι σε μεγάλο βαθμό υποσυνείδητες, και ένα άτομο δεν μπορεί να καταλάβει πλήρως τα κίνητρα του. Ένα άτομο μπορεί να αντιδράσει σε μια μάρκα όχι μόνο στις αναφερόμενες δυνατότητες του αλλά και σε λιγότερο συνειδητά χαρακτηριστικά όπως το σχήμα, το μέγεθος, το βάρος, το υλικό, το χρώμα, και την επωνυμία της μάρκας. Με την βοήθεια μιας τεχνικής που ονομάζεται κλιμακοποίηση μπορούμε να παρακολουθήσουμε τα κίνητρα ενός ανθρώπου, από τα εκφρασμένα λειτουργικά μέχρι τα πιο απώτερα. Στη συνέχεια το μάρκετινγκ αποφασίζει σε ποιο επίπεδο θα αναπτύξει το μήνυμα και την ελκυστικότητα [Brian Wansink, 2003].

Βασική εφαρμογή της θεωρίας του Freud συναντούμε στις διαφημίσεις καταναλωτικών προϊόντων. Για παράδειγμα, τα διαφημιστικά μηνύματα που χρησιμοποιούν επιθετικές ή αισθησιακές σκηνές στοχεύουν στο «αυτό», δηλαδή στην άμεση ικανοποίηση ανεξάρτητα από το κόστος (λειτουργεί στο επίπεδο του ασυνείδητου). Τέτοια μηνύματα χρησιμοποιούνται συνήθως στη περίπτωση αρωμάτων, χωρίς να αποκλείεται η χρήση τους και σε άλλες κατηγορίες προϊόντων. Από την άλλη μεριά, οι διαφημίσεις που στοχεύουν στο «εγώ», δηλαδή στην καταστολή των ενστίκτων μέχρι να δημιουργηθούν οι αποδεκτές συνθήκες ικανοποίησης τους, προβάλλουν τα λειτουργικά χαρακτηριστικά ενός προϊόντος που

είναι πιο κοντά στην πραγματικότητα που βιώνει ο καταναλωτής (π.χ. η χωρητικότητα του πορτ-μπαγκάζ ενός αυτοκινήτου). Τέλος, τα διαφημιστικά μηνύματα που έχουν σαν στόχο το «υπερεγώ», χρησιμοποιούν τις ενοχές και τις αυτό-κατηγορίες, προκειμένου να προλάβουν τα «ανεπίτρεπτα» ένστικτα του ατόμου, τονίζοντας συχνά θέματα ηθικής και παραδόσεων. Η νέο-Φροϋδική θεωρία βρίσκει ιδιαίτερη εφαρμογή σε διαφημιστικά μηνύματα προϊόντων που τονίζουν τις ευτυχισμένες οικογενειακές στιγμές και τις ευχάριστες συναναστροφές με φίλους [Γ. Μπάλτας, Π. Παπασταθοπούλου, 2013].

**Θεωρία Herzberg:** Ο Frederick Herzberg ανέπτυξε μια θεωρία δυο παραγόντων που κάνει διάκριση ανάμεσα στη δυσαρέσκεια και στην ικανοποίηση [Thierry & Koorman-Iwema, 1984]. Για να προβεί ένα άτομο σε αγορά δεν αρκεί η απουσία δυσαρέσκειας, αλλά πρέπει να υπάρχει και ο παράγοντας ικανοποίησης. Οι πωλητές πρέπει να κάνουν το καλύτερο δυνατό για να αποφεύγουν τους παράγοντες δυσαρέσκειας (για παράδειγμα, ένα κακογραμμένο εγχειρίδιο ή μια κακή πολιτική συντήρησης). Αν και αυτά από μόνα τους δεν θα πουλήσουν ένα προϊόν, μπορούν κάλλιστα να αποτρέψουν την πώληση τους. Τέλος, ο πωλητής πρέπει να εντοπίσει τους κυριότερους παράγοντες ικανοποίησης ή κίνητρα που επικρατούν στην αγορά και, στη συνέχεια, να τους προσφέρει [Kotler P. & Keller K., 2016].

### 2.3.2 Αντίληψη

Η αντίληψη είναι μια διαδικασία μέσω της οποίας ένα άτομο επιλέγει, οργανώνει και ερμηνεύει εισροές πληροφοριών με σκοπό να δημιουργήσει μια λογική, ουσιαστική και συνεκτική εικόνα για τον κόσμο [Berelson & Steiner, 1964].

Η αντιληπτική διαδικασία περιλαμβάνει την έκθεση, προσοχή και ερμηνεία των ερεθισμάτων (βλ. εικόνα). Η διαδικασία ξεκινά με την έκθεση του ατόμου σε ένα ερέθισμα. Ως ερέθισμα ορίζουμε οποιαδήποτε μονάδα εισόδου σε μια από τις πέντε αισθήσεις του ατόμου (όραση, ακοή, όσφρηση, γεύση, αφή) μέσω των αντίστοιχων αισθητήρων. Ένα ερέθισμα μπορεί να πάρει μια ή περισσότερες από τις ακόλουθες μορφές:





Εικόνα : Αντιληπτική Διαδικασία,  
 Πηγή: Γ. Μπάλας, Π. Παπασταθοπούλου (2013), Συμπεριφορά καταναλωτή, εκδότης Rosili, β' έκδοση.

Στο μάρκετινγκ καταναλωτικών προϊόντων χρησιμοποιούνται διάφορες ενέργειες (βλ. εικόνα), έτσι ώστε, με τα κατάλληλα ερεθίσματα, να στοχευθούν οι ανθρώπινες αισθήσεις.

Ερέθισμα	Παράδειγμα ενέργειας μάρκετινγκ
Εικόνα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η έντυπη διαφήμιση</li> <li>• Ο σχεδιασμός ενός καταστήματος</li> <li>• Η συσκευασία ενός προϊόντος</li> <li>• Το λογότυπο ενός προϊόντος</li> </ul>
Ήχος	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο ήχος από το δάγκωμα ενός παγωτού 'ξυλάκι' με επικάλυψη σοκολάτας</li> <li>• Η μουσική επένδυση ενός διαφημιστικού σποτ</li> </ul>
Μυρωδιά	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το άρωμα ενός αποσμητικού χώρου</li> <li>• Το άρωμα ενός υγρού απορρυπαντικού</li> <li>• Το άρωμα που αναδύεται μπροστά από μία βιτρίνα καταστήματος</li> <li>• Η μυρωδιά από αρτοποιήματα (ψωμί, κουλουράκια κ.ά.) έξω από ένα αρτοποιείο</li> </ul>
Γεύση	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η γεύση ενός τροφίμου ή ποτού</li> </ul>
Υφή	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το ύφασμα ενός ρούχου</li> </ul>

Εικόνα : Μορφές ερεθισμάτων και αντίστοιχα παραδείγματα ενεργειών μάρκετινγκ,  
 Πηγή: Γ. Μπάλας, Π. Παπασταθοπούλου (2013), Συμπεριφορά καταναλωτή, εκδότης Rosili, β' έκδοση.

- **Αφή:** Η αφή είναι η πρώτη και η τελευταία αίσθηση που έχει ο άνθρωπος. Σε μια εφαρμογή, τα άτομα με μεγάλη ανάγκη αφής είχαν περισσότερη αυτοπεποίθηση και λιγότερο άγχος σχετικά με τις αξιολογήσεις των προϊόντων,

σε αντίθεση με την αίσθηση της όρασης [Joann Peck & Terry L. Childers, 2003].

- **Όσφρηση:** Οι αρωματικά κωδικοποιημένες πληροφορίες έχουν αποδειχθεί ότι μένουν περισσότερο στη μνήμη από τις πληροφορίες που είναι κωδικοποιημένες με άλλα αισθητήρια ερεθίσματα. Επίσης, τα ευχάριστα αρώματα βελτιώνουν την αξιολόγηση των προϊόντων και των καταστημάτων. Εξάλλου οι καταναλωτές αφιερώνουν περισσότερο χρόνο στις αγορές τους και στην αναζήτηση μεγαλύτερης ποικιλίας υπό την παρουσία ευχάριστων αρωμάτων [Kotler P. & Keller K., 2016].
- **Ακοή:** Τα μηνύματα μάρκετινγκ είναι κατά βάση ακουστικά. Ακόμη και οι ήχοι που σχηματίζουν μια λέξη μπορούν να μεταφέρουν κάποια έννοια. Μια έρευνα έδειξε ότι η μάρκα παγωτού Frosh ακουγόταν μια κρεμώδης από την μάρκα Frish [Erik Yorkstone & Geeta Menon, 2004]. Η γλώσσα επίσης μπορεί να δημιουργεί τους δικούς της συσχετισμούς. Σε δίγλωσσες κουλτούρες στις οποίες τα αγγλικά είναι η δεύτερη γλώσσα (όπως στην Ιαπωνία, την Κορέα, την Γερμανία και την Ινδία) η χρήση της αγγλικής γλώσσας στις διαφημίσεις δίνει μια ταυτότητα νεοτερισμού, προόδου, εκζήτησης, και κοσμοπολιτισμού. Επίσης, η μουσική που ακούγεται σε ένα κατάστημα έχει αποδεχθεί ότι επηρεάζει την διάθεση του καταναλωτή, τον χρόνο που θα αφιερώσει, την αντίληψη του χρόνου που θα δαπανήσει σε έναν χώρο, και τις δαπάνες του [Aradhna Krishna & Rohini Ahluwalia, 2008; Richard F. Yalch & Eric R. Spangenberg, 2000; France Leclerc et al., 1994].
- **Γεύση:** Πέντε (5) είναι οι γεύσεις που αντιλαμβάνεται ο άνθρωπος: γλυκό, αλμυρό, ξινό, πικρό, και umami, το οποίο προέρχεται από Ιάπωνες ερευνητές και έχει την έννοια του «νόστιμου». Οι ίδιες οι γευστικές αντιλήψεις εξαρτώνται από όλες τις υπόλοιπες αισθήσεις δηλαδή, από τον τρόπο φαίνεται, την αίσθηση που δίνει, το πως μυρίζει, και το πως ακούγεται όταν καταναλώνεται. Τέλος είναι πολύ πιθανό να επηρεαστούν οι γευστικές αντιλήψεις των καταναλωτών από το ξένο όνομα μάρκας, τα δυσανάγνωστα συστατικά που εμπεριέχει, τη συσκευασία του προϊόντος και από την διαφήμιση [Kotler P. & Keller K., 2016].
- **Όραση:** Οι οπτικές επιδράσεις έχουν μελετηθεί αναλυτικά σε σχέση με τις διαφημίσεις. Στην καθημερινή συμπεριφορά των καταναλωτών υπάρχουν πολλές προκαταλήψεις τις οπτικής αντίληψης και τις ψευδαισθήσεις. Για

παράδειγμα, ο κόσμος κρίνει ότι τα ψηλά και λεπτά δοχεία έχουν μεγαλύτερο όγκο. Επίσης η απεικόνιση ενός προϊόντος μπορεί να επηρεάσει την αξιολόγηση ενός προϊόντος, όπως για παράδειγμα, μια κούπα φωτογραφημένη με την λαβή προς τα δεξιά προκαλεί περισσότερα νοητικά ερεθίσματα στους δεξιόχειρες από ότι στους αριστερόχειρες [Kotler P. & Keller K., 2016].

Οι άνθρωποι έχουν διαφορετικές αντιλήψεις για το ίδιο αντικείμενο λόγω τριών (3) αντιληπτικών διεργασιών: της επιλεκτικής προσοχής, της επιλεκτικής παραμόρφωσης, και της επιλεκτικής διατήρησης.

### **Επιλεκτική Προσοχή:**

Προσοχή είναι η κατανομή επεξεργαστικής ικανότητας σε κάποιο ερέθισμα. Η οικειοθελώς προσοχή γίνεται με την θέληση κάποιου, ενώ η αναγκαστική προσοχή αποσπάται από κάποιον ή κάτι. Ένα μέσο άτομο μπορεί να εκτίθεται σε περισσότερες από 1.500 διαφημίσεις ή μηνύματα για μάρκες την ημέρα. Μέσω της επιλεκτικής προσοχής τα περισσότερα ερεθίσματα περνούν από κάποιο φίλτρο. Οι μάρκετερ προσπαθούν σκληρά να προσελκύουν την προσοχή των καταναλωτών, αντιμετωπίζοντας με μεγάλη δυσκολία να καταλάβουν ποια ερεθίσματα προσέχει ο κόσμος.

- Οι άνθρωποι είναι πιο πιθανό να προσέξουν τα ερεθίσματα που έχουν σχέση με μια τρέχουσα ανάγκη τους.
- Οι άνθρωποι είναι πιο πιθανό να προσέξουν τα αναμενόμενα ερεθίσματα.
- Οι άνθρωποι είναι πιθανότερο να προσέξουν ερεθίσματα των οποίων το μέγεθος απέχει πολύ από το κανονικό μέγεθος των ερεθισμάτων.

Ακόμα, το άτομο φιλτράρει και επηρεάζεται από αναπάντεχα ερεθίσματα, όπως οι ξαφνικές προσφορές, από το ταχυδρομείο, το τηλέφωνο, ή έναν πωλητή. Καμιά φορά οι μάρκετερ προωθούν τις προσφορές τους με ενοχλητικό τρόπο για να παρακάμψουν τα φίλτρα τις επιλεκτικής προσοχής [Kotler P. & Keller K., 2016].

### **Επιλεκτική Παραμόρφωση:**

Ακόμη και τα ερεθίσματα που διακρίνονται δεν παίρνουν με τον τρόπο με τον οποίο θα ήθελαν οι αποστολείς τους. Επιλεκτική παραμόρφωση είναι η τάση του ανθρώπου να ερμηνεύει τις πληροφορίες με τρόπο που ταιριάζει με τις προκαταλήψεις του. Οι καταναλωτές συχνά παραμορφώνουν τις πληροφορίες

ώστε να ταιριάζουν με προηγούμενες πεποιθήσεις και προσδοκίες για μάρκες και προϊόντα.

Ένα παράδειγμα της δύναμης των πεποιθήσεων των καταναλωτών για τις μάρκες, είναι στις τυφλές δοκιμές γεύσης ενός προϊόντος τα άτομα που εξετάζονται γνωρίζοντας τη μάρκα έχουν διαφορετική γνώμη σε σχέση με αυτούς που δεν την γνωρίζουν, παρ' όλο που και οι δύο (2) ομάδες καταναλώνουν ακριβώς το ίδιο προϊόν. Αυτό οφείλεται σε πεποιθήσεις για την μάρκα και το προϊόν, που δημιουργήθηκαν για οποιονδήποτε λόγο (προηγούμενες εμπειρίες, κάποιες ενέργειες μάρκετινγκ για την μάρκα, κλπ.), οι οποίες άλλαξαν τις αντιλήψεις τους για το προϊόν.

Η επιλεκτική παραμόρφωση μπορεί να λειτουργήσει και προς όφελος του μάρκετινγκ ισχυρών μαρκών, όταν οι καταναλωτές παραμορφώνουν τις ουδέτερες ή ασαφείς πληροφορίες για τις μάρκες και τις κάνουν πιο θετικές (π.χ. ένα αυτοκίνητο να φαίνεται πιο άνετο ανάλογα με την μάρκα του) [Kotler P. & Keller K., 2016].

### **Επιλεκτική Διατήρηση**

Πολλές φορές οι πληροφορίες που λαμβάνει το άτομο τις ξεχνά, αλλά θυμάται αυτές που είναι σύμφωνες με τις πεποιθήσεις του. Λόγω της επιλεκτικής διατήρησης, είναι πιθανό κάποιος να επικεντρώνεται στα πλεονεκτήματα ενός προϊόντος που του αρέσει και να ξεχνά τα πλεονεκτήματα άλλων ανταγωνιστικών προϊόντων. Το μάρκετινγκ χρησιμοποιεί την μέθοδο της επανάληψης για να διασφαλίσει ότι το μήνυμα του δεν θα αγνοηθεί [Kotler P. & Keller K., 2016].

### **2.3.3 Μάθηση**

Η μάθηση αποτελεί μια σημαντική έννοια με αναφορά σε πολλές διαφορετικές επιστήμες. Στο πεδίο της συμπεριφοράς του καταναλωτή, η μάθηση αναφέρεται στο σύνολο των γνώσεων που αποκτά το άτομο από διάφορες ενέργειες μάρκετινγκ της επιχείρησης (π.χ. η ετικέτα στη συσκευασία, διαφήμιση), τις προσωπικές απόψεις ή συστάσεις άλλων ατόμων για το προϊόν, αλλά και τις προσωπικές του εμπειρίες σε ότι αφορά την επιλογή, αγορά και κατανάλωση προϊόντων [Γ. Μπάλτας, Π. Παπασταθοπούλου, 2013].

Η μάθηση προκαλεί στη συμπεριφορά ενός ατόμου αλλαγές που προέρχονται από την εμπειρία. Το μεγαλύτερο μέρος της ανθρώπινης συμπεριφοράς μαθαίνεται, αν και μεγάλο μέρος της μάθησης είναι συμπτωματικό. Οι θεωρητικοί της μάθησης πιστεύουν ότι αυτή παράγεται από την αλληλεπίδραση των παρορμήσεων, των ερεθισμάτων, των νύξεων, των αντιδράσεων, και της ενίσχυσης.

**Παρόρμηση** είναι ένα ισχυρό εσωτερικό ερέθισμα που ωθεί για δράση.

**Νύξεις** είναι δευτερεύοντα ερεθίσματα που καθορίζουν πότε, που, και πως θα αντιδράσει ένα άτομο. Έστω ότι ένας καταναλωτής αγοράζει έναν φορητό υπολογιστή HP (Hewlett Packard). Αν η εμπειρία του είναι θετική, η αντίδραση του προς τους φορητούς υπολογιστές και την HP θα ενισχυθεί θετικά. Αργότερα, αν θελήσει να αγοράσει ένα εκτυπωτή, θα υποθέσει ότι η HP θα κατασκευάζει και καλούς εκτυπωτές. Με άλλα λόγια η αντίδραση των καταναλωτών σε παρόμοια ερεθίσματα γενικεύεται. Μια τάση αντίθετη προς την γενίκευση είναι η διάκριση.

**Διάκριση** σημαίνει ότι ένας καταναλωτής μαθαίνει να αναγνωρίζει τις διαφορές σε σύνολα παρόμοιων ερεθισμάτων και μπορεί να προσαρμόζεται ανάλογα με τις αντιδράσεις του.

Η θεωρία της μάθησης διδάσκει τα στελέχη μάρκετινγκ ότι μπορούν να δημιουργούν ζήτηση για ένα προϊόν συσχετίζοντας το με ισχυρές παρορμήσεις, χρησιμοποιώντας νύξεις που δίνουν κίνητρο, και παρέχοντας θετική ενίσχυση. Μια νέα εταιρεία μπορεί αν μπει στην αγορά απευθυνόμενη στις ίδιες παρορμήσεις με τους ανταγωνιστές της και παρέχοντας παρόμοιες νύξεις, επειδή οι αγοραστές είναι πιο πιθανό να μεταφέρουν την πίστη του σε παρόμοιες μάρκες (γενίκευση), αλλιώς, η εταιρεία μπορεί να σχεδιάσει την μάρκα της διαφορετικά έτσι ώστε να προκαλεί ένα σύνολο παρορμήσεων και να προσφέρει ισχυρές νύξεις προς αλλαγή προμηθευτή (διάκριση) [Kotler P. & Keller K., 2016].

#### 2.3.4 Μνήμη

Οι γνωστικοί ψυχολόγοι κάνουν διάκριση μεταξύ την βραχυπρόθεσμης μνήμης (δηλαδή μιας προσωρινής και περιορισμένου χώρου αποθήκης πληροφοριών) και της μακροπρόθεσμης μνήμης (δηλαδή ενός πιο μόνιμου, και στην ουσία απεριόριστο αποθηκευτικού χώρου). Όλες οι πληροφορίες και οι εμπειρίες που έχουμε στη ζωή μας, μπορούν να καταλήξουν στη μακροπρόθεσμη μνήμη μας [Kotler P. & Keller K., 2016].

Οι περισσότερες ευρύτερα αποδεκτές απόψεις για την δομή της μακροπρόθεσμης μνήμης θεωρούν ότι σχηματίζεται από κάποιο είδος συνειρμικού μοντέλου. Για παράδειγμα, σύμφωνα με το **μοντέλο του συνειρμικού δικτύου μνήμης**, η μακροπρόθεσμη μνήμη αποτελείται από ένα σύνολο κόμβων και συνδέσμων. Οι **κόμβοι** είναι αποθηκευμένες πληροφορίες που συνδέονται μεταξύ τους με **συνδέσμους** οι οποίοι ποικίλουν σε ισχύ. Στο δίκτυο της μνήμης μπορούν να αποθηκευτούν πληροφορίες όπως προφορικές, οπτικές, αφηρημένες, και συναφείς. Όταν ένας κόμβος ενεργοποιηθεί επειδή κωδικοποιούμε εξωτερικές πληροφορίες (όπως όταν διαβάζουμε ή ακούμε μια λέξη ή μια φράση), ή όταν ανακαλούμαι εσωτερικές πληροφορίες από την μακροπρόθεσμη μνήμη (όταν κάνουμε μια σκέψη), τότε ενεργοποιούνται και άλλοι κόμβοι εφόσον οι σύνδεσμοι τους με τον αρχικό κόμβο είναι αρκετά ισχυροί [Kotler P. & Keller K., 2016].

Θεωρείται ότι η μνήμη ενός καταναλωτή για μια μάρκα γίνεται μέσω συνδεδεμένων συνειρμών. Η ισχύς αυτών των συνειρμών είναι σημαντικοί παράγοντες για να ανακαλέσει ο καταναλωτής μια μάρκα. Οι συνειρμοί μάρκας αποτελούνται από όλες τις σκέψεις, τα συναισθήματα, τις αντιλήψεις, τις εικόνες, τις εμπειρίες, και τις πεποιθήσεις που έχουν σχέση με την μάρκα και συνδέονται με τον κόμβο της. Έτσι το μάρκετινγκ προσπαθεί να διασφαλίσει το κατάλληλο είδος εμπειριών για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες, τα οποία δημιουργούν και διατηρούν στη μνήμη των καταναλωτών τη σωστή γνώση για την μάρκα [Kotler P. & Keller K., 2016].

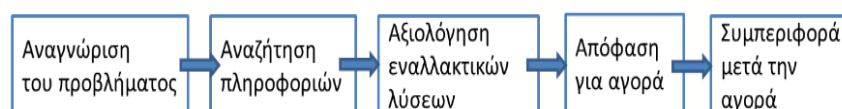
Η μνήμη είναι μια δημιουργική διεργασία επειδή το άτομο δεν θυμάται με μεγάλη ακρίβεια τις πληροφορίες και τα γεγονότα. Συχνά, οι άνθρωποι θυμούνται κάποια κομμάτια και συμπληρώνουν τα υπόλοιπα με οπουδήποτε άλλο στοιχείο γνωρίζουν. Η **κωδικοποίηση της μνήμης** περιγράφει πως και που καταλήγουν οι πληροφορίες. Η ένταση του συνειρμού που προκύπτει εξαρτάται από την ποσότητα της επεξεργασίας των πληροφοριών κατά την κωδικοποίηση (π.χ. χρόνος σκέψης) και από τον τρόπο [John G. Lynch Jr. & Thomas K. Srull, 1982]. Γενικά, όσο περισσότερη προσοχή δίνεται στη σημασία πληροφοριών κατά την κωδικοποίηση τους, τόσο πιο ισχυροί θα είναι οι συνειρμοί που θα προκύψουν.

**Ανάκληση από την μνήμη** είναι ο τρόπος που ανακτούμε τις πληροφορίες από την μνήμη μας έχοντας τρεις (3) σημαντικούς παράγοντες:

- Σε ένα μεγάλο πλήθος ανταγωνιστών όπως για παράδειγμα στις αεροπορικές εταιρείες, τις χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, και τις ασφαλιστικές εταιρείες, οι καταναλωτές μπορούν και συγχέουν τις μάρκες μεταξύ τους.
- Όταν μια πληροφορία αποθηκευτεί στη μνήμη, τότε η δύναμη του συνειρμού της εξασθενεί με πολύ αργό ρυθμό.
- Οι πληροφορίες μπορεί να είναι διαθέσιμες στη μνήμη έχοντας τις κατάλληλες υπενθυμίσεις. Η αποτελεσματικότητα των νύξεων ανάκλασης είναι ένας από τους λόγους που είναι τόσο κρίσιμο το μάρκετινγκ μέσα σε ένα κατάστημα λιανικής- η συσκευασία των προϊόντων και η χρήση μικρών διαφημιστικών φυλλαδίων μέσα στο κατάστημα, υπενθυμίζοντας τις πληροφορίες που έχουν ήδη αποθηκευτεί στη μνήμη των καταναλωτών έξω από το κατάστημα. Οι άνθρωποι μιλούν για μια μάρκα όταν αυτή βρίσκεται στην κορυφή του μυαλού τους [Malcom Faulds, 2011].

## 2.4 Διαδικασία Λήψης Αγοραστικών Αποφάσεων

Οι μελετητές του μάρκετινγκ ανέπτυξαν ένα «μοντέλο σταδίων» της διαδικασίας (βλ. εικόνα). Ο καταναλωτής, τυπικά, περνάει από πέντε (5) στάδια: την αναγνώριση του προβλήματος, την αναζήτηση πληροφοριών, την αξιολόγηση των εναλλακτικών επιλογών, την απόφαση αγοράς και την συμπεριφορά μετά την αγορά. Είναι σαφές ότι η αγοραστική διαδικασία ξεκινά πού πριν από την πραγματική αγορά και ότι οι συνέπειες της διαρκούν για πολύ καιρό μετά από αυτή [James F. Engel et al., 1994]. Μερικοί καταναλωτές αποφασίζουν παθητικά και μπορεί να αποφασίσουν μια αγορά από κάποιες πληροφορίες που πήραν χωρίς να τις ζητήσουν ή εντελώς τυχαία [Todd Powers et al., 2012]. Παρ' όλα αυτά, δεν είναι αναγκαστικό, οι καταναλωτές να περάσουν και από τα πέντε στάδια, μπορεί να παραλείψουν μερικά ή να αντιστρέψουν τη σειρά άλλων.



Εικόνα : Μοντέλο 5 σταδίων της διαδικασίας αγοράς  
 Πηγή: Philip Kotler & Kevin Lane Keller, 2016, Marketing Management, 15η έκδοση, εκδόσεις Prentice Hall Inc.

#### 2.4.1 Στάδιο 1: Αναγνώριση του προβλήματος

Η διαδικασία λήψης αγοραστικών αποφάσεων ενεργοποιείται με την αναγνώριση μιας συγκεκριμένης ανάγκης από την πλευρά του καταναλωτή. Η ανάγκη αυτή μπορεί να έρθει στην επιφάνεια ως αποτέλεσμα εσωτερικών ερεθισμάτων που δέχεται το άτομο (έχουν την μορφή κινήτρων) ή εξωτερικών ερεθισμάτων μάρκετινγκ. Για παράδειγμα, η ανάγκη για την αγορά ενός νέου εκτυπωτή μπορεί να αναγνωριστεί από ένα άτομο, γιατί ο παλιός εκτυπωτής του έχει προβλήματα λειτουργίας ή γιατί ένα νέο μοντέλο εκτυπωτή σε μια λογική για εκείνον τιμή ικανοποιεί καλύτερα τις ανάγκες του από τον παλιό. Επομένως, κύριο μέλημα των στελεχών μάρκετινγκ είναι να προσδιορίζουν τα ερεθίσματα εκείνα που συμβάλουν στην αναγνώριση μιας ανάγκης από την πλευρά του καταναλωτή σε σχέση με τα προϊόντα τους, έτσι ώστε να σχεδιάζουν αποτελεσματικές στρατηγικές μάρκετινγκ που να ενεργοποιούν την αγοραστική διαδικασία [Γ. Μπάλτας, Π. Παπασταθοπούλου, 2013].

#### 2.4.2 Στάδιο 2: Αναζήτηση πληροφοριών

Οι καταναλωτές συχνά αναζητούν συγκεκριμένες πληροφορίες. Πιο ήπια μορφή αναζήτησης λέγεται αυξημένη προσοχή, όπου το άτομο γίνεται απλώς πιο δεκτικό σε πληροφορίες για ένα προϊόν. Διαφορετικά, ο ενδιαφερόμενος μπορεί να ξεκινήσει την ενεργητική αναζήτηση πληροφοριών, δηλαδή, την εύρεση υλικού μελέτης, συστάσεις από φίλους, τη χρήση διαδικτύου, και να επισκεφτεί καταστήματα ώστε να ενημερωθεί σχετικά με το προϊόν. Τα στελέχη μάρκετινγκ πρέπει να καταλαβαίνουν τον τύπο πληροφοριών που αναζητούν οι καταναλωτές, ή σε ποιόν τύπο είναι δεκτικοί, σε διαφορετικούς χρόνους και τόπους [Gerald Häubl et al., 2012].

Οι κύριες **πηγές πληροφόρησης** των καταναλωτών εντάσσονται σε τέσσερις (4) ομάδες [Kotler P. & Keller K., 2016]:

- Προσωπικές: Οικογένεια, φίλοι, γείτονες, γνωστοί.
- Εμπορικές: Διαφήμιση, τοποθεσίες Ιστού, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, πωλητές, αντιπρόσωποι, συσκευασία, εκθέματα.
- Δημόσιες: Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης, κοινωνικά μέσα, οργανισμοί αξιολόγησης για τους καταναλωτές.
- Εμπειρικές: Ψηλάφηση, εξέταση, χρήση του προϊόντος.



### 2.4.3 Στάδιο 3: Αξιολόγηση εναλλακτικών επιλογών

Το τρίτο στάδιο βασίζεται στην βαθμολόγηση των εναλλακτικών μαρκών και την τελική επιλογή ή απόρριψη του από τον καταναλωτή, χρησιμοποιώντας κυρίως τα σημαντικά αντικειμενικά και υποκειμενικά χαρακτηριστικά που ενσωματώνει το προϊόν. Οι βασικές αρχές της ανάλυσης διακριτών επιλογών διακρίνονται στα ακόλουθα [Γ. Μπάλτας, Π. Παπασταθοπούλου, 2013]:

- Τα προϊόντα περιγράφονται από αντικειμενικά και υποκειμενικά χαρακτηριστικά.
- Ο καταναλωτής αποδίδει διαφορετική σπουδαιότητα σε κάθε χαρακτηριστικό, ανάλογα με τις προτιμήσεις του.
- Η συνολική χρησιμότητα κάθε προϊόντος για τον καταναλωτή είναι συνδυασμός των χαρακτηριστικών και των σταθμίσεών τους.
- Ο καταναλωτής επιλέγει τελικά το προϊόν με την μεγαλύτερη χρησιμότητα, δηλαδή στρέφεται στο προϊόν που ικανοποιεί περισσότερο τις ανάγκες του.

### 2.4.4 Στάδιο 4: Απόφαση Αγοράς

Το τέταρτο στάδιο της διαδικασίας λήψης αγοραστικών αποφάσεων είναι η επιλογή και η αγορά μια συγκεκριμένης μάρκας. Πέρα από την επιλογή της μάρκας, ο καταναλωτής παίρνει αποφάσεις σχετικά με [Γ. Μπάλτας, Π. Παπασταθοπούλου, 2013]:

- Το κατάστημα (ή αντιπρόσωπο) από όπου θα κάνει την αγορά.
- Την ποσότητα αγοράς.
- Την χρονική στιγμή της αγοράς.
- Τον τρόπο αγοράς (π.χ. μετρητοίς, με πιστωτική κάρτα).
- Τον λόγο ή την περίσταση αγοράς.
- Τη συχνότητα αγοράς.

**Παρεμβατικοί Παράγοντες:** Υπάρχουν δυο γενικοί παράγοντες όπου μπορεί να παρέμβει στην πρόθεση και την απόφαση αγοράς. Ο πρώτος παράγοντας είναι οι νοοτροπίες των άλλων. Η επιρροή που ασκεί η νοοτροπία και η στάση ενός άλλου προσώπου εξαρτάται από δυο πράγματα: (1) από την αρνητική στάση του άλλου προς την εναλλακτική λύση της προτίμησης του ατόμου, και (2) από το κίνητρο

συμμόρφωσης με τις επιθυμίες κάποιου άλλου [ Martin Fishbein, 1967]. Ο δεύτερος παράγοντας είναι η απρόβλεπτη περιστασιακοί παράγοντες, όπου εμφανίζονται ξαφνικά για να αλλάξουν την πρόθεση αγοράς [Kotler P. & Keller K., 2016].

#### 2.4.5 Στάδιο 5: Συμπεριφορά μετά την αγορά

Τα μηνύματα του μάρκετινγκ θα πρέπει να παρέχουν στον καταναλωτή πεποιθήσεις και αξιολογήσεις που θα ενισχύσουν την επιλογή του και θα τον βοηθούν να αισθάνεται καλά με την μάρκα που διάλεξε. Επομένως, ο ρόλος του πωλητή δεν τελειώνει με την αγορά του προϊόντος, αλλά θα πρέπει να παρακολουθεί την ικανοποίηση τις ενέργειες, την χρήση, και την απόρριψη του προϊόντος μετά την αγορά.

Η ικανοποίηση είναι συνάρτηση της συνάφειας ανάμεσα στις προσδοκίες του αγοραστή και την εκλαμβανόμενη απόδοση του προϊόντος [Richard L. Oliver, 2006]. Τα συναισθήματα της ικανοποίησης, της απογοήτευσης και του ενθουσιασμού θα παίξουν σημαντικό ρόλο στην απόφαση του πελάτη να αγοράσει ξανά και να μιλήσει υπέρ ή κατά του προϊόντος σε άλλους.

Ένας βασικός παράγοντας που καθορίζει τη συχνότητα των πωλήσεων είναι ο ρυθμός κατανάλωσης του προϊόντος. Όσο πιο γρήγορα καταναλώνουν ένα προϊόν οι αγοραστές, τόσο πιο συχνά μπορεί να επιστρέψουν για να το αγοράσουν ξανά οι καταναλωτές μπορεί να μην αντικαθιστούν έγκαιρα μερικά προϊόντα επειδή υπερεκτιμούν την διάρκεια ζωής ενός προϊόντος [John D. Cripps, 1994].

### 2.5 Συναισθηματική λήψη αποφάσεων

Τα συναισθήματα είναι πολυδιάστατες αισθήσεις-συναισθήματα που αντανακλούν τη διαμόρφωση της σχέσης των καταναλωτών με το κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον τους, καθώς και τις ερμηνείες τους σχετικά με αυτές τις σχέσεις [J.A. Lambie & A.J. Marcel, 2002; C.A. Smith & P.C. Ellsworth, 1985]. Κάθε συγκεκριμένο ή διακριτό συναίσθημα σχετίζεται με ένα προφίλ γνωστικών αξιολογήσεων που ονομάζονται «εκτιμήσεις». Η πρώιμη έρευνα για συγκεκριμένα συναισθήματα αποσκοπούσε στον εντοπισμό και την ταξινόμηση των συναισθηματικών εκτιμήσεων. Οι Smith και Ellsworth (1985) ταξινόμησαν τις εκτιμήσεις που σχετίζονται με δεκαπέντε κοινές κινήσεις δειγμάτων κατά μήκος έξι διαστάσεων (ευχαρίστηση, βεβαιότητα, αυτο-ευθύνη, αναμενόμενη προσπάθεια, προσοχή και έλεγχος κατάστασης). Το πιο πρόσφατα αναπτυγμένο πλαίσιο αξιολόγησης τάσης (ATF) [J.S. Lerner & D. Keltner, 2000], υποδηλώνει ότι οι

εκτιμήσεις που σχετίζονται με την εμπειρία ενός συγκεκριμένου συναισθήματος μπορούν να «μεταφερθούν» με την προδιάθεση των ατόμων σχετικά με άλλα άσχετα γεγονότα σύμφωνα με τις προϋπάρχουσες εκτιμήσεις [J. So & C. Achar & D. Han & N. Agrawal & A. Duhachek & D. Maheswaran, 2015]. Για παράδειγμα, ο φόβος είναι ένα συναίσθημα που προκύπτει από την εκτίμηση του χαμηλού ατομικού ελέγχου σε ένα δυσάρεστο γεγονός, ενώ ο θυμός σχετίζεται με τον υψηλό ατομικό έλεγχο [C.A. Smith & P.C. Ellsworth, 1985]. Έτσι, τα συναισθήματα φόβου ή θυμού οδηγούν σε διαφορετικές επακόλουθες αντιλήψεις κινδύνου, έτσι ώστε οι φόβοι να οδηγούν σε απαισιόδοξες αντιλήψεις κινδύνου (δηλαδή, αντιλήψεις για χαμηλό έλεγχο) και ο θυμός οδηγεί σε αισιόδοξες αντιλήψεις κινδύνου (δηλαδή, αντιλήψεις υψηλού ελέγχου) [J.S. Lerner and D. Keltner, 2000; S. Han, J.S. Lerner and D. Keltner, 2007]. Με βάση την πηγή των συναισθηματικών εμπειριών των καταναλωτών και της σχέσης τους με την απόφαση, οι συναισθηματικές επιρροές ταξινομούνται σε δύο ευρείες κατηγορίες: Ακέραια συναισθήματα και τυχαία συναισθήματα. Τα αναπόσπαστα συναισθήματα προκύπτουν όταν οι έμποροι ενσωματώνουν συναισθήματα σε ερεθίσματα μάρκετινγκ ή σε συγκεκριμένα πλαίσια με σκοπό να επηρεάσουν μια συγκεκριμένη απόφαση [M.T. Pham, 2007]. Τα συμπτωματικά συναισθήματα προκύπτουν από πηγές που δεν σχετίζονται με μια συγκεκριμένη απόφαση, αλλά η επιρροή τους συνεπάγεται αυτή την επακόλουθη απόφαση [M.T. Pham, 2007]. Αυτή η κριτική οργανώνεται γύρω από μια τέτοια ταξινόμηση των συναισθημάτων, ξεκινώντας με ένα ολοκληρωμένο μοντέλο του πώς τα συναισθήματα επηρεάζουν τη λήψη αποφάσεων των καταναλωτών, ακολουθούμενα από ενότητες που περιγράφουν λεπτομερώς τις συγκεκριμένες ψυχολογικές διαδικασίες.

### 2.5.1 Ο ρόλος των συμπτωματικών και αναπόσπαστων συναισθημάτων στη λήψη καταναλωτικών αποφάσεων

Εκτιμήσεις που σχετίζονται με τα συναισθήματα επηρεάζουν τις αποφάσεις με δύο τρόπους. Πρώτον, η φύση των προσφυγών μάρκετινγκ και των περιβαλλόντων μάρκετινγκ (π.χ. διαφήμιση, επωνυμία, κατηγορία) μπορεί να προκαλέσει συναισθήματα (δηλαδή, αναπόσπαστα συναισθήματα), που επηρεάζουν τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων των καταναλωτών μέσω γνωστικών εκτιμήσεων του αντικειμένου ή του συμβάντος. Δύο, άσχετοι περιβαλλοντικοί παράγοντες, όπως προηγούμενα γεγονότα ή η προσωπικότητα του καταναλωτή μπορεί να προκαλέσουν συναισθήματα (δηλ., συμπτωματικά συναισθήματα), τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι

καταναλωτές λαμβάνουν αυτήν την απόφαση. Τέτοια συμπτωματικά συναισθήματα ενεργοποιούν τις τάσεις αξιολόγησης που σχετίζονται με το συναίσθημα και μεταφέρονται σε αποφάσεις για άλλο αντικείμενο ή κατάσταση. Τέλος, τα αναπόσπαστα και συμπτωματικά συναισθήματα μπορούν να επηρεάσουν από κοινού τη λήψη αποφάσεων μέσω αλληλεπίδρασης γνωστικών εκτιμήσεων.

#### 2.5.1.1 Το αντίκτυπο των αναπόσπαστων συναισθημάτων στη λήψη αποφάσεων

Οι καταναλωτές εκτίθενται στο μάρκετινγκ που προκαλεί συναισθήματα με τη μορφή διαφημίσεων, συσκευασίας προϊόντων, τοποθέτησης, εκδηλώσεων κ.λπ. [C.Y. Chen, P. Mathur & D. Maheswaran, 2015; C.J. Lee, E.B. Andrade and S.E. Palmer, 2013]. Οι επωνυμίες και το περιεχόμενο μάρκετινγκ απεικονίζονται συστηματικά και προκαλούν συναισθήματα που ενθαρρύνουν τις επιθυμητές απαντήσεις των καταναλωτών. Υπάρχει ένα μικρό ρεύμα έρευνας που διερευνά πώς τα αναπόσπαστα συναισθήματα επηρεάζουν τη λήψη αποφάσεων. Η πρώιμη βιβλιογραφία τεκμηρίωσε την επίδραση των συναισθημάτων στην κατανάλωση, σε αντίθεση με τις προσφυγές μάρκετινγκ που είναι γεμάτες με συναισθήματα σε μη συναισθηματικές ή ορθολογικές εκκλήσεις. Σε ένα πείραμα, οι ανακοινώσεις δημόσιας υπηρεσίας κατά της παιδικής κακοποίησης που χρησιμοποίησαν ενσυναισθητικές (έναντι λογικής) προσφυγές ήταν πιο αποτελεσματικές [R.P. Bagozzi & D.J. Moore, 1994]. Μετά από πολλαπλές αποδείξεις ότι οι συναισθηματικές προσφυγές θα μπορούσαν να είναι αποτελεσματικές εναλλακτικές λύσεις έναντι των ορθολογικών προσφυγών στην επιρροή της συμπεριφοράς των καταναλωτών, οι περισσότερες έρευνες επικεντρώθηκαν στην κατανόηση πώς και πότε τα αναπόσπαστα συναισθήματα καθίστανται αποτελεσματικά για το μάρκετινγκ.

#### ***Πώς επηρεάζουν οι συναισθηματικές προσφυγές τις αποφάσεις;***

Υπάρχει ένα ευρύτερο φάσμα ψυχολογικών διαδικασιών που οδηγεί τις αντιδράσεις των καταναλωτών σε συναισθηματικές εκκλήσεις. Ορισμένα συναισθήματα αυξάνουν το κίνητρο να ενεργούν σύμφωνα με μια έκκληση μέσω εκτιμήσεων λογοδοσίας. Για παράδειγμα, οι αντηλιακές διαφημίσεις που χρησιμοποίησαν συγκεκριμένα συναισθήματα με εκτιμήσεις αυτο-ευθύνης (όπως λύπη, ενοχή και πρόκληση) αύξησαν τις προθέσεις των ατόμων να χρησιμοποιήσουν αντηλιακό, σε σχέση με τις εκκλήσεις που χρησιμοποίησαν συναισθήματα με χαμηλή

αυτοεκτίμηση (π.χ. φόβος, ελπίδα) [K. Passyn & M. Sujan, 2006]. Οι συναισθηματικές εκκλήσεις θα μπορούσαν επίσης να επηρεάσουν τη μετέπειτα λήψη αποφάσεων τροποποιώντας την έννοια του εαυτού σχετικά με τους άλλους. Για παράδειγμα, η αγάπη επεκτείνει τα όρια της φροντίδας προς τους άλλους και επεκτείνει τα συναισθήματα σύνδεσης. Επομένως, βλέποντας μια διαφήμιση που προκαλεί αγάπη έκαναν τους συμμετέχοντες πιο πιθανό να δωρίσουν σε μια διεθνή (έναντι τοπική) φιλανθρωπική οργάνωση [L.A. Cavanaugh, J.R. Bettman & M.F. Luce, 2015]. Τα συναισθήματα μπορούν επίσης να επηρεάσουν τη συμπεριφορά των καταναλωτών μέσω των μεταδοτικών επιδράσεων. Τα άτομα βίωσαν περισσότερη θλίψη όταν είδαν μια φιλανθρωπική έκκληση με τα πρόσωπα των θυμάτων να δείχνουν λυπημένες εκφράσεις (έναντι χαρούμενες) και ως εκ τούτου ήταν πιο πιθανό να αισθάνονται συμπάθεια [D.A. Small & N.M. Verrochi, 2009]. Ορισμένες συναισθηματικές εκκλήσεις επηρεάζουν τους καταναλωτές αλλάζοντας τον τρόπο υπόκειται στην επεξεργασία της προσφυγής. Για παράδειγμα, οι υψηλές προσφυγές που προκαλούν φόβο (π.χ. διαφημίσεις κατά του καπνίσματος) είναι πιθανό να υποβληθούν σε αμυντική επεξεργασία από τους καταναλωτές. Ως εκ τούτου, ήταν αποτελεσματικά μόνο όταν το μήνυμα μείωσε την επεξεργασία του προβλήματος χρησιμοποιώντας άλλου είδους αναφορές [P.A. Keller & L.G. Block, 1996].

### ***Πότε επηρεάζουν οι συναισθηματικές εκκλήσεις τις αποφάσεις;***

Η αποτελεσματικότητα των συναισθηματικών ερεθισμάτων μπορεί να εξαρτάται από τη συμβατότητά τους με πολλούς παράγοντες που σχετίζονται με τους καταναλωτές, όπως ο πολιτισμός, οι ξεχωριστές ταυτότητες των καταναλωτών και οι παρεπόμενες συναισθηματικές καταστάσεις τους. Η επίδραση διαφορετικών διακριτών συναισθημάτων σε άτομα που ανήκουν σε διαφορετικούς πολιτισμούς ποικίλλει. Οι συναισθηματικές εκκλήσεις που δεν είναι συμβατές με την κουλτούρα των συμμετεχόντων μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικές λόγω της καινοτομίας τους [J.L. Aaker & P. Williams, 1998]. Για παράδειγμα, τα μέλη μιας κολεκτιβιστικής (έναντι ατομικιστικής) κουλτούρας πείστηκαν περισσότερο από συναισθηματικές εκκλήσεις που ήταν εστιασμένες στο εγώ (π.χ. υπερηφάνεια) παρά από εκκλήσεις που χρησιμοποίησαν άλλα εστιασμένα συναισθήματα (π.χ. ενσυναίσθηση) λόγω μιας αίσθησης καινοτομίας [J.L. Aaker & P. Williams, 1998]. Σε μια άλλη επίδειξη συναισθηματικών ερεθισμάτων που αλληλεπιδρούν με τα χαρακτηριστικά των καταναλωτών, οι Coleman και Williams (2013) δείχνουν ότι τα άτομα προτιμούν

συναισθηματικά μηνύματα που είναι συμβατά με την εμφανή αυτο-ταυτότητά τους. Άτομα που ήταν προσηλωμένα στην ταυτότητα του αθλητή τους πείστηκαν περισσότερο από διαφημίσεις που βασίζονται στον θυμό, επειδή ο θυμός είναι σύμφωνος με την στερεοτυπική κοινωνική ταυτότητα του να είσαι αθλητής.

Συνοπτικά, οι συναισθηματικές εκκλήσεις επηρεάζουν τη λήψη αποφάσεων, παρακάμπτοντας τη σκέψη των καταναλωτών προς εκτιμήσεις που σχετίζονται με αυτά τα συναισθήματα, όπως υψηλότερη αυτο-ευθύνη (π.χ., λύπη) και μεγαλύτερη συμπερίληψη άλλων στον εαυτό (π.χ., αγάπη). Οι εκτιμήσεις μπορούν επίσης να αλληλεπιδράσουν με τα πλαίσια των αποφάσεων και τα χαρακτηριστικά των καταναλωτών για να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα του μάρκετινγκ μέσω διαφόρων διαδικασιών, όπως συμβατότητα ταυτότητας, μειωμένη αμυντική επεξεργασία και καινοτομία. Ενώ η υπάρχουσα έρευνα έχει τεκμηριώσει τα αποτελέσματα τόσο της συμβατότητας όσο και της ασυμβατότητας των συναισθηματικών προσκλήσεων με τον πολιτισμό [N.V. Coleman & P. Williams, 2013 ], μια μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να διερευνήσει πότε συμβαίνουν αποτελέσματα συμβατότητας έναντι ασυμβατότητας.

#### 2.5.1.2. Το αντίκτυπο των συμπτωματικών συναισθημάτων

Οι συναισθηματικές επιρροές στην αγορά δεν περιορίζονται σε εκείνες που προτίθενται σκόπιμα από τους εμπόρους. Ακόμα και τα συναφή συναισθήματα μπορεί να επηρεάσουν μια ποικιλία απαντήσεων των καταναλωτών, όπως η αντίληψη, η επιλογή επωνυμίας, η επεξεργασία πληροφοριών, η ανάληψη κινδύνων κ.λπ. [J.S. Lerner & D. Keltner, 2000; N. Agrawal, D. Han & A. Duhachek, 2013; L. Dunn and J. Hoegg, 2014; G. De Mello, D.J. MacInnis & D.W. Stewart, 2007; M.M. Herrald & J. Tomaka, 2002; D. Maheswaran & C.Y. Chen, 2006]. Τα συμπτωματικά συναισθήματα που προέκυψαν από μια προηγούμενη εμπειρία (π.χ., η παρακολούθηση μιας διαφήμισης που απεικονίζει την ελπίδα ενώ παρακολουθούν οι καταναλωτές τηλεόραση) μπορεί να επηρεάσει τις επόμενες, ανεξάρτητες αποφάσεις (π.χ. πόσα πατατάκια μπορούν να φάνε οι καταναλωτές ενώ παρακολουθούν τηλεόραση). Μια πρόσφατη έρευνα έχει τεκμηριώσει αποτελέσματα όπως η συμπτωματική υπερηφάνεια που επηρεάζει την τάση των καταναλωτών που αναζητούν τη μοναδικότητα όταν οι καταναλωτές αποδίδουν το αίσθημα της υπερηφάνειας στα προσωπικά τους χαρακτηριστικά (έναντι των ανθρώπων που αποδίδουν υπερηφάνεια στην προσπάθειά τους) [X. Huang, P. Dong & A. Mukhopadhyay, 2014].

### *Πώς επηρεάζουν τα συμπτωματικά συναισθήματα τις αποφάσεις;*

Το ATF [M.T. Pham, 2007] βοήθησε τους ερευνητές να κατανοήσουν τον μηχανισμό μέσω του οποίου ακόμη και τα συμπτωματικά συναισθήματα επηρεάζουν τις αποφάσεις. Οι εκτιμήσεις που σχετίζονται με συμπτωματικές συγκινήσεις προβλέπουν ότι τα άτομα θα αντιληφθούν τυχαία γεγονότα με τρόπους που είναι συνεπείς με τις διαστάσεις της αξιολόγησης. Αυτή η επίδραση των συναισθηματικών εκτιμήσεων μπορεί να εξηγήσει γιατί η αποτελεσματικότητα του ίδιου μηνύματος μπορεί να διαφέρει, ανάλογα με το συναίσθημα που βιώνεται τυχαία. Για παράδειγμα, μεταξύ των ανθρώπων που συμπτωματικά αισθάνονται θετικά συναισθήματα (π.χ. ευτυχία, ηρεμία), η συμβατότητα μεταξύ συναισθηματικών εκτιμήσεων και αναφοράς σε ένα μήνυμα ενισχύει την αποτελεσματικότητα του μηνύματος [N. Agrawal, G. Menon & J.L. Aaker, 2007]. Εκτός από ορισμένες από τις εκτιμήσεις που συζητήθηκαν προηγουμένως, μια πρόσφατη έρευνα έχει εντοπίσει νέες αξιολογήσεις για να παρέχει στοιχεία για διαφορές επιδράσεις των ίδιων συναισθημάτων. Για παράδειγμα, η ενοχή προκύπτει από μια αξιολόγηση συγκεκριμένης συμπεριφοράς (π.χ., δεν μελετούσα σκληρά), όπου καθώς η ντροπή προκύπτει από μια παγκόσμια αυτό-αξιολόγηση (π.χ., δεν είμαι έξυπνο άτομο) Έτσι, τα συναισθήματα ενοχής οδηγούν τους καταναλωτές να υιοθετήσουν περιορισμούς χαμηλότερου επιπέδου και να αποτιμήσουν δευτερεύουσες λειτουργίες (π.χ. άμεση μεταφόρτωση κάμερας σε συσκευή αναπαραγωγής MP3), όπου τα συναισθήματα ντροπής οδηγούν τους καταναλωτές να υιοθετήσουν υψηλότερου επιπέδου τιμές και βασικά χαρακτηριστικά αξίας (π.χ. χωρητικότητα αποθήκευσης σε συσκευή αναπαραγωγής MP3) [D. Han, A. Duhachek & N. Agrawal, 2014]. Έτσι, οι ενοχικοί καταναλωτές επέλεξαν ένα προϊόν με μη ελκυστικά πρωτογενή χαρακτηριστικά αλλά και ελκυστικά δευτερεύοντα χαρακτηριστικά, αλλά οι καταναλωτές που έχουν το συναίσθημα της ντροπής επέλεξαν το αντίστροφο. Αυτό δείχνει ότι τα συμπτωματικά συναισθήματα μπορούν να επηρεάσουν το περιοριστικό επίπεδο της νοοτροπίας των καταναλωτών [D. Han, A. Duhachek & N. Agrawal, 2014]. Ένα άλλο παράδειγμα μιας σημαντικής εκτίμησης είναι η χρονική εστίαση του συναισθήματος. Τα συναισθήματα που σχετίζονται με εκτιμήσεις εστιασμένες στο μέλλον (π.χ. ελπίδα) αυξάνουν τον αυτοέλεγχο των καταναλωτών και τους οδηγούν να κάνουν πιο υγιείς επιλογές σε σχέση με τα συναισθήματα που σχετίζονται με εκτιμήσεις που επικεντρώνονται στο παρόν ή στο παρελθόν (π.χ. υπερηφάνεια) [K.P. Winterich & K.L. Haws, 2011] Συνοπτικά, τα συμπτωματικά συναισθήματα μπορούν

να επηρεάσουν άσχετες αποφάσεις μέσω διαδικασιών όπως η ενίσχυση της συμβατότητας μηνυμάτων, η αλλαγή της χρονικής εστίασης και της νοοτροπίας.

### ***Πότε επηρεάζουν τα συναισθηματικά συναισθήματα τις αποφάσεις;***

Μερικές φορές, το εκπληκτικό αποτέλεσμα του ίδιου συναισθήματος που έχει διαφορετικά αποτελέσματα μπορεί να εξηγηθεί από μικρές διαφορές στη φύση των παρεπόμενων συναισθημάτων και από τις αλληλεπιδράσεις τους με παράγοντες περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, η υπερηφάνεια που προκύπτει από διαφορετικές πηγές επηρεάζει διαφορετικά τη λήψη αποφάσεων. Η υπερηφάνεια που βιώνεται όταν αυξάνεται η αυτογνωσία οδηγεί σε ενάρετες επιλογές, παρακινώντας τους καταναλωτές να ενεργούν σύμφωνα με τους στόχους τους. Ωστόσο, η υπερηφάνεια που βιώνεται λόγω της εκτίμησης της αυτο-επίτευξης οδηγεί σε επιεικείς επιλογές, επειδή οι καταναλωτές απεμπλέκονται με τον στόχο [K. Wilcox, T. Kramer & S. Sen, 2011]. Σε παρόμοιο πνεύμα, η παρουσία ενός στόχου μπορεί να μετριάσει την επίδραση των συμπτωματικών συναισθημάτων στις αποφάσεις [A. Salerno, J. Laran & C. Janiszewski, 2014; A. Salerno, J. Laran & C. Janiszewski, 2015]. Η τυχαία θλίψη οδηγεί σε περισσότερη ηδονική κατανάλωση επειδή οι καταναλωτές προσπαθούν να ρυθμίσουν τα συναισθήματά τους. Ωστόσο, αυτό το αποτέλεσμα μετριάζεται όταν ο στόχος του ηδονικού φαγητού είναι εμφανής, επειδή οι καταναλωτές προσπαθούν να μειώσουν περαιτέρω επιβλαβείς συνέπειες [A. Salerno, J. Laran & C. Janiszewski, 2014]. Χαρακτηριστικά των ρυθμίσεων κατανάλωσης, όπως ποιος συμμετέχει στη λήψη αποφάσεων ή που εμφανίζεται το προϊόν, μετριάζει την επίδραση των συναισθημάτων [N. Garg, J.J. Inman & V. Mittal, 2005]. Για παράδειγμα, ο τυχαίος φόβος οδηγεί τους ανθρώπους να πουλήσουν τα αποθέματα νωρίς όταν τα άτομα οδηγούνται να πιστεύουν ότι ένας ομότιμος αποφασίζει την αξία του αποθέματος Αυτή η επίδραση του φόβου στην πώληση μετοχών δεν συμβαίνει όταν τους λένε ότι ένας υπολογιστής αποφασίζει τις τιμές των αποθεμάτων [C.J. Lee & E.B. Andrade, 2011]. Αυτό προκαλείται από την «κοινωνική προβολή», δηλαδή την τάση των ανθρώπων να κρίνουν την κατάσταση του μυαλού των άλλων με βάση τη δική τους κατάσταση. Η εμφάνιση προϊόντος ή η φυσική τοποθέτηση μπορεί να επηρεάσει την αξιολόγηση ενός προϊόντος όταν οι καταναλωτές αισθάνονται αηδιασμένοι από ένα κοντινό, άσχετο προϊόν [A.C. Morales & G.J. Fitzsimons, 2007]. Όταν ένα προϊόν που προκαλεί αηδία (π.χ. σερβιέτα) τοποθετήθηκε με τέτοιο τρόπο ώστε να αγγίζει ένα προϊόν-στόχο (π.χ. ένα τετράδιο), οι καταναλωτές βλέπουν το προϊόν-στόχο ως μολυσμένο και είχαν



λιγότερο ευνοϊκές εκτιμήσεις για αυτό, σε σχέση όταν δεν ήταν σε επαφή με το προϊόν που προκαλεί αηδία.

Συνοπτικά, τα συναισθήματα μπορούν να επηρεάσουν αποφάσεις που φαινομενικά δεν σχετίζονται με τις τάσεις αξιολόγησης. Οι εκτιμήσεις που συνδέονται με κάθε συναίσθημα διαμορφώνουν τις αποφάσεις των καταναλωτών από τις διαδικασίες όπως η επιρροή των περιοριστικών επιπέδων των καταναλωτών ή της χρονικής εστίασης. Η επίδραση των συμπτωματικών συναισθημάτων ποικίλλει από τα πλαίσια αποφάσεων όπως η πηγή του συναισθήματος, η παρουσία στόχου ή η φυσική εγγύτητα.

---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### Οφέλη Νευρομάρκετινγκ στη συμπεριφορά του καταναλωτή & στη διαφήμιση

---

#### 3.1 Νευρομάρκετινγκ στη συμπεριφορά του καταναλωτή

Παρά την ραγδαία αύξηση των προϊόντων στην αγορά, η χρήση των τεχνικών μεθόδων νευρομάρκετινγκ θα βοηθάει στην κατανόηση της συμπεριφοράς των καταναλωτών[Gang, Lin, Qi & Yan, 2012; Butler, 2008]. Παρ' όλα αυτά υπάρχουν ορισμένες καταστάσεις που πρέπει να εξεταστούν. Πρώτον, οι καταναλωτές δεν είναι σε θέση να εκφράσουν ανάγκες και επιθυμίες όταν ζητείται, το οποίο συμβαίνει, διότι, ο ίδιος ο εγκέφαλος αποτελείται από εσωτερικές πληροφορίες, οι οποίες θα μπορούσαν να διευκρινίσουν πραγματικές ανάγκες και επιθυμίες. Δεύτερον, η κριτική τοποθέτηση για ένα «buy button» στον εγκέφαλο, θα μπορούσε να καθορίσει την συμπεριφορά των καταναλωτών, ενεργοποιώντας την περιοχή του εγκεφάλου που είναι υπεύθυνη για την τελική απόφαση αγοράς. Αυτό μέχρι στιγμής καταρρίπτεται, μιας και όλες οι νευρικές και γνωστικές διαδικασίες, επηρεάζονται από πολλούς παράγοντες, έχοντας ως συμπέρασμα να μην μπορούν να περιοριστούν σε μια εγκεφαλική περιοχή [Ariely, & Berns, 2010].

Αυτό που εγγυούνται οι μέθοδοι νευρομάρκετινγκ, όσον αφορά τις αποφάσεις αγοράς, είναι να μετρά σημαντικά πρότυπα και ως αποτέλεσμα οι πληροφορίες να χρησιμοποιούνται ως πρότυπα για μελλοντική ανάλυση ή ανάπτυξη προϊόντων [Wilson, Gaines, & Hill, 2008].

#### 3.2 Νευρομάρκετινγκ στο σχεδιασμό και ανάπτυξη προϊόντος

Ο σχεδιασμός ενός προϊόντος, η παρουσίαση του και η συσκευασία του, είναι οι πρώτες εικόνες που λαμβάνει ένας καταναλωτής. Επομένως, ο σχεδιασμός του ίδιου του προϊόντος, ως παρουσία, πρέπει να αναπτυχθεί με λεπτομέρεια. Δεδομένου ότι, τα εργαλεία fMRI και EEG μπορούν να ανιχνεύσουν ενεργοποιημένες περιοχές εγκεφάλου σε πραγματικό χρόνο, θα μπορούν να παρουσιάζονται διάφορα σχέδια προϊόντων σε καταναλωτές εξετάζοντας τις θετικές και αρνητικές εντυπώσεις που δημιουργούνται [Vivian Alexandra Roth, 2014].

Όσον αφορά την επιρροή του νευρομάρκετινγκ ως εργαλείο για την ανάπτυξη προϊόντων ο Ariely και Berns (2010) προτείνουν ότι η πιο κατάλληλη και αποτελεσματική χρήση του είναι όταν υπάρχει ήδη το προϊόν και όχι όταν αναζητούν πληροφορίες για το πως να είναι το προϊόν. Από την άλλη πλευρά μια έρευνα των Calvert και Brammer (2012) υποστηρίζει ότι με την βοήθεια του fMRI, που μπορεί και επεξεργάζεται αποτελεσματικά εσωτερικές πληροφορίες, μπορεί να εφαρμοστεί ως διαδικασία ανάπτυξης νέων προϊόντων.

### 3.3 Νευρομάρκετινγκ για την ενίσχυση του Brand

Η επωνυμία και η πίστη των καταναλωτών σε προτιμώμενες μάρκες, είναι συνδεδεμένη με έντονα συναισθήματα επηρεάζοντας την διαδικασία λήψης απόφασης, σε σχέση με άλλες μάρκες. Σε μια έρευνα της Bechara και ο Damasio (2005) έδειξαν ότι οι πελάτες είναι πιο πιθανό να είναι πιστοί στις προτιμώμενες μάρκες τους συμπεραίνοντας, οι προτιμητέες μάρκες δημιουργούν συναισθήματα που επηρεάζουν την λήψη αγοράς (όπως και ονομάζεται “winner-take-all” effect).

Το ζήτημα της επωνυμίας έχει τεράστιες επιπτώσεις στη τελική λήψη αποφάσεων, και μπορεί να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό το δίλημμα των καταναλωτών ανάμεσα στη τιμή και την ποιότητα. Ο Hubert και Kenning (2008) υποστηρίζουν ότι οι επώνυμες μάρκες, μπορούν να λειτουργήσουν ως διαισθητικές και κρυμμένες ανησυχίες, που επηρεάζουν την λήψη αποφάσεων με το τρόπο όπου τα άτομα, αρχίζουν να σκέφτονται τα πλεονεκτήματα, αλλά και τα μειονεκτήματα ενός προϊόντος.

Η εφαρμογή μεθόδων του νευρομάρκετινγκ συνιστάται για να βελτιωθεί και να τελειοποιηθεί η αναπαράσταση μιας συγκεκριμένης μάρκας. Έπειτα, η νευρική δραστηριότητα μπορεί να εφαρμοστεί σε σχέση με την εξοικείωση της επωνυμίας και της προτίμησης προϊόντος [McClure et al., 2004; Schaefer, Berens, Heinze, & Rotte, 2006; Walter, Abler, Ciaramidaro & Erk, 2005].

### 3.4 Νευρομάρκετινγκ στη διαφήμιση

Λαμβάνοντας υπόψιν την επίδραση του νευρομάρκετινγκ στη διαφήμιση ως εργαλείο μάρκετινγκ, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι τα πρότυπα των καταναλωτών σε μια διαφήμιση έχουν μεγάλες επιπτώσεις, στην απόφαση αγοράς. Επομένως, το θέμα της διαφήμισης και της παρουσίας προϊόντων καθιστάτε όλο και πιο σημαντικό. Δεδομένου ότι, τα αποτελέσματα της διαφήμισης δεν είναι ακόμα πολύ κατανοητά, το

νευρομάρκετινγκ και οι τεχνικές νευρο-απεικόνισης θεωρούνται χρήσιμα εργαλεία για τους εμπόρους [Ariely & Berns, 2010].

Σε μια μελέτη που εξέτασε την ελκυστικότητα μιας διαφήμισης, περιοχές του εγκεφάλου δεν ενεργοποιήθηκαν όταν παρουσιαζόταν μια μη ελκυστική διαφήμιση. Αυτό φανερώνει ότι η χρήση τεχνικών νευρομάρκετινγκ θα μπορεί να διατυπώνει την ελκυστικότητα μιας διαφήμισης και έτσι θα υπολογίζεται η αποτελεσματικότητα της [Kenning & Linzmajer, 2011]. Οι θετικές εκφράσεις του προσώπου, είναι εξαιρετικά απαραίτητες για την δημιουργία μιας ελκυστικής. Στη μελέτη του Kenning και Linzmajer (2011) διαπιστώθηκε ότι οι ελκυστικές διαφημίσεις είναι αυτές που οι καταναλωτές θυμούνται.

Η παρουσίαση συναισθηματικών εικόνων σε διαφημίσεις, είναι επίσης σημαντικοί δείκτες που υποστηρίζουν την διαδικασία ανάκλησης μνήμης των διαφημίσεων. Το νευρομάρκετινγκ προτείνεται να έχει θετική και αποτελεσματική επίδραση στη διαφήμιση όταν αυτό εφαρμόζεται σωστά. Δεδομένου ότι, οι γνώσεις που υπάρχουν σχετικά με τις περιοχές του εγκεφάλου που είναι υπεύθυνες για τις σκέψεις και τις δραστηριότητες του, δείχνουν σε τελική ανάλυση τις περιοχές του εγκεφάλου που ενεργοποιούνται, και μπορούν να αποκτηθούν για ενημερωτική γνώση [Ambler & Burne, 1999].

Συμπερασματικά, μετά από μια εφαρμογή τεχνικής νευρομάρκετινγκ, όπως fMRI ή EEG οι έμποροι θα έχουν την δύναμη να καταλάβουν, ποιες εικόνες προκαλούν θετικές αναμνήσεις στους διαφημιζόμενους, έτσι ώστε να τις χρησιμοποιούν για αύξηση των πωλήσεων [Cranston, 2004].

### 3.5 Νευρομάρκετινγκ στη τοποθέτηση προϊόντων

Οι επιπτώσεις του νευρομάρκετινγκ στη διανομή προϊόντων μπορεί να υποστηριχθεί με την βοήθεια τεχνικών όπως παρακολούθηση ματιών, γλώσσα του σώματος, EEG ή fMRI. Μπορούν να ληφθούν σημαντικές εσωτερικές πληροφορίες σχετικά με αυτό [Kotler & Keller, 2016; Ailawadi K. L. & Keller K.L., 2004].

Σε ένα παράδειγμα αναφέρεται ότι τα μόνα προϊόντα τα οποία αξιολογούνται από τους καταναλωτές, είναι αυτά τα οποία βρίσκονται στα ψηλά ράφια των καταστημάτων [Chandon, Hutchinson, Bradlow & Young, 2009]. Αυτό συμβαίνει

επειδή τα υψηλότερα ράφια προσελκύουν περισσότερο τη προσοχή και είναι πιθανότερο προτιμηθούν [Pieters & Warlop, 1999].

Ο τρόπος με τον οποίο μπορεί να διεξαχθεί η έρευνα είναι, να τοποθετηθεί ένα κράνος EEG στα κεφάλια των καταναλωτών όταν πηγαίνουν για ψώνια και να καταγράψει τον τρόπο που κινούνται σε ένα κατάστημα και να παρακολουθούνται α μάτια. Όλες αυτές οι πληροφορίες μπορούν να αναλυθούν και να παραδώσουν απαντήσεις σχετικά με τη διαδικασία αγοραστικών αποφάσεων [Plassmann, Ramsøy, & Milosavljevic, 2012]. Τέλος, αυτό το πείραμα πέρα από την εφαρμογή του σε φυσικά καταστήματα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε διαδικτυακά καταστήματα [Dreze, & Hussherr, 2003].

### 3.6 Νευρομάρκετινγκ στην τιμολόγηση

Δεδομένου ότι, η τιμολόγηση αποτελεί βασικό δείκτη όσον αφορά την παρουσίαση και την εμφάνιση ενός προϊόντος στους καταναλωτές, υπάρχουν αρκετές έρευνες μάρκετινγκ που διερευνούν την επίδραση του Bijmolt et al., 2005]. Η τιμή είναι ένας σημαντικός δείκτης σε σχέση με την διαδικασία λήψης αποφάσεων, επειδή σε μια απόφαση, το κόστος εκτιμάται, ως επί το πλείστον έναντι των οφελών [Lee, Broderick, & Chamberlain, 2007].

Οι καταναλωτές μπορεί παραπλανούνται από υψηλότερες τιμές καθώς αναμένουν και υψηλότερη ποιότητα [Kenning, & Linzmajer, 2011]. Προτού οριστούν οι τιμές των προϊόντων κατάλληλα, είναι σημαντικό να γνωρίζει ο έμπορος την μέγιστη προθυμία των καταναλωτών να πληρώσουν [Simon, & Dolan, 1998]. Ωστόσο υπάρχει πρόβλημα με την έκφραση αυτής της προθυμίας πληρωμής. Συγκεκριμένα, αποδεικνύεται ότι οι καταναλωτές, συχνά, δεν είναι σε θέση να ανακτήσουν τιμές προϊόντος και ίσως να μην μπορούν να προσδιορίσουν με ακρίβεια το πόσο θα ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν [Vanhuele, & Drèze, 2002; Evanschitzky, Kenning, & Vogel, 2004].

Βάση των παραπάνω, η εφαρμογή τεχνικών νευρομάρκετινγκ, μπορεί να γίνει χρήσιμη μέθοδος, προκειμένου να καθοριστεί η προθυμία των καταναλωτών να πληρώσουν και οι έμποροι, κατόπιν αυτού, να προσαρμόζουν αναλόγως τις τιμές [Vivian Alexandra Roth, 2014].



Εικόνα: Θεωρητικό πλαίσιο – Η πιθανή επίδραση του νευρομάρκετινγκ στα εργαλεία μάρκετινγκ για βελτιωμένη απόδοση.

### 3.7 Σχεδιασμός ιστοσελίδων με τη χρήση νευροεπιστήμης

Ο εγκέφαλος ενός ανθρώπου είναι μοναδικός. Υπάρχουν δύο τρόποι με τους οποίους αντιλαμβάνεται και κατανοεί τα πράγματα. Ο πρώτος τρόπος είναι αυτόματος και αβίαστος. Έλκεται υποσυνείδητα από αυτά που βλέπει σε πρώτη φάση και να λαμβάνει αποφάσεις με μια αυτοματοποιημένη διαδικασία. Στη δεύτερη περίπτωση, απαιτείται περισσότερη προσοχή και προσπάθεια να κατανοήσει τα γεγονότα. Έτσι κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού μιας ιστοσελίδας πρέπει να ληφθούν υπόψιν οι παρακάτω νευρολογικοί παράγοντες:

- Τα συμμετρικά σχέδια είναι εύκολα αποδεκτά από τον εγκέφαλό. Τα συμμετρικά σχέδια μειώνουν την πολυπλοκότητα.
- Μεταξύ θέματος και φόντου να υπάρχουν υψηλά επίπεδα αντίθεσης.
- Κατά το σχεδιασμό ιστοσελίδας η χρήση χρυσού λόγου κυριαρχεί στη φύση.
- Κατά το σχεδιασμό ο τύπος εικόνων που τοποθετούνται σε ιστότοπους πρέπει να αντιπροσωπεύουν την καινοτομία.
- Ο εγκέφαλος έχει πάντα μια προτίμηση να επηρεάζεται περισσότερο από οπτικά πράγματα στο αριστερό οπτικό πεδίο. Επομένως, σημαντικές πληροφορίες όπως νέα προϊόντα, αλλαγές επωνυμίας και νέες τιμές πρέπει να εμφανίζονται στο αριστερό μέρος της οθόνης.
- Οι γραμμές και οι γωνίες που χρησιμοποιούνται στη σχεδίαση του ιστότοπου πρέπει να είναι συμβατές στους νόμους προσανατολισμού και κλίσης.

- Η οπτική και ακουστική προβολή μπορεί να επιτευχθεί χρησιμοποιώντας ρεαλιστικά χρώματα και ήχους τα οποία ασκούν μεγάλη επιρροή στην αντίληψη και την επιθυμία των ανθρώπων. Τα φωτεινά χρώματα κάνουν τα σχέδια ιστότοπων να ξεχωρίζουν. Ακόμη, οι κινούμενες εικόνες, η γνωστή μουσική ή ήχου σύμφωνα με την ηλικία και το πολιτιστικό προφίλ των πελατών μπορούν να τραβήξουν την προσοχή των επισκεπτών [Dr. Devi Premnath, Dr. C. Nateson, 2021].

### 3.8 Βελτίωση Ιστοσελίδων & Περιεχομένου στις μηχανές αναζήτησης μέσω της νευροεπιστήμης

Η διαδικασία βελτιστοποίησης μηχανών αναζήτησης μπορεί να βελτιωθεί με τη χρήση της νευροεπιστήμης. Λέξεις-κλειδιά που χρησιμοποιούνται για τη βελτιστοποίηση των μηχανών αναζήτησης πρέπει να προκαλεί συναίσθημα. Όλο το περιεχόμενο της ιστοσελίδας πρέπει να διαμορφωθεί και να δομηθεί χρησιμοποιώντας νευροεπιστημονικές τεχνικές [Dr. Devi Premnath, Dr. C. Nateson, 2021].

- Λέξεις όπως επίλυση, αγάπη, έκπτωση, δωρεάν, πόνος, επιτυχία έχουν διαρκή επίδραση στους επισκέπτες του ιστότοπου. Η δημιουργική χρήση αυτών των λέξεων σε κεφαλίδες και στις περιγραφές των ιστοσελίδων τις καθιστά πιο πιθανό να εμφανίζονται στις λίστες αποτελεσμάτων αναζήτησης. Αυτές οι λέξεις-κλειδιά ξυπνούν το υποσυνείδητο μυαλό των επισκεπτών και βοηθούν στη διατήρηση ενός επισκέπτη στον ιστότοπο. Όσο περισσότερο χρόνο ξοδεύει ένας επισκέπτης στον ιστότοπο, η συνάφεια του ιστότοπου αυξάνεται και φυσικά βελτιστοποιείται.
- Η συμπερίληψη περιεχομένου, διαποτισμένου με χιούμορ και συναισθήματα σε ιστοσελίδες διεγείρει ενστικτωδώς τον εγκέφαλο και προκαλεί θετικά συναισθήματα.

---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### Μελέτες περιπτώσεων & Εφαρμογές Νευρομάρκετινγκ

---

Το νευρομάρκετινγκ χρησιμοποιεί μηχανές νευρο-απεικόνισης, για να δει ποιες περιοχές του εγκεφάλου ενεργοποιούνται με δεδομένα ερεθίσματα μάρκετινγκ. Αυτές οι μηχανές (fMRI, EEG, MEG κ.ά.) παράγουν δεδομένα τα οποία σε γενικές γραμμές μπορεί να θεωρηθούν ανακριβή και να εγείρουν ερωτήσεις για την χρησιμότητά τους στο μάρκετινγκ, αλλά στοχευμένες μελέτες δείχνουν πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να ξεκλειδώσουν τις κρυφές πληροφορίες και έμμεσους συσχετισμούς του καταναλωτή για να εξελίξουν το μάρκετινγκ, αλλά και το προϊόν καθ' αυτό. Οι μελέτες που αποδεικνύουν την χρησιμότητα της μεθοδολογίας του νευρομάρκετινγκ είναι ποικίλες, παρακάτω όμως θα αναφερθούν αυτές που τονίζουν και συγκεκριμενοποιούν την αξία του στην ψηφιακή εποχή.

#### 4. 1 Μέτρηση Αφηγηματικής Εμπλοκής

Η παρούσα μελέτη αφορά την βιομηχανία της ψυχαγωγίας, η οποία απαρτίζεται σε μεγάλο βαθμό από τον κινηματογράφο, την τηλεόραση κ.ά., καθώς και το ανερχόμενο ηχητικό βιβλίο (audio book). Στόχοι της είναι η σύγκριση μεταξύ video και audio book, ώστε να αποφασιστεί αν κάποιο από τα δύο υπερτερεί και η χαρτογράφηση του δημογραφικού δείγματος για χρήση στο μάρκετινγκ.

#### **Μεθοδολογία**

Συμμετέχοντες: 109 συμμετέχοντες προσλήφθηκαν από την ομάδα θεμάτων UCL και πληρώθηκαν 10 £ για την συμμετοχή. 7 συμμετέχοντες αποκλείστηκαν λόγω βλάβης του εξοπλισμού ή εγκατάλειψης των συμμετεχόντων. Από τους 102 (41 άντρες, 61 γυναίκες) που ολοκλήρωσαν το πείραμα, οι ηλικίες τους κυμαίνονταν από 18 έως 55 με μέση ηλικία 29 ετών. Οι αισθητήρες που χρησιμοποιήθηκαν μερικές φορές απέτυχαν να καταγράψουν πλήρη δεδομένα, λόγω προβλημάτων με τον αισθητήρα, εσφαλμένης τοποθέτησης, τον συμμετέχοντα που ρυθμίζει το βραχιόλι του και ούτω καθεξής. Ο ρυθμός αστοχίας διέφερε για τους διαφορετικούς αισθητήρες καθώς ήταν περισσότερο ή λιγότερο ευαίσθητοι σε διακοπές λειτουργίας και αντικείμενα.



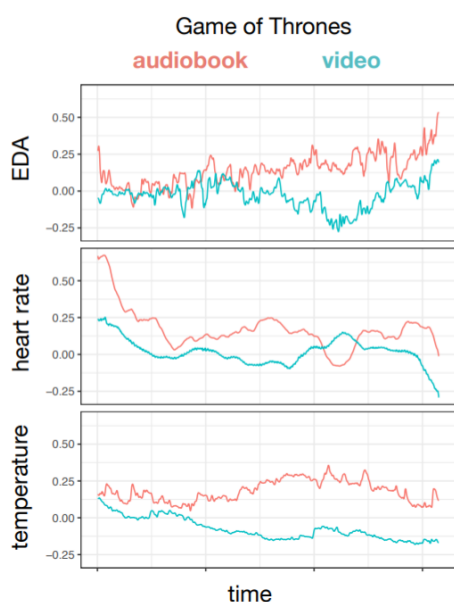
Ερεθίσματα και υλικά: Επιλέχθηκαν οκτώ έργα μυθοπλασίας που εκτείνονται σε τέσσερα διαφορετικά είδη. Καθένα από αυτά επιλέχθηκε επειδή ήταν γνωστά παραδείγματα των ειδών τους και επειδή ήταν διαθέσιμες προσαρμογές ήχου και βίντεο του μυθιστορήματος. Για καθένα, επιλέξαμε μια συναισθηματικά φορτισμένη σκηνή στην οποία οι εκδόσεις ήχου και βίντεο ήταν όσο το δυνατόν πιο παρόμοιες. Για παράδειγμα, από το βιβλίο *Game of Thrones* (Martin, 1991) επιλέχθηκε το απόσπασμα όπου η Arya μαρτυρεί την αποκεφαλισμό του πατέρα της και την ίδια σκηνή στην προσαρμογή του HBO (Benioff & Weiss, 2015). Η κλίμακα χωρίζεται σε τέσσερις υποκατηγορίες με τρεις ερωτήσεις που σχετίζονται με το καθένα: συναισθηματική εμπλοκή (π.χ. "Καταλαβαίνω γιατί ο κύριος χαρακτήρας σκέφτηκε και συμπεριφέρθηκε όπως έκαναν στην ιστορία"), αφηγηματική κατανόηση (π.χ. "Είχα δυσκολία να αναγνωρίσω το νήμα την ιστορία"), την προσοχή (π.χ. "είχα έναν δύσκολο χρόνο να επικεντρωθώ στην ιστορία") και την αφηγηματική παρουσία (π.χ. "Μερικές φορές, η ιστορία ήταν πιο κοντά μου από τον πραγματικό κόσμο").

Διαδικασία: Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για το πείραμα και έδωσαν τη συγκατάθεσή τους να συμμετάσχουν σε αυτό. Ήταν εξοπλισμένοι με έναν αισθητήρα καρπού Empatica E4, ο οποίος ανίχνευσε τον καρδιακό ρυθμό τους (HR), την ηλεκτροδερμική δραστηριότητα (EDA), την τρισδιάστατη επιτάχυνση και τη θερμοκρασία παλμού. Μεταφέρθηκαν σε ηχομονωμένο θάλαμο. Μεταξύ των συμμετεχόντων αντισταθμίστηκε η σειρά αυτών των μπλοκ και αν μια συγκεκριμένη ιστορία παρουσιάστηκε ως βίντεο ή ηχητικό βιβλίο. Στη συνέχεια, παρακολούθησαν το βίντεο στην οθόνη ή άκουγαν την ιστορία κοιτάζοντας μια μαύρη οθόνη. Το πείραμα χρειάστηκε περίπου μία ώρα για τη χορήγηση.

### Αποτελέσματα

Οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι τα βίντεο ήταν περίπου 15% πιο ελκυστικά από τα ηχητικά βιβλία κατά μέσο όρο στις μετρήσεις. Όσον αφορά τις πρώτες μετρήσεις, ο μέσος καρδιακός ρυθμός τους ήταν υψηλότερος όταν άκουγαν ακουστικά βιβλία κατά περίπου δύο παλμούς ανά λεπτό. Είχαν μεγαλύτερο εύρος καρδιακού ρυθμού περίπου 4 παλμών ανά λεπτό. Είχαν θερμοκρασία σώματος περίπου 2 βαθμούς θερμότερη (1,66 ° C) και η αγωγιμότητα του δέρματος τους (EDA) ήταν μεγαλύτερη από 0,02 microsiemens. Το παρακάτω σχήμα δείχνει ένα παράδειγμα της χρονικής πορείας των φυσιολογικών μας μέτρων για την ιστορία του Παιχνιδιού των Θρόνων σε δύο τρόπους.

Κάτω από τα παρατηρούμενα δεδομένα είναι οι κατανομές πιθανότητας για τις εκτιμώμενες διαφορές μεταξύ των τρόπων. Αυτές οι εκτιμήσεις προήλθαν από τις οπίσθιες διανομές που παρέχονται από τα μικτά μοντέλα Bayesian των δεδομένων μας (Sorensen, Hohenstein & Vasishth, 2016).



Σχήμα : Χρόνος πορείας φυσιολογικών μέτρων κατά την ιστορία του Game of Thrones με δύο τρόπους.

Η προσέγγιση Bayesian μας επιτρέπει να ποσοτικοποιήσουμε άμεσα τις επιδράσεις του τρόπου συμπεριφοράς και των φυσιολογικών μέτρων και τη δύναμη των αποδεικτικών στοιχείων που υποστηρίζουν τυχόν διαφορές, αποφεύγοντας ορισμένα από τα προβλήματα που σχετίζονται με το τεστ μηδενικής υπόθεσης (Kruschke, 2010; Wagenmakers, Wetzels, Borsboom, & van der Maas, 2011). Για καθεμία από τις εξαρτώμενες μεταβλητές παρακάτω, χρησιμοποιήθηκαν μικτά μοντέλα με σταθερά εφέ για τη λειτουργία ιστορίας, τα οποία διέφεραν μεταξύ των συμμετεχόντων, και τη σειρά μπλοκ και τη σειρά ερεθίσματος, η οποία διέφερε μεταξύ των συμμετεχόντων ως μέτρα αντιστάθμισης. Ακολουθεί η ισχύς των αποδεικτικών στοιχείων υπέρ των διαφορών μεταξύ των λειτουργιών ήχου και βίντεο.

### Μετρήσεις

Υπήρχαν ισχυρές ενδείξεις ότι οι συμμετέχοντες βαθμολόγησαν την αφοσίωσή τους υψηλότερα για βίντεο και όχι σε ακουστικά βιβλία. Σε μια κλίμακα από 3 έως 21 για την προσοχή τους στην ιστορία, η μέση τιμή της οπίσθιας κατανομής για την επίδραση της κατάστασης του βίντεο ήταν 3,5 μονάδες υψηλότερη, με 99,99% πιθανότητα ότι ήταν μεταξύ 2,63 και 4,44. Για τη συμμετοχή τους με τη μυθοπλασία, ο μέσος όρος ήταν 1,67 βαθμοί υψηλότερος, με 99,99% πιθανότητα ότι ήταν μεταξύ

0,94 και 2,42. Για τις βαθμολογίες παρουσίας τους, ο διάμεσος ήταν 1,88 πόντους υψηλότερος με 99,99% πιθανότητα να είναι μεταξύ 1,14 και 2,65. Με άλλα λόγια, υπήρχαν ισχυρές ενδείξεις ότι οι συμμετέχοντες δήλωσαν μεγαλύτερη προσοχή, συμμετοχή με την αφήγηση και παρουσία στην ιστορία για βίντεο που σχετίζονται με ηχητικές ιστορίες.

Τα φυσιολογικά στοιχεία έχουν δείξει με συνέπεια ισχυρότερες αποκρίσεις για τον ήχο από ό, τι για την κατάσταση του βίντεο. Η μέση εκτίμηση του κανονικοποιημένου μέσου καρδιακού ρυθμού ήταν 0,17 υψηλότερη για τα ηχητικά βιβλία, με πιθανότητα 99,99% να κυμαίνεται μεταξύ 0,002 και 0,34. Μια πιθανή εξήγηση για τις υψηλότερες φυσιολογικές αποκρίσεις θα μπορούσε να είναι ότι οι συμμετέχοντες ήταν πιο σωματικά δραστήριοι όταν άκουσαν ακουστικά βιβλία, δηλαδή θα μπορούσαν να ανησυχούν περισσότερο, σύμφωνα με τη χαμηλότερη αυτοαναφερόμενη συμμετοχή τους. Για να αξιολογηθεί σωστά, εξετάστηκαν τα δεδομένα επιτάχυνσης από τους αισθητήρες Empatica. Η έλλειψη διαφοράς υποδηλώνει ότι οι διαφορές στον καρδιακό ρυθμό, το EDA και τη θερμοκρασία δεν οφείλονται στη σωματική κίνηση, αλλά σε συναισθηματικές και γνωστικές διαφορές στην ακρόαση βιβλίων ήχου.

### **Συμπεράσματα**

Οι συμμετέχοντες ανέφεραν υψηλότερα επίπεδα αφοσίωσης κατά την παρακολούθηση σκηνών βίντεο από ό, τι κατά την ακρόαση ήχου. Οι ιστορίες που βασίζονται σε δράση, από την άλλη πλευρά, ενεργοποίησαν περιοχές του νεοφλοιού (premotor cortex), ενώ οι ιστορίες με συναισθηματική κίνηση ενεργοποίησαν τμήματα του σωματικού άκρου που συνδέονται συνήθως με συναισθηματικές αντιδράσεις, αποδεικνύοντας ότι η ακρόαση ιστοριών αφορούσε όχι μόνο τις κεντρικές «περιοχές γλώσσας» του εγκεφάλου όπως η περιοχή του Broca, αλλά και στρατολόγησε επιπλέον εγκεφαλικά συστήματα ανάλογα με το περιβάλλον. Μια άλλη βασική διαφορά μεταξύ αμιγώς γλωσσικών και βίντεο ιστοριών είναι η παρουσία σημασιολογικής ασάφειας. Ως αποτέλεσμα, ακόμη και αν δεν το γνωρίζουν, ο ακροατής εργάζεται σκληρότερα για να κατανοήσει την ιστορία από ό, τι ένα άτομο που παρακολουθεί ένα βίντεο. Με άλλα λόγια, τα ευρήματα του EDA παρέχουν έμμεσες αποδείξεις ότι κατά την ακρόαση ηχητικών ιστοριών, οι συμμετέχοντες βίωσαν μεγαλύτερη συναισθηματική διέγερση από ό, τι όταν παρακολουθούσαν ιστορίες βίντεο. Ως αποτέλεσμα, διαπιστώθηκε ότι η

θερμοκρασία του δέρματος στα χέρια αυξάνεται όταν οι συμμετέχοντες παρακολουθούν ταινίες που έχουν δημιουργήσει θετική και ευτυχισμένη στοργή (Rimm-Kaufman & Kagan, 1996) ή συμμετέχουν σε θετικές κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (Hahn, Whitehead, Albrecht, Lefevre, E Perrett, 2012).

Αντλώντας αυτά τα δεδομένα με νευρομάρκετινγκ, μπορούν οι επιχειρήσεις της βιομηχανίας της ψυχαγωγίας να ασκήσουν στοχευμένο μάρκετινγκ στις καταλληλότερες δημογραφικές ομάδες, με την βέλτιστη κατανομή πόρων της διαφήμισης και την σωστή συσχέτιση του αντίστοιχου προϊόντος στην εκάστοτε ομάδα.

## 4.2 Η εμπλοκή των παικτών και η διαφήμιση εντός παιχνιδιού

Η διαφήμιση εντός παιχνιδιού (In-Game Advertisement ή IGA) αναφέρεται στη χρήση υπολογιστών, του Διαδικτύου και των βιντεοπαιχνιδιών ως μέσο παράδοσης διαφημιστικού υλικού.

Η IGA είναι μια από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες μορφές διαφήμισης όσον αφορά τις ετήσιες δαπάνες και την προβλεπόμενη ανάπτυξη. Η αναμενόμενη αύξηση εσόδων για το in-game advertising και η ικανότητα ανάκτησης του συρρικνωμένου δημογραφικού των ανδρών ηλικίας 18-35 ετών, το οποίο απομακρύνεται γρήγορα από την τηλεόραση προς τα βιντεοπαιχνίδια, έδωσε μεγάλη προσοχή στη διαφήμιση εντός παιχνιδιού.

Η ανάλυση της φυσιολογικής συμμετοχής σε βιντεοπαιχνίδια πλούσια σε εμπορικά προϊόντα γίνεται με την μέτρηση της φυσιολογικής δέσμευσης με την χρήση της πλατφόρμας μέτρησης νευρομάρκετινγκ του OTOinsight Quantemo™. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων, με την χρήση του Quantemo™, από τρία ξεχωριστά φυσικά ερεθίσματα σε συνδυασμό με δεδομένα οπτικής παρακολούθησης και συνέντευξης, παρουσιάζουν μια σειρά από πέντε πληροφορίες για το σχεδιασμό και τη διάδοση του in-game advertising.

Η χρήση ενός ευρύτερου φάσματος μετρήσεων είναι αυτή που βοηθά στη μέτρηση και αξιολόγηση της διαφήμισης εντός παιχνιδιού. Συγκεκριμένα, η μελέτη περιλαμβάνει ερωτήματα όπως το αν οι παίκτες παρακολουθούν τις διαφημίσεις, ποιες και τι είδους διαφημίσεις θυμούνται και τις συσχετίζει με την εμπειρία των παικτών με τη διαφήμιση εντός παιχνιδιού. Για την επίτευξη των στόχων αυτής της μελέτης,

χρησιμοποιήθηκε μια πολυτροπική προσέγγιση στην αξιολόγηση ψηφιακών μέσων, συνδυάζοντας την παραδοσιακή συμπεριφορά και τη συνέντευξη αξιολόγησης της εμπειρίας του χρήστη με μέτρηση βιοφυσικών αποκρίσεων κατά την έκθεση σε διαφημιστικό υλικό.

Το Quantemo™ επιτρέπει την ταυτόχρονη απόκτηση πολλαπλών βιοφυσικών αποκρίσεων (αναπνευστικός ρυθμός, καρδιακός ρυθμός, γαλβανική απόκριση δέρματος, θερμοκρασία δέρματος σώματος), καθώς και παρακολούθηση των ματιών και των κλικ του ποντικιού. Μετά την καταγραφή αυτών των βιοφυσικών μετρήσεων, η πλατφόρμα συνδυάζει όλες τις μετρήσεις σε μία αντιπροσωπευτική μέτρηση της φυσιολογικής δέσμευσης. Ο Φυσιολογικός Δείκτης Quantemo™ (QPI) χρησιμεύει ως ένα μοναδικό σημείο αναφοράς για το συνολικό φυσικό επίπεδο δέσμευσης (ή αποδέσμευσης) που εκτίθεται από τον συμμετέχοντα στην έρευνα.

Αρκετά γενικά ευρήματα αναπτύχθηκαν από αυτή τη μελέτη. Πρώτον, ο χρόνος εμφάνισης ενός βίντεο δεν επηρέασε το επίπεδο φυσιολογικής εμπλοκής με αυτό. Είναι σημαντικό όμως να εξισορροπηθεί η έκθεση στο παιχνίδι και οι διαφημίσεις για να προληφθεί η απομάκρυνση χρηστών που ενδέχεται να μην ενδιαφέρονται καθόλου για την διαφήμιση.

Δεύτερον, οι φυσιολογικές αντιδράσεις των συμμετεχόντων και οι προκύπτοντες υπολογισμοί QPI ήταν πιο συνεπείς στα όλο και πιο ελκυστικά βίντεο. Οι συνεπείς αυτές βαθμολογίες για τα άκρα του φάσματος αφοσίωσης παρέχουν μια πρώιμη ένδειξη ότι το QPI είναι ένα ακριβές και αξιόπιστο μέτρο δέσμευσης.

Τρίτον, για το 90% των συμμετεχόντων, οι μάρκες απομνημονεύτηκαν με συντριπτικά μεγαλύτερο ποσοστό από αυτό του τυχαίου ενδεχομένου, γεγονός που δείχνει την πραγματική αναγνώριση βάσει της έκθεσης σε διαφημίσεις εντός παιχνιδιού. Στην καρδιά αυτής της μελέτης βρίσκεται η υπόθεση ότι η διαφήμιση εντός παιχνιδιού προάγει την αναγνώριση της μάρκας και τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν αυτήν την υπόθεση.

Τα ακόλουθα συμπεράσματα προκύπτουν λοιπόν από την ανάλυση του QPI, την παρακολούθηση δεδομένων και από συνεντεύξεις:

- Πρόσφατες τοποθετήσεις ανακαλούνται πιο εύκολα: Η έκθεση στη διαφήμιση εντός παιχνιδιού κατευθύνεται σε μεγάλο βαθμό από την δύναμη της

συχνότητας. Με ορισμένα παιχνίδια, οι εμφανίσεις μπορεί να παρέχονται κάθε δύο δευτερόλεπτα, ενώ σε άλλα παιχνίδια, οι διαφημίσεις παραδίδονται πιο σποραδικά κάθε λίγα λεπτά. Αναλύοντας τη συχνότητα και την επικαιρότητα, διαπιστώνεται ότι η δεύτερη έχει πιο ισχυρή επίδραση στην αναγνώριση επωνυμιών για διαφήμιση εντός παιχνιδιού.

- Η εξαιρετικά ορατή τοποθέτηση αντισταθμίζει την έλλειψη αναγνωρισιμότητας της επωνυμίας: Οι διαφημίσεις εντός παιχνιδιού με τις πιο εμφανείς οπτικές τοποθετήσεις ανακαλούνταν συχνότερα, συγκριτικά με τις διαφημίσεις που εμφανίστηκαν λιγότερο από τους χρήστες με περιορισμένη γνώση του αθλήματος που αντιπροσωπεύεται στο παιχνίδι. Η υψηλή γνώση ενός αθλήματος συνεπάγεται γνώση επωνυμιών και χορηγών που σχετίζονται με αυτό το άθλημα. Αυτό το εμπόδιο στην αναγνωρισιμότητα της μάρκας μπορεί να ξεπεραστεί αυξάνοντας την οπτική σημασία της διαφήμισης.
- Η αναγνωρισιμότητα της επωνυμίας αντισταθμίζει την κακή ορατότητα των διαφημίσεων: Σε αντίθεση με το παραπάνω εύρημα, η επίγνωση μιας επωνυμίας αυξάνει την αναγνώριση και την ανάκληση όταν η διαφήμιση τοποθετείται σε μέρος με περιορισμένη ορατότητα και ανακαλούνταν πιο εύκολα σε παιχνίδια που απεικόνιζαν αθλήματα πιο οικεία στους συμμετέχοντες.
- Η αφοσίωση και η αναγνώριση της επωνυμίας συνδέονται θετικά: Ανακαλύφθηκε συσχέτιση μεταξύ της αυξημένης φυσιολογικής δέσμευσης ενός παίκτη και της ικανότητας σωστού προσδιορισμού επωνυμιών από την έκθεσή τους στη διαφήμιση εντός παιχνιδιού. Αντίθετα, η αρνητική ή περιορισμένη συμμετοχή με ένα παιχνίδι είχε αρνητικό αντίκτυπο στον παίκτη και την ικανότητά του να θυμάται μάρκες.
- Οι διαφημίσεις κατάλληλες για το περιβάλλον δημιουργούν θετικούς συσχετισμούς επωνυμιών: Διαφημίσεις συμβατές με το περιβάλλον, οι οποίες αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος αυτών των κλιπ παιχνιδιών, έχουν θεωρηθεί παγκοσμίως θετικές για κάθε παιχνίδι. Διαφημίσεις που υποστηρίζουν και επεκτείνουν τον κόσμο του παιχνιδιού και παρέχουν περισσότερες ευκαιρίες για σύνδεση μεταξύ του παιχνιδιού και της πραγματικότητας έχουν θετικό αντίκτυπο στην εμπειρία του παιχνιδιού, διευκολύνοντας έτσι θετικές σχέσεις της μάρκας με τους παίκτες του παιχνιδιού.

Συμπερασματικά, η διαφήμιση εντός παιχνιδιού μπορεί να είναι πολύ αποτελεσματική, ακόμη και μεταξύ παικτών με μικρή ή καθόλου γνώση των εμπορικών σημάτων που βλέπουν στο παιχνίδι. Η οπτική τοποθέτηση και η συμμετοχή είναι το κλειδί για την ενίσχυση της αναγνώρισης της μάρκας. Η στρατηγική αναγνώριση για οπτικά σωστές θέσεις για διαφημίσεις, αντί της τοποθέτησης σε οποιαδήποτε ορατή επιφάνεια του παιχνιδιού, είναι ζωτικής σημασίας για την επίτευξη επιτυχίας με τις διαφημίσεις εντός παιχνιδιού. Ωστόσο, πρέπει να διατηρηθεί μια ισορροπία μεταξύ της χρήσης των καλύτερων θέσεων προβολής για τη διαφήμιση και της μη διέλευσης του φραγμού επάρκειας στο πλαίσιο που αντιλαμβάνεται ο παίκτης αφιερώνοντας χρόνο στο παιχνίδι [Bardzell, J., Bardzell, S., & Pace, T. (2008)].

### 4.3 Μελέτη βιομετρικών ερεθισμάτων και ανάλυση Ιστοσελίδων

Μία από αυτές τις μελέτες εστιάζει στην προσέγγιση της ανάλυσης ιστότοπων με σκοπό την ορθή προσέγγιση για τις ανάγκες της σύγχρονης αγοράς. Με βάση της τεχνικής νευρομάρκετινγκ της οφθαλμικής παρακολούθησης, αναπτύχθηκε μια μεθοδολογία για τη λήψη ενός δείκτη που επιτρέπει τη μέτρηση του επιπέδου ενσυναίσθησης που έχει ο χρήστης με έναν ιστότοπο, μελετώντας τις στιγμές στις οποίες τα νευρωνικά ερεθίσματα αλληλεπιδρούν με τα διαφορετικά στοιχεία του ιστοτόπου. Το οπτικό μονοπάτι παρουσιάζει μια κυματική συμπεριφορά παρόμοια με αυτή των συναισθημάτων, προκειμένου να επιλυθούν τα προβλήματα που υπάρχουν στον κόσμο του σχεδιασμού ιστοσελίδων στα οποία οι παράγοντες είναι καθοριστικοί στην παρουσίαση, τη χρηστικότητα και το σχεδιασμό.

Υπάρχουν περίπου 1.800 εκατομμύρια ιστότοποι στον κόσμο και ο αριθμός αυξάνεται κάθε λεπτό. Αυτό μετατρέπει τα ψηφιακά περιβάλλοντα στο μέλλον της αγοράς, με αποτέλεσμα όλο και περισσότερες εταιρείες να συμμετέχουν σε αυτά τα ψηφιακά μέσα ή πλατφόρμες και όχι μόνο να προσφέρουν πληροφορίες, αλλά και να προσφέρουν διαδικτυακές υπηρεσίες πωλήσεων. Περίπου το 75% από αυτούς είναι ανενεργοί και αυτό οφείλεται στην «έκρηξη του διαδικτύου» όπου όλοι μπορούν να δημιουργήσουν τη δική τους ιστοσελίδα, καθώς και στον σχεδιασμό και τον σκοπό της εκάστοτε ιστοσελίδας. Πρέπει λοιπόν, να οριστεί ένα μοντέλο σχεδιασμού για την βέλτιστη χρήση αυτού του πόρου.

Ο σχεδιασμός της παρούσας έρευνας είναι πειραματικός καθώς, οι μεταβλητές που αναλύονται ήταν σκόπιμες και επισημάνθηκαν οι αλλαγές που θα αντικρίσουν οι χρήστες. Τα σημεία ενδιαφέροντος του μοντέλου προσέγγισης για τον σχεδιασμό ιστοσελίδων είναι τα εξής:

- Προσβασιμότητα της Ιστοσελίδας: Αξιολογεί εάν η ιστοσελίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον μέγιστο αριθμό ατόμων, ανεξάρτητα από τις τεχνικές δεξιότητες ή τις προσωπικές γνώσεις του.
- Εμπιστοσύνη: Μετρά και αξιολογεί την εμπιστοσύνη που κατέχουν οι χρήστες προς τον ιστότοπο, την κρίση τους προς την προστασία των δεδομένων τους και κατά πόσο είναι επαγγελματική και σοβαρή η εικόνα.
- Ευχρηστία: Αξιολογεί την ευκολία χρήσης μιας ιστοσελίδας ή εφαρμογής και ποια είναι η ποιότητας χρήσης προς τον χρήστη.
- Σχεδιασμός ιστοσελίδας: Αξιολογεί την διάταξη των στοιχείων μέσα στην οθόνη δηλαδή, τις εικόνες, τα διαγράμματα και τη γραμματοσειρά για να αποδεχθεί κατά πόσο είναι ευανάγνωστο ένα σχήμα και σε τι βαθμό προσελκύει οπτικά τους χρήστες.
- Συναισθηματική άσκηση βαθμονόμησης: Μετά αξιολόγηση των προτύπων, η έρευνα προχωρά στην επιλογή των ερεθισμάτων που εφαρμόστηκαν τη στιγμή του τέστ. Εννιά (9) εικόνες επιλέχθηκαν από το Διαδίκτυο για καθένα από τα βασικά συναισθήματα όπως της ευτυχίας, θλίψης, θυμού, δυσαρέσκειας και του φόβου. Μια εικονική φόρμα ακολούθησε τη πληθυσμιακή ομάδα μετά 18 και 60 ετών.
- Σχεδιασμός της άσκησης συναισθηματικής βαθμονόμησης: Μετά τη λήψη των εικόνων από το Διαδύκτιο δημιουργήθηκε ένα βίντεο με τη χρήση του λογισμικού Photos.DLC. όπου η μετάβαση των εικόνων έγινε με κενό ανάμεσα τους για τον λόγο της αναγνώρισης των ζεύγων ερεθισμάτων μέσα στο τέστ.

Αυτή η μελέτη χρησιμοποιεί εργαλεία όπως ένα κράνος Emotiv EPOC με 14 κόμβους για τη συλλογή σημάτων εγκεφάλου και μια συσκευή παρακολούθησης ματιών, για να είναι σε θέση να συσχετίσει τα σήματα EEG με τις δραστηριότητες επιλογής του ατόμου. Αυτό το πείραμα διεξάχθηκε σε έναν μόνο χρόνο, επομένως είναι μια συναλλαγή και ταυτόχρονα αιτιώδης έρευνα, λαμβάνοντας υπόψη ότι μελετήθηκε η σχέση μεταξύ των νευρικών ερεθισμάτων και της οπτικής αντίληψης του ατόμου.



Μετά την εφαρμογή μιας μεθοδολογίας σχεδιασμένης για τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων με βάση την αλληλεπίδραση ενός χρήστη με τους ιστοτόπους των διαδικτυακών πυλών, ήταν δυνατό να προσδιοριστεί το επίπεδο ενσυναίσθησης που παρουσίασε ένας χρήστης, ξεκινώντας από τη στιγμή της σύνταξης του τομέα ή url και κατά την περιήγηση σε διαφορετικά στοιχεία και υποσελίδες του ιστότοπου. Ήταν δυνατό να εντοπιστούν, μέσω διαδικασιών σύγκρισης, των νευρωνικών ερεθισμάτων και της οφθαλμικής παρακολούθησης και ταυτόχρονα με αφαιρετικό τρόπο η συσχέτιση μεταξύ των χαρακτηριστικών των παρόντων προτύπων σχεδιασμού ιστοσελίδων και των συναισθημάτων που αισθάνθηκαν σε κάθε μία από αυτές τις στιγμές.

Στην ανάλυση των αποτελεσμάτων, ήταν δυνατό να εντοπιστούν ευκαιρίες βελτίωσης για κάθε έναν από τους ιστοτόπους, που αφορούν τα προαναφερθέντα σημεία ενδιαφέροντος του μοντέλου και φέρουν εις πέραν τον αρχικό στόχο της βελτίωσης του ιστότοπου από άποψη απόδοσης και πρόκλησης ενδιαφέροντος από τον χρήστη ή καταναλωτή [Carrillo, C. A., Bolívar, H., & Chaves, M. L. (2019)].

---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### Ηθικά ζητήματα & Προβληματισμοί

---

#### 5.1 Ανησυχίες για τη χρήση νευροεπιστημονικών μεθόδων στο μάρκετινγκ

Ένας ζωτικός τομέας που πρέπει να εξεταστεί από κάθε νευροεπιστήμονα που επιθυμεί να διεξάγει έρευνα στον τομέα του νευρομάρκετινγκ είναι η υπεροχή των ηθικών θεωρήσεων στη διεξαγωγή ακαδημαϊκής και εμπορικής έρευνας στο νευρομάρκετινγκ. Πράγματι, η ηθική διάσταση του νευρομάρκετινγκ είναι μια από τις πιο σημαντικές και ευαίσθητες προκλήσεις όσον αφορά την εφαρμογή της νευροεπιστήμης στο μάρκετινγκ [Pop, Dabija, & Iorga (2014)]. Παρακάτω παρουσιάζονται οι δύο (2) κύριες ανησυχίες που σχετίζονται με τη χρήση νευροεπιστημονικών μεθόδων στο μάρκετινγκ:

**Προστασία των εξεταζόμενων θεμάτων:** Ένα από τα βασικά ηθικά ζητήματα της έρευνας νευρομάρκετινγκ είναι η προστασία των εξεταζόμενων ατόμων. Ιδιαίτερης σημασίας είναι τα θέματα της συναίνεσης μετά από την ενημέρωση, της εμπιστευτικότητας και της ευπάθειας. Συγκεκριμένα, η μέτρηση και η χαρτογράφηση των νευρολογικών αποκρίσεων στα ερεθίσματα μάρκετινγκ στον ανθρώπινο εγκέφαλο μπορεί να απειλήσει την αυτονομία των εξεταζόμενων ατόμων στα οποία αποκρύπτονται ορισμένες πληροφορίες κατά τη λήψη συγκατάθεσης πριν από την έρευνα [Murphy et al. (2008); Ulman et al. (2015)]. Η καλά ενημερωμένη συγκατάθεση και το απόρρητο είναι από τις βασικές υποχρεώσεις που πρέπει να διασφαλίσει ο ερευνητής κατά τη διεξαγωγή μελετών που αφορούν ανθρώπους [Beauchamp (1997); Murphy et al. (2008); Ulman et al. (2015)]. Αυτά τα μέτρα περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες της μελέτης, τα οφέλη και τους κινδύνους συμμετοχής, τα δικαιώματα των εξεταζόμενων, τα είδη των αποτελεσμάτων που μπορεί να ληφθούν και τα μέτρα που λαμβάνονται για τη διασφάλιση της εμπιστευτικότητας και της ασφάλειας [Slowther & Kleinman (2009)].

Η σημασία αυτής της προστασίας είναι σημαντική για ευάλωτες ομάδες, όπως παιδιά, ασθενείς, κρατούμενοι και άτομα (ή μέλη οικογένειας) με νευρολογικές ασθένειες ή ψυχολογικές διαταραχές, επειδή αυτές οι ομάδες μπορεί να είναι πολύ ευαίσθητες, να εξαπατούνται εύκολα ή να επηρεάζονται από τη χρήση της τεχνολογίας

των νευροεπιστημόνων [Farah, (2005); Luna & Macklin (2012)]. Το πιο ανησυχητικό είναι όταν απουσιάζουν τέτοιες προστασίες (που οδηγούν στη δυνατότητα εκμετάλλευσης), ειδικά σε περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει δεοντολογική επανεξέταση (από επιτροπή ή οργανισμό) [Tonino (2005)]. Τέτοια παραδείγματα είναι πιο εμφανή σε νευροεπιστημονικές μελέτες που διεξάγονται με σκοπό (1) το εμπορικό μάρκετινγκ από εμπορικά σήματα και έρευνα αγοράς σε χώρες χωρίς εθνικό ρυθμιστικό σύστημα επιτροπής ερευνητικής δεοντολογίας για την επίβλεψη της δεοντολογικής έρευνας [βλ. World Health Organization (2015)] και (2) για ακαδημαϊκούς σκοπούς σε ιδρύματα που δεν παρέχουν ή παρέχουν οδηγίες δεοντολογίας, κριτικές και υπηρεσίες, ειδικά για μη ιατρικές μελέτες [βλ. Publication Ethics Board, (2003)].

**Επιστημονική αξιοπιστία, εγκυρότητα και διαφάνεια:** Μια άλλη ηθική ανησυχία με τη χρήση νευροεπιστημονικών μεθόδων στο μάρκετινγκ περιλαμβάνει την επιστημονική αξιοπιστία, εγκυρότητα και τη διαφάνεια του. Υπάρχει ιδιαίτερη σημασία η επιστημονική ικανότητα του ερευνητή μάρκετινγκ που αναλαμβάνει το ρόλο ενός νευροεπιστήμονα και της επιστημονικής ποιότητας της νευροεπιστημονικής μεθόδου για τη διεξαγωγή της έρευνας νευρομάρκετινγκ [Rees & Rose, (2004); Ulman et al. (2015)]. Ειδικότερα, η ερμηνεία των νευροεπιστημονικών ευρημάτων απαιτεί υψηλό επίπεδο νευροεπιστημονικών γνώσεων για την κατάλληλη σήμανση των πιθανών αποτελεσμάτων και για τους περιορισμούς χρήσης μιας νευροεπιστημονικής μεθόδου για την επιδίωξη αξιόπιστων, έγκυρων και ουσιαστικών ερμηνειών των νευροεπιστημονικών παρατηρήσεων [Illes (2002); Ulman et al. (2015)]. Μια ανεπαρκής ικανότητα μπορεί να οδηγήσει σε υποεκτίμηση ή υπερεκτίμηση των νευροεπιστημονικών ευρημάτων, λανθασμένες αναφορές στην πρόοδο των ανακαλύψεων μάρκετινγκ, στον σχεδιασμό και στην εφαρμογή ελαττωματικών στρατηγικών μάρκετινγκ (π.χ. αντίστροφα συμπεράσματα, προκατάληψη δημοσίευσης για θετικά αποτελέσματα) [Plassmann et al. (2012); Poldrack, (2006)].

## 5.2 Πιθανές Λύσεις ηθικών ζητημάτων

**Δημιουργία πολιτικών και επιτροπών δεοντολογίας:** Για την ανακούφιση των ανησυχιών σχετικά με την προστασία των ανθρώπων που εμπλέκονται στην έρευνα του εγκεφάλου, πρέπει να διαμορφωθούν πολιτικές για την υπεύθυνη διαχείριση των νευροεπιστημονικών μελετών. Αυτές οι πολιτικές πρέπει να περιλαμβάνουν την παροχή προστασίας των εξεταζόμενων με πλήρη αποκάλυψη των στόχων, των κινδύνων και των οφελών της μελέτης. Επίσης να υπάρχει η διαδικασία

συναίνεσης της δοκιμασίας κατόπιν ενημέρωσης και να δημιουργηθούν πρωτόκολλα για την αντιμετώπιση των σημαντικών νευροεπιστημονικών ευρημάτων [Illes et al. (2006); Murphy et al. (2008)]. Παρόλο που υπάρχει ένας ελάχιστος με τις περισσότερες νευροεπιστημονικές μεθόδους, τα υποκείμενα των δοκιμών πρέπει πάντα να ενημερώνονται και να υπενθυμίζονται για την εθελοντική τους συμμετοχή και για το δικαίωμα διακοπής συμμετοχής ανά πάσα στιγμή για οποιονδήποτε λόγο από τη μελέτη [Murphy et al. (2008)].

Επιπλέον, πρέπει να δημιουργηθούν επιτροπές δεοντολογίας και φορείς τόσο σε επίπεδο εθνικό για την προστασία των δικαιωμάτων των ανθρώπων, ιδιαίτερα των ευάλωτων πληθυσμών [Lo (2007); Shamo & Resnik (2009); Ulman et al. (2015)], αλλά και να επανεξετάζονται και να ρυθμίζουν τις πρακτικές νευρομάρκετινγκ σε όλα τα επίπεδα (δηλ. και στη βιομηχανία). Το πιο σημαντικό είναι οι ερευνητές νευρομάρκετινγκ να προσπαθούν να εξυπηρετούν και να ικανοποιούν ευεργετικά τις ανάγκες της αγοράς-στόχου τους χωρίς να προκαλούν σκόπιμα οικονομική και ψυχοκοινωνική βλάβη [Murphy et al. (2008); Ulman et al. (2015)].

**Στοχοποίηση της υπεύθυνης μάθησης και πρακτικής:** Για την ανακούφιση ζητημάτων αξιοπιστίας, εγκυρότητας και διαφάνειας στην έρευνα νευροεπιστήμης, οι ερευνητές μάρκετινγκ θα πρέπει να εγγραφούν σε διαπιστευμένα μαθήματα και προγράμματα νευροεπιστήμης για να αναπτύξουν και να διευρύνουν τις γνώσεις τους στον τομέα πριν επιχειρήσουν να πραγματοποιήσουν μια νευροεπιστημονική μελέτη. Επιπλέον, τα αποτελέσματα οποιασδήποτε νευροεπιστημονικής μελέτης θα πρέπει να μπορούν να αποδεικνύουν σαφώς την επιστημονική αξιοπιστία και την εγκυρότητα, της συμπεριλαμβανομένης αναγνώρισης και των περιορισμών των νευροεπιστημονικών μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν, προτού εξαχθούν συμπεράσματα για θεωρία και πρακτική μάρκετινγκ. Η χρήση αυτοματοποιημένων μετα-αναλυτικών χαρτών για την ενεργοποίηση του εγκεφάλου θα πρέπει να χρησιμοποιείται για ερευνητές μάρκετινγκ που ενδιαφέρονται για έρευνα νευρομάρκετινγκ και έτσι θα αποφεύγονται λανθασμένα συμπερασμάτα και θα βοηθά στην εξαγωγή τεκμηριωμένων αποτελεσμάτων [Lee et al. (2018)].

Επιπλέον, η τήρηση ενός κώδικα υπεύθυνης επικοινωνίας και αλήθειας στη διαφήμιση θα πρέπει να συμβάλει στην επιστημονική διαφάνεια [Murphy et al. (2008)], να αποφεύγει την παγίδα του παραπλανητικού μάρκετινγκ και να συμβάλλει στην

προώθηση μιας θετικής δημόσιας αντίληψης για το νευρο-μάρκετινγκ. Το πιο σημαντικό πόρισμα είναι πως οι μέθοδοι νευρομάρκετινγκ θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο όταν υπάρχει σαφής έρευνα, η ανάγκη να μπορεί αποδειχθεί ως μοναδική (π.χ. η ερευνητική ανάγκη δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί με άλλες μεθόδους) και τα οφέλη ορισμένων μεθόδων νευρομάρκετινγκ να μπορούν αποσαφηνιστούν και να δικαιολογήσουν τη χρήση τους [Lee et al. (2018); Reimann et al. (2011)].

---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### Συμπεράσματα & Επίλογος

---

Η αξιοποίηση των τεχνικών νευρομάρκετινγκ έχει ως αποτέλεσμα την επίτευξη αντικειμενικών αποτελεσμάτων, τα οποία αποκαλύπτουν εσωτερικές πληροφορίες σχετικά με την καταναλωτική συμπεριφορά. Χρησιμοποιώντας τις μεθόδους του νευρομάρκετινγκ, οι έμποροι μπορούν να αναλύουν τις επιπτώσεις στη συμπεριφορά του καταναλωτή, στη διαφήμιση, την τιμολόγηση, στη διανομή προϊόντων και στη λήψη αποφάσεων. Χρησιμοποιώντας τεχνολογία απεικόνισης όπως το fMRI και το EEG οι ερευνητές δίνουν όλη τους τη προσοχή στα συναισθήματα, τις ασυνείδητες διαδικασίες χαρτογραφώντας τις εγκεφαλικές περιοχές που διεγείρονται κατά την έκθεσή τους σε ερεθίσματα μάρκετινγκ. Με αυτές τις τεχνολογικές εφαρμογές της νευροεπιστήμης ανατέλλουν ηθικά ζητήματα όπως η παραβίαση του απορρήτου και της αυτονομίας του καταναλωτή. Ένα άλλο ηθικό ζήτημα που βρέθηκε είναι η παρουσία ιατρών και ακαδημαϊκών που διεξάγουν έρευνα νευρομάρκετινγκ για εμπορικούς σκοπούς. Αυτό αποφέρει ανησυχία σχετικά με την εκμετάλλευση ευάλωτων ομάδων, όπως τα παιδιά, το οποίο αναγνωρίστηκε επίσης ως ηθικό θέμα.

Σύμφωνα με τα προαναφερθέντα, πρέπει να πορευτούμε προς στην εξέλιξη και τις εφαρμογές του νευρομάρκετινγκ με προσοχή, έχοντας στο μυαλό όχι μόνο το κέρδος και την ανάπτυξη της αγοράς, αλλά και την ηθικά ορθή εφαρμογή των εργαλείων ώστε να εξασφαλίσουμε τα ανθρώπινα ιδανικά της ελευθερίας και τις ατομικής ιδιαιτερότητας.

---

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

---

1. Robert R. Harmon (2003), *Marketing Information Systems*, First Edition Vol 3, Publisher: Academic Press
2. Gary Armstrong & Philip Kotler (2017): *Marketing An Introduction*, 16η έκδοση, εκδόσεις Pearson Education Inc.
3. W.D. Perreault Jr, J.P. Cannon and E.J. McCarthy (2012): *Βασικές Αρχές Μάρκετινγκ μια Στρατηγική Προσέγγιση*, 18η έκδοση, εκδόσεις Πασχαλίδης.
4. Peter F. Drucker (1973): *Management Tasks Responsibilities Practices* (New York: Harper and Row).
5. American Marketing Association, "Definition of Marketing", URL διεύθυνση: <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/>
6. Philip Kotler & Kevin Lane Keller (2016): *Marketing Management*, 15η έκδοση, εκδόσεις Prentice Hall Inc.
7. Frances Brassington & Stephen Pettitt (2006): *Principles of Marketing* ,4η έκδοση, εκδόσεις Pearson Education
8. MacLean, P. (1990), *The Triune Brain in Evolution: Role in Paleocerebral Functions*,
9. Plenum Press, New York.
10. Swaab, D., F., Boller, F. & Aminoff, M., J. (2003), "The Human Hypothalamus: Basic
11. and Clinical Aspects", in Aminoff, M., J., Boller, F., Swaab, D., F., *Handbook of*
12. *Clinical Neurology*, (ed. Elsevier, Amsterdam. vol. 79).
13. Siegel, A., Sapru, H., N. (2010), *Essential Neuroscience*, Lippincott Williams &
14. Wilkins, Baltimore.
15. Favlo, D., R. (2014), *Medical and Psychosocial Aspects of Chronic Illness and*
16. *Disability*, 5
17. th ed., Jones & Bartlett Learning, New York.
18. Kolb, B. & Wishaw, I., Q. (2008), *Fundamentals of Human Neuropsychology*, 6th ed.,
19. Worth Publishers, New York.
20. Glaenger, Emily. "Are the Brain and the Mind One? Neuromarketing and How Consumers Make Decisions." (2016).
21. Lee, N., Chamberlain, L., & Brandes, L. (2018). Welcome to the jungle! The neuromarketing literature through the eyes of a newcomer. *European Journal of Marketing*, 52(1/2), 4–38.
22. Reimann, M., Schilke, O., Weber, B., Neuhaus, C., & Zaichkowsky, J. (2011). Functional magnetic resonance imaging in consumer research: A review and application. *Psychology and Marketing*, 28(6), 608–637.
23. Murphy, E. R., Illes, J., & Reiner, P. B. (2008). Neuroethics of neuromarketing. *Journal of Consumer Behavior*, 7(4–5), 293–302.
24. Ulman, Y. I., Cakar, T., & Yildiz, G. (2015). Ethical issues in neuromarketing: "I consume, therefore I am!". *Science and Engineering Ethics*, 21(5), 1271–1284.

25. Lo, B. (2007). Behind closed doors: Promises and pitfalls of ethics committees. In N. S. Jecker, A. R. Jonsen, & R. A. Perlman (Eds.). *Bioethics: An introduction to the history, methods, and practice* (pp. 236–244). Burlington: Jones and Bartlett Learning.
26. Shamoo, A. E. (2010). Ethical and regulatory challenges in psychophysiology and neuroscience- based technology for determining behavior. *Accountability in Research*, 17(1), 8–29.
27. Bardzell, J., Bardzell, S., & Pace, T. (2008). Player engagement and in-game advertising. *OTO Insights. New Media Research*.
28. Illes, J., Kirschen, M. P., Edwards, E., Stanford, L. R., Bandettini, P., Cho, M. K., Ford, P. J., Glover, G. H., Kulynych, J., Macklin, R., et al. (2006). Ethics. Incidental findings in brain imaging research. *Science*, 311, 783–784.
29. Plassmann, H., Ramsøy, T. Z., & Milosavljevic, M. (2012). Branding the brain: A critical review and outlook. *Journal of Consumer Psychology*, 22(1), 18–36.
30. Poldrack, R. A. (2006). Can cognitive processes be inferred from neuroimaging data? *Trends in Cognitive Sciences*, 10(2), 59–63.
31. Rees, D., & Rose, S. (2004). *The new brain sciences: Perils and prospects*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
32. Harmon, Robert. (2003). *Marketing Information Systems*.
33. Touhami, Z. O., Benlafkih, L., Jiddane, M., Cherrah, Y., Malki, H. O. E., & Benomar, A. (2011). Neuromarketing: Where marketing and neuroscience meet. *African journal of business management*, 5(5), 1528-1532.
34. Kolyovska, V., Maslarova, J., & Maslarov, D. Seventh workshop “Experimental models and methods in biomedical research”(Sofia), 16-19 May, 2016 Neuromarketing. Buy-ology is a masterpiece.
35. Boricean, V. (2009): Brief history of neuromarketing, International Conference on Economics and Administration, University of Bucharest, pp.119–121.
36. Nick Lee, Amanda J. Broderick & Laura Chamberlain (2007): What is ‘neuromarketing’? A discussion and agenda for future research, *International Journal of Psychophysiology* 63(2), pp. 199–204.
37. Andrija Javor, Monika Koller, Nick Lee, Laura Chamberlain & Gerhard Ransmayr (2013): Neuromarketing and consumer neuroscience: Contributions to neurology, *BMC Neurology* 13.
38. Drèze, X., & Hussherr, F. X. (2003). Internet advertising: Is anybody watching?. *Journal of interactive marketing*, 17(4), 8-23.
39. Selena Nemorin (2017): Neuromarketing and the “poor in world” consumer: How the animalization of thinking underpins contemporary market research discourses, *Consumption Markets and Culture* 21(1), pp. 59–80.
40. Walter, H., Abler, B., Ciaramidaro, A., & Erk, S. (2005). Motivating forces of human actions: Neuroimaging reward and social interaction. *Brain research bulletin*, 67(5), 368-381.



41. Schaefer, M., Berens, H., Heinze, H. J., & Rotte, M. (2006). Neural correlates of culturally familiar brands of car manufacturers. *Neuroimage*, 31(2), 861-865.
42. McClure, S. M., Li, J., Tomlin, D., Cypert, K. S., Montague, L. M., & Montague, P. R. (2004). Neural correlates of behavioral preference for culturally familiar drinks. *Neuron*, 44(2), 379-387.
43. Ambler, T., & Burne, T. (1999). The impact of affect on memory of advertising. *Journal of advertising research*, 39, 25-34.
44. Justin R. Garcia & Gad Saad (2008): Evolutionary neuromarketing: Darwinizing the neuroimaging paradigm for consumer behavior. *Journal of Consumer Behavior* 7(4-5), pp. 397-414.
45. Kennedy, J. E., Wu, F., Ter Haar, G. R., Gleeson, F. V., Phillips, R. R., Middleton, M. R., & Cranston, D. (2004). High-intensity focused ultrasound for the treatment of liver tumours. *Ultrasonics*, 42(1-9), 931-935.
46. Mirja Hubert, & Peter Kenning (2008): A current overview of consumer neuroscience, *Journal of Consumer Behavior* 7(4-5), pp. 272-292.
47. Carl Senior & Nick Lee (2008): A manifesto for neuromarketing science, *Journal of Consumer Behavior* 7(4-5), pp. 263-271.
48. Thomas Z. Ramsøy (2015): Introduction to neuromarketing and consumer neuroscience, Neurons Inc.
49. Hilke Plassmann, Vinod Venkatraman, Scott Huettel & Carolyn Yoon (2015): Consumer neuroscience: Applications, challenges, and possible solutions, *Journal of Marketing Research* 52(4), pp. 427-435.
50. Selena Nemorin & Oscar H. Gandy Jr. (2017): Exploring neuromarketing and its reliance on remote sensing: Social and ethical concerns, *International Journal of Communication* 11, pp. 4824-4844.
51. Weng Marc Lim (2018): Demystifying neuromarketing, *Journal of Business Research* 91, pp. 205-220.
52. Daniel Goleman (2009): *Emotional Intelligence*, 1η έκδοση, εκδότης Bloomsbury.
53. Morin, C. (2011): Neuromarketing: The new science of consumer behavior. *Society* 48(2), pp. 131-135.
54. Plassmann, H., Ambler, T., Braeutigam, S., & Kenning, P. (2007): What can advertisers learn from neuroscience? *International Journal of Advertising* 26(2), pp. 151-175.
55. Bercea, M. D. (2012): Anatomy of methodologies for measuring consumer behavior in neuromarketing research. European Marketing Conference, Lupcon Center for Business Research, (Article 23).
56. Kenning, P., & Linzmajer, M. (2011): Consumer neuroscience: An overview of an emerging discipline with implications for consumer policy, *Journal of Consumer Protection and Food Safety* 6(1), pp. 111-125.
57. Plassmann, H., Yoon, C., Feinberg, F. M., & Shiv, B. (2011): *Consumer neuroscience*, Wiley International Encyclopedia of Marketing

58. Huettel, S. A.; Song, A. W.; McCarthy, G. (2009), *Functional Magnetic Resonance Imaging* (2 ed.), Massachusetts: Sinauer
59. Bhatia, K. (2014). *Neuromarketing: Towards a better understanding of consumer behavior. Optimization*, 6(1), 52-62.
60. Premnath, D. (2021). *Applications Of Neuromarketing Sciences On Digital Marketing Models-A Theoretical Frame Work. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(7), 3127-3132.
61. Bijmolt, T. H., Van Heerde, H. J., & Pieters, R. G. (2005). *New empirical generalizations on the determinants of price elasticity. Journal of marketing research*, 42(2), 141-156.
62. Lee, N., Broderick, A. J., & Chamberlain, L. (2007). *What is 'neuromarketing'? A discussion and agenda for future research. International journal of psychophysiology*, 63(2), 199-204.
63. Kenning, P., & Linzmajer, M. (2011). *Consumer neuroscience: an overview of an emerging discipline with implications for consumer policy. Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit*, 6(1), 111-125.
64. Simon, H., & Dolan, R. J. (1998). *Price customization: the higher art of power pricing includes strategies based on customer valuation to boost profits. Marketing management*, 7, 11-18.
65. Vanhuele, M., & Drèze, X. (2002). *Measuring the price knowledge shoppers bring to the store. Journal of marketing*, 66(4), 72-85.
66. Evanschitzky, H., Kenning, P., & Vogel, V. (2004). *Consumer price knowledge in the German retail market. Journal of Product & Brand Management*.
67. Roth, V. A. (2014). *The potential of neuromarketing as a marketing tool (Bachelor's thesis, University of Twente)*.
68. Ailawadi, K. L., & Keller, K. L. (2004). *Understanding retail branding: conceptual insights and research priorities. Journal of retailing*, 80(4), 331-342.
69. Chandon, P., Hutchinson, J. W., Bradlow, E. T., & Young, S. H. (2009). *Does in-store marketing work? Effects of the number and position of shelf facings on brand attention and evaluation at the point of purchase. Journal of marketing*, 73(6), 1-17.
70. Pieters, R., & Warlop, L. (1999). *Visual attention during brand choice: The impact of time pressure and task motivation. International Journal of research in Marketing*, 16(1), 1-16.
71. Γ. Μπάλας, Π. Παπασταθοπούλου (2013): *Συμπεριφορά καταναλωτή, εκδότης Rosili, β' έκδοση*
72. Schiffman L. & Kanuk L. (2010): *Consumer Behavior, Prentice Hall, 10 έκδοση*
73. Michael R. Solomon (2013): *Consumer Behavior: Buying, Having, and Being, Prentice Hall, 10η έκδοση*
74. Kotler P. & Keller K. (2016): *Marketing Management, Pearson Education, 15η έκδοση*
75. Richard P. Coleman & Lee P. Rainwater (1978): *Social Standing in America: New Dimension of Class, New York: Basic Books*
76. Elizabeth S. Moore, William L. Wilkie & Richard J. Lutz (2002): *Passing the Torch: Intergenerational Influences as a Source of Brand Equity, Journal of Marketing* 66 pp. 17-37

77. Kay M. Palan & Robert E. Wilkes (1997): Adolescent- Parent Interaction in Family Decision Making, *Journal of Consumer Research* pp. 159-169
78. Scott I. Rick, Deborah A. Small & Eli J. Finkel (2011): Fatal (Fiscal) Attraction: Spendthrifts and Tightwads in Marriage, *Journal of Marketing Research* 48 pp.228-237
79. Valentyna Melnyk, Stijn M.J. van Osselaer & Tammo H.A. Bijmolt (2009): Are Women more Loyal Customers than Men? Gender Differences in Loyalty to Firms and Individual Service Providers, *Journal of Marketing* 73 pp.82-96
80. YouthPulse (2010): The Definitive Study of Today's Youth Generation, Harris Interactive, URL: [www.harrisinteractive.com](http://www.harrisinteractive.com)
81. Lan Nguyen Chaplin & Tina M. Lowrey (2010): The Development of Consumer-Based Consumption Constellations in Children, *Journal of Consumer Research* 36 pp. 757-777
82. Joan Peck & Terry L. Childers (2003): To Have and to Hold: The Influence of Haptic Information on Product Judgments, *Journal of Marketing* 67, pp. 35-48.
83. Eric Yorkston & Geeta Menon (2004): A Sound Idea: Phonetic Effects of Brand Names on Consumer Judgments, *Journal of Consumer Research* 31, pp. 43-45.
84. Aradhna Krishna & Rohini Ahluwalia (2008): Language Choice in Advertising to Bilinguals: Asymmetric Effects for Multinationals versus Local firms, *Journal of Consumer Research* 35, pp. 692-705.
85. Richard F. Yalch & Eric R. Spangenberg (2000): The Effects of Music in a Retail Setting on Real Setting on Real and Perceived Shopping Times, *Journal of Business Research* 49, pp. 139-147.
86. France Leclerc, Bernd H. Schmitt & Laurette Dube (1994): Foreign Branding and its Effects on Product Perceptions and Attitudes, *Journal of Marketing* 31, pp. 263-270.
87. Rex Y. Du & Wanger A. Kamakura (2006): Household Life Cycles and Lifestyles in the United States, *Journal of Marketing Research* 48, pp. 121-132.
88. Lisa Yorgey Lester (2008): Expectant Parents: Tap into the Baby Boom, *Target Marketing*.
89. Stephanie Clifford (2011): Even Marked Up, Luxury Goods Fly Off Shelves, *New York Times*.
90. Harold H. Kassarian & Mary Jane Sheffet (1981): Personality and Consumer Behavior: An Update, *Perspectives in Consumer Behavior*, pp. 160-180.
91. Jennifer Aaker (1997): Dimensions of Measuring Brand Personality, *Journal of Marketing Research* 34, pp. 347-356.
92. Lucia Malär, Harley Krohmer, Wayne D. Hoyer & Bettina Nyffenegger (2011): Emotional Brand Attachment and Brand Personality: The Relative Importance of the Actual and the Ideal Self, *Journal of Marketing* 75, pp.35-52.
93. Timothy R. Graeff (1996): Image Congruence Effects on Product Evaluations: The Role of Self-monitoring and Public/Private Consumption, *Psychology & Marketing* 13, pp.481-499.
94. Jennifer L. Aaker (1999): The Malleable Self: The Role of Self-Expression in Persuasion, *Journal of Marketing Research* 36, pp.45-47.

95. Kavita Daswani (2012): Multitasking BB Skin Creams Becoming Popular in U.S., Los Angeles Times.
96. Anne D’Innocenzio (2009): Frugal Times: Hamburger Helper, Kool-Aid in Advertising Limelight, Associated Press, Seattle Times.
97. Brian Wansink (2003): Using Laddering to Understand and Leverage a Brand’s Equity, Qualitative Market Research 6.
98. Abraham Maslow (1954): Motivation and Personality, New York: Harper & Row, pp. 80-106.
99. Thierry & Koopman -Iwema (1984): Motivation and Satisfaction, A Handbook of Work and Organizational Psychology (East Sussex, UK: Psychology Press), pp.141-142.
100. Bernard Berelson & Gary A. Steiner (1964): Human Behavior: An Inventory of Scientific Findings, New York: Harcourt Brace Jovanovich, pp.88.
101. John G. Lynch Jr. & Thomas K. Srull (1982): Memory and Attentional Factors in Consumer Choice: Concepts and Research Methods, Journal of Consumer Research 9, pp. 18-36.
102. Malcom Faulds (2011): Five Tips for Driving Word-of-Mouth no Matter What Your Product Is, Advertising Age, pp.17.
103. James F. Engel, Roger D. Blackwell & Paul W. Miniard (1994): Consumer Behavior, 8η έκδοση, Fort Worth, TX: Dryden.
104. Todd Powers, Dorothy Advincula, Manila S. Austin, Stacy Graico & Jasper Snyder (2012): Digital and Social Media in the Purchase Decision Process: A Special Report from the Advertising Research Foundation, Journal of Advertising Research, pp. 479-489.
105. Gerald Häubl, Benedict G.C. Dellaert & Bas Donkers (2012): Tunnel Vision: Local Behavioral Influences on Consumer Decisions in Product Search, Marketing Science, pp. 438-455.
106. Martin Fishbein (1967): Attitudes and Prediction of Behavior, Readings in Attitude Theory and Measurement (New York: John Wiley & Sons), pp. 477-492.
107. Richard L. Oliver (2006): Customer Satisfaction Research, Handbook of Marketing Research (Thousand Oaks, CA: Sage Publications), pp. 569-587.
108. John D. Cripps (1994): Heuristics and Biases in Timing the Replacement of Durable Products, Journal of Consumer Research 21, pp. 304-318.
109. Gang, D. J., Lin, W., Qi, Z., & Yan, L. L. (2012, May). Neuromarketing: Marketing through Science. In Service Sciences (IJCSS), 2012 International Joint Conference on (pp. 285-289). IEEE.
110. Ariely, D., & Berns, G. S. (2010). Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. Nature Reviews Neuroscience, 11(4), 284-292.
111. Wilson, R., Gaines, J., & Hill, R. P. (2008). Neuromarketing and consumer free will. Journal of consumer affairs, 42(3), 389-410.
112. Roth, V. A. (2014). The potential of neuromarketing as a marketing tool (Bachelor's thesis, University of Twente).
113. Calvert, G. A., & Brammer, M. J. (2012). Predicting consumer behavior: using novel mind-reading approaches. Pulse, IEEE, 3(3), 38-41.

114. Martin, G. R. R. (1991). *A Song of Ice and Fire*. London: Harper Voyager.
115. Benioff, D., & Weiss, D. (Writers). (2015). *Game of Thrones* (TV series 2011-): HBO
116. Sorensen, T., Hohenstein, S., & Vasisht, S. (2016). Bayesian linear mixed models using Stan: A tutorial for psychologists, linguists, and cognitive scientists. *The Quantitative Methods for Psychology*, 12(3), 175-200.
117. Quantitative Methods for Psychology, 12(3), 175-200.
118. Kruschke, J. K. (2010). Bayesian data analysis. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 1, 658-676.
119. Carrillo, C. A., Bolívar, H., & Chaves, M. L. (2019, October). Methodology of Neuromarketing in Websites Analysis Approach. In 2019 Congreso Internacional de Innovación y Tendencias en Ingeniería (CONITI) (pp. 1-6). IEEE.
120. Rimm-Kaufman, S. E., & Kagan, J. (1996). The psychological significance of changes in skin temperature. *Motivation and Emotion*, 20(1), 63-78.
121. Hahn, A. C., Whitehead, R. D., Albrecht, M., Lefevre, C. E., & Perrett, D. I. (2012). Hot or not? Thermal reactions to social context. *Biology Letters*. doi:doi:10.1098/rsbl.2012.0338
122. Harris, T. (1988). *The Silence of the Lambs*: St. Martins Press.
123. Lambie, J. A., & Marcel, A. J. (2002). Consciousness and the varieties of emotion experience: A theoretical framework. *Psychological review*, 109(2), 219.
124. Han, S., Lerner, J. S., & Keltner, D. (2007). Feelings and consumer decision making: The appraisal-tendency framework. *Journal of consumer psychology*, 17(3), 158-168.
125. Pham, M. T. (2007). Emotion and rationality: A critical review and interpretation of empirical evidence. *Review of general psychology*, 11(2), 155-178.
126. Bagozzi, R. P., & Moore, D. J. (1994). Public service advertisements: Emotions and empathy guide prosocial behavior. *Journal of marketing*, 58(1), 56-70.
127. Kirsten Passyn, Mita Suján, Self-Accountability Emotions and Fear Appeals: Motivating Behavior, *Journal of Consumer Research*, Volume 32, Issue 4, March 2006, Pages 583–589
128. Small, D. A., & Verrochi, N. M. (2009). The face of need: Facial emotion expression on charity advertisements. *Journal of Marketing Research*, 46(6), 777–787
129. Keller, P. A., & Block, L. G. (1995). Increasing the persuasiveness of fear appeals: The effect of arousal and elaboration. *Journal of Consumer Research*, 22(4), 448–459
130. Aaker, J. L., & Williams, P. (1998). Empathy versus pride: The influence of emotional appeals across cultures. *Journal of Consumer Research*, 25(3), 241–261
131. Huang, X., Dong, P., & Mukhopadhyay, A. (2014). Retracted: Proud to Belong or Proudly Different? Lay Theories Determine Contrasting Effects of Incidental Pride on Uniqueness Seeking. *Journal of Consumer Research*, 41(3), 697-712.
132. <https://www.internetlivestats.com/total-number-of-websites/#sources>
133. <https://news.netcraft.com/archives/category/web-server-survey/>
134. <https://www.nngroup.com/articles/designing-effective-infographics/>
135. <https://es.ccm.net/contents/764-webmastering-ergonomia-de-un-sitio-web>
136. <https://blog.ida.cl/disenio/ergonomia-disenio-web/>
137. <https://es.wix.com/blog/2018/08/principios-del-disenio-aplicados-a-la-web/>