

---

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

---

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ και ΔΙΟΙΚΗΣΗ της ΥΓΕΙΑΣ»**

**ΤΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ:  
ΤΕΧΝΙΚΕΣ NEUROMARKETING & NUDGING**

**Βασιλική Μέντη**

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης  
του Πανεπιστημίου Πειραιώς για την απόκτηση  
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στα Οικονομικά και Διοίκηση της Υγείας.

Πειραιάς, 2026

---

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

---

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ και ΔΙΟΙΚΗΣΗ της ΥΓΕΙΑΣ»**

**ΤΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ:  
ΤΕΧΝΙΚΕΣ NEUROMARKETING & NUDGING**

**Βασιλική Μέντη, Α.Μ.: ΟΔΥ/2120**

**Καθηγητής : Ιωάννης Πολλάλης - Πανεπιστήμιο Πειραιώς**

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης  
του Πανεπιστημίου Πειραιώς για την απόκτηση  
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στα Οικονομικά και Διοίκηση της Υγείας.

Πειραιάς, 2026

---

**UNIVERSITY OF  
PIRAEUS**



**DEPARTMENT OF  
ECONOMICS**

---

**M.Sc. in Health Economics and Management**

**BEHAVIORAL ECONOMICS IN THE HEALTH SECTOR:  
NEUROMARKETING AND NUDGING TECHNIQUES**

**Vasiliki Menti**

**Professor: Ioannis Pollalis University Of Piraeus**

Master Thesis submitted to the Department of Economics  
of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements  
for the degree of M.Sc. in Health Economics and Management

Piraeus, Greece, 2026

## ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι το έργο που εκπονήθηκε και παρουσιάζεται στην υποβαλλόμενη διπλωματική εργασία, έχει γραφτεί από εμένα αποκλειστικά στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης ότι αναφέρονται καταλλήλως στο σύνολό τους οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Ονοματεπώνυμο

Βασιλική Μέντη

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Vasiliki Menti', is written over a horizontal line. The signature is stylized and includes a large loop at the end.

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή

*Στην οικογένειά μου*

## Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας, αισθάνομαι την ανάγκη να εκφράσω τις ειλικρινείς μου ευχαριστίες σε όσους με στήριξαν και συνέβαλαν στην ολοκλήρωση αυτής της προσπάθειας.

Ευχαριστώ τους καθηγητές με τους οποίους συνεργάστηκα κατά τη διάρκεια των σπουδών μου για τη γνώση, τα ερεθίσματα και τη συστηματική καλλιέργεια της κριτικής σκέψης. Ευχαριστώ επίσης τους συμφοιτητές μου για τη συνεργασία, τον διάλογο και τις εμπειρίες που μας εξέλιξαν, καθώς και για τις φίλιες που δημιουργήθηκαν.

Ιδιαίτερη ευγνωμοσύνη οφείλω στη Διευθύντρια του Τμήματός μας, κα Ράϊκου, για την απαιτητικότητα και την ευθύτητα με τις οποίες θέτει υψηλά ακαδημαϊκά πρότυπα, αλλά και για την προσήλωσή της στη διδασκαλία και την έρευνα. Η διάθεσή της να βοηθά και να καθοδηγεί όσους δείχνουν ουσιαστικό ενδιαφέρον υπήρξε για εμένα σημαντικό στήριγμα.

Θερμές ευχαριστίες εκφράζω στον Καθηγητή κ. Πολλάλη για την καθοδήγηση και τη στήριξή του. Οι γνώσεις του, η αγάπη του για τη διδασκαλία, η θετική του στάση, η προσιτότητά του και η αξιοποίηση σύγχρονων μεθόδων μάθησης συνέβαλαν καθοριστικά στην ακαδημαϊκή μου πορεία και στην προσωπική μου ανάπτυξη.

Ευχαριστώ από καρδιάς τον σύζυγό μου, Δημήτρη, για την αμέριστη υποστήριξη, την υπομονή και την αγάπη του σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου, που μου έδωσαν τη δύναμη να συνεχίσω.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω τους γονείς μου. Τον πατέρα μου, για τη σταθερή παρουσία, την αξιοπρέπεια και τον καθημερινό αγώνα φροντίδας της μητέρας μου, η οποία πάσχει από Μετωποκροταφική Εκφύλιση (Frontotemporal Degeneration – FTD). Και τη μητέρα μου, για την αγάπη και την προσφορά μιας ζωής, που μας δίδαξαν τι σημαίνει οικογένεια. Αυτή η διαδρομή μου έμαθε ότι η επιμονή, η οργάνωση και η στήριξη των ανθρώπων μας μπορούν να κάνουν εφικτό αυτό που μοιάζει αδύνατο.

Κλείνοντας, θα ήθελα να εκφράσω την εκτίμησή μου προς όλους όσους αγωνίζονται και προοδεύουν υπό αντίξοες συνθήκες. Ας μην ξεχνάμε ότι το να ζητάμε βοήθεια, όταν τη χρειαζόμαστε, είναι πράξη δύναμης και ωριμότητας.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εξώφυλλο στην Ελληνική γλώσσα.....	i
Εσώφυλλο στην Ελληνική γλώσσα με αναφορά στον επιβλέποντα καθηγητή.....	ii
Εσώφυλλο στην Αγγλική γλώσσα με αναφορά στον επιβλέποντα καθηγητή.....	iii
Βεβαίωση εκπόνησης.....	iv
Ευχαριστίες.....	vi
Περιεχόμενα.....	vii
Κατάλογος εικόνων.....	x
Κατάλογος πινάκων.....	x
Συντομογραφίες.....	xi
Ορολογία & συντομογραφίες.....	xii
Συχνότερα keywords του κειμένου.....	xiii
Περίληψη στην Ελληνική γλώσσα.....	xiv
Περίληψη στην Αγγλική γλώσσα.....	xvi
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	xviii

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΤΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ..... 1**

1.1 Συμπεριφορικά Οικονομικά: ορισμός, αντικείμενο και διεπιστημονικός χαρακτήρας.....	1
1.2 Ο ορθολογικός δρώντας έναντι του πραγματικού ανθρώπου.....	2
1.3 Γιατί τα Συμπεριφορικά Οικονομικά έχουν σημασία.....	4
1.4 Ιστορική εξέλιξη και θεμελιωτές των Συμπεριφορικών Οικονομικών.....	4
1.5 Ευρετικοί κανόνες, γνωστικές μεροληψίες και συστηματικά μοτίβα απόφασης..	7
1.6 Η εδραίωση των Συμπεριφορικών Οικονομικών και οι βραβεύσεις με Νόμπελ...10	
1.7 Μετάβαση προς το Κεφάλαιο 2: από τους μηχανισμούς απόφασης στις νευρογνωστικές διεργασίες.....	11

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΝΕΥΡΟΕΠΙΣΤΗΜΗ (NEUROSCIENCE), ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗ ΝΕΥΡΟΕΠΙΣΤΗΜΗ (CONSUMER NEUROSCIENCE) ΚΑΙ NEUROMARKETING..... 12**

2.1 Εισαγωγή: γιατί η νευροεπιστήμη αφορά τη συμπεριφορά στην υγεία.....	12
2.2 Βασικές αρχές νευροεπιστήμης: από τον νευρώνα στη συμπεριφορά.....	12
2.3 Μηχανισμοί απόφασης: προσοχή, συναίσθημα, ανταμοιβή και αυτοέλεγχος... 14	
2.4 Νευρωνικά δίκτυα και επιλογές υγείας: λειτουργική χαρτογράφηση χωρίς υπεραπλουστεύσεις.....	16
2.5 Καταναλωτική νευροεπιστήμη (consumer neuroscience): τι μελετά και τι προσφέρει.....	16
2.6 Neuromarketing: ορισμός, εξέλιξη και σχέση με την έρευνα υγείας.....	17
2.7 Μεθοδολογικά εργαλεία: τι μετρούν και πώς πρέπει να ερμηνεύονται.....	19

2.8 Εφαρμογές σε πλαίσια υγείας: από την επικοινωνία πρόληψης στη συμμόρφωση .....	20
2.9 Περιορισμοί και επιστημονική επιφύλαξη.....	20
2.10 Μετάβαση προς το Κεφ.3: από τους μηχανισμούς στη σχεδίαση nudges.....	20

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ NUDGE ΚΑΙ Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ..... 21**

3.1 Εισαγωγή: από την περιγραφή της συμπεριφοράς στον σχεδιασμό του περιβάλλοντος επιλογής .....	21
3.2 Ορισμός και βασικά χαρακτηριστικά του nudge.....	21
3.3 Η αρχιτεκτονική επιλογής ως θεωρητική βάση του nudge .....	22
3.4 Θεωρητικά θεμέλια: περιορισμένη ορθολογικότητα, ευρετικοί κανόνες και προτίμηση ως προς το παρόν .....	23
3.5 Ο ελευθεριακός πατερναλισμός (libertarian paternalism) .....	23
3.6 Βασικοί μηχανισμοί των nudges .....	25
3.7 Ταξινομήσεις των nudges.....	27
3.8 Nudge και παραδοσιακά εργαλεία πολιτικής.....	28
3.9 Αποτελεσματικότητα και όρια .....	28
3.10 Πρώτες κριτικές και προετοιμασία της ηθικής συζήτησης.....	28
3.11 Μετάβαση προς το Κεφάλαιο 4: από τη θεωρία στις εφαρμογές στην υγεία ..	29

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ NUDGES ΚΑΙ NEUROMARKETING ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ: ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΑΞΗ..... 30**

4.1 Εισαγωγή: γιατί τα nudges έχουν ιδιαίτερη σημασία στην υγεία .....	30
4.2 Από τη γνώση στην πράξη: τα βασικά συμπεριφορικά εμπόδια στην υγεία .....	30
4.3 Nudges στην πρόληψη και στον υγιεινό τρόπο ζωής .....	32
4.4 Nudges στον εμβολιασμό: προσέλευση, εμπιστοσύνη και χρονισμός.....	32
4.5 Nudges στον προσυμπτωματικό έλεγχο (screening): από την πρόσκληση στη συμμετοχή.....	33
4.6 Nudges στη συμμόρφωση και στη λήψη φαρμάκων: η δυσκολία της καθημερινής συνέπειας .....	34
4.7 Nudges προς επαγγελματίες υγείας: κλινική λήψη αποφάσεων και ποιότητα φροντίδας.....	34
4.8 Ψηφιακά nudges και νέα τεχνολογία στην υγεία: δυνατότητες και νέοι κίνδυνοι.. ..	35
4.9 Neuromarketing και επικοινωνία υγείας: από την προσοχή στην κατανόηση και από εκεί στη δράση .....	36
4.10 Αξιολόγηση παρεμβάσεων και ζητήματα ισότητας.....	37
4.11 Συμπερασματική σύνθεση: τι δείχνουν οι εφαρμογές nudges και neuromarketing στην υγεία .....	38

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - ΗΘΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ NUDGES ΚΑΙ ΤΟΥ NEUROMARKETING ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ.....</b>	<b>47</b>
5.1 Εισαγωγή: η σημασία της ηθικής αξιολόγησης στις συμπεριφορικές παρεμβάσεις υγείας.....	40
5.2 Εννοιολογική αποσαφήνιση: τι είναι (και τι δεν είναι) ένα nudge.....	40
5.3 Βασικοί άξονες ηθικής αξιολόγησης των nudges στην υγεία.....	40
5.4 Διαφάνεια, δυνατότητα εξόδου και σχεδιασμός χωρίς χειραγώγηση.....	42
5.5 Πότε το nudge γίνεται χειραγώγηση: όρια μεταξύ πειθούς, επιρροής και εκμετάλλευσης.....	43
5.6 Ηθική αξιολόγηση nudges στην κλινική πράξη.....	44
5.7 Ψηφιακά nudges, “υπερ-nudging” και AI.....	44
5.8 Ηθική του neuromarketing στην υγεία.....	45
5.9 Ένα λειτουργικό πλαίσιο “ηθικού ελέγχου” για εφαρμογές στην υγεία.....	46
5.10 Το nudge μέσα στον ορίζοντα του Nudge: The Final Edition (2025).....	47
5.11 Συμπεράσματα: μια ισορροπημένη θέση “υπέρ υπό όρους”.....	48
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ, ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ.....</b>	<b>49</b>
6.1 Εισαγωγική σύνθεση.....	49
6.2 Κύρια συμπεράσματα της διπλωματικής.....	50
6.3 Πρακτικές προτάσεις για πολιτική υγείας και οργανισμούς.....	51
6.4 Περιορισμοί της παρούσας εργασίας.....	52
6.5 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	52
6.6 Μεταβατική σύνδεση προς τον Επίλογο.....	53
<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....</b>	<b>54</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>58</b>

## Κατάλογος Εικόνων

<b>Σχήμα 1.1</b> Από την πλήρη ορθολογικότητα στη συμπεριφορική κατανόηση της απόφασης .....	7
<b>Σχήμα 1.2.</b> Συνοπτική ιστορική εξέλιξη των Συμπεριφορικών Οικονομικών .....	5
<b>Σχήμα 1.3</b> Σύνδεση Συμπεριφορικών Οικονομικών, Νευροεπιστήμης και Nudging11	
<b>Σχήμα 2.1</b> Βασικές λειτουργικές περιοχές του εγκεφάλου και ρόλος στις αποφάσεις .....	13
<b>Σχήμα 2.2</b> Νευρογνωστικοί μηχανισμοί λήψης απόφασης και συμπεριφορά υγείας .....	14
<b>Σχήμα 2.3</b> . Εννοιολογικό υπόδειγμα που αποτυπώνει τη σύνδεση βασικών μηχανισμών λήψης αποφάσεων .....	15
<b>Σχήμα 3.1</b> Ο ελευθεριακός πατερναλισμός (libertarian paternalism) .....	24
<b>Σχήμα 3.2</b> Ταξινομήσεις των nudges κατά Münscher, Vetter και Scheuerle .....	27
<b>Σχήμα 4.1</b> Βασικά πεδία εφαρμογής nudges και neuromarketing στην υγεία.....	31
<b>Σχήμα 4.2</b> Συνθετικό μοντέλο εφαρμογής συμπεριφορικών παρεμβάσεων στην υγεία .....	38
<b>Σχήμα 5.1</b> Πλαίσιο ηθικής αξιολόγησης παρεμβάσεων nudge στην υγεία .....	42
<b>Σχήμα 5.2</b> Πλαίσιο ηθικής αξιολόγησης παρεμβάσεων nudge στην υγεία .....	41
<b>Σχήμα 6.1</b> Σύνθεση βασικών ευρημάτων της παρούσας έρευνας.....	49
<b>Σχήμα 6.2</b> Από τους νευρογνωστικούς μηχανισμούς στη διαμόρφωση πολιτικών δημόσιας υγείας.....	54
<b>Σχήμα 6.3</b> Θεωρητικό πλαίσιο των Συμπεριφορικών Οικονομικών και των Παρεμβάσεων Nudging στην Υγεία .....	56

## Κατάλογος Πινάκων

<b>Πίνακας 1.1</b> Σύγκριση παραδοσιακής οικονομικής θεωρίας και συμπεριφορικών οικονομικών .....	3
<b>Πίνακας 1.2</b> Βασικές γνωστικές μεροληψίες και επιπτώσεις στις αποφάσεις υγείας .....	8
<b>Πίνακας 2.1</b> Εργαλεία neuromarketing .....	18
<b>Πίνακας 3.1</b> Τύποι nudges: μηχανισμός, στόχος και ενδεικτικές εφαρμογές στην υγεία .....	26
<b>Πίνακας 4.1</b> Πεδίο εφαρμογής στην υγεία, συμπεριφορικός στόχος, μηχανισμός nudge και αναμενόμενο αποτέλεσμα .....	37
<b>Πίνακας 5.1</b> Κριτήρια ηθικής αξιολόγησης nudges στην υγεία και ενδεικτικά ερωτήματα ελέγχου .....	46
<b>Πίνακας 6.1</b> Επιλόγου – Βασικές Έννοιες της Διπλωματικής .....	57

## Συντομογραφίες

*Οι βασικές συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται στο κείμενο παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον ακόλουθο πίνακα.*

Συντομογραφία	Ολογράφως	Απόδοση στα ελληνικά
<b>AI</b>	Artificial Intelligence	Τεχνητή Νοημοσύνη
<b>CT</b>	Computed Tomography	Αξονική Τομογραφία
<b>EEG</b>	Electroencephalography	Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα
<b>EDA</b>	Electrodermal Activity	Ηλεκτροδερμική Δραστηριότητα
<b>fMRI</b>	functional Magnetic Resonance Imaging	Λειτουργική Μαγνητική Τομογραφία
<b>MRI</b>	Magnetic Resonance Imaging	Μαγνητική Τομογραφία
<b>OECD</b>	Organisation for Economic Co-operation and Development	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ)
<b>R&amp;D</b>	Research and Development	Έρευνα και Ανάπτυξη
<b>U/S</b>	Ultrasound	Υπερηχογράφημα
<b>UNESCO</b>	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση, την Επιστήμη και τον Πολιτισμό
<b>WHO</b>	World Health Organization	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας

## Ορολογία, Συναφείς Έννοιες & Keywords

Όρος (EN)	Απόδοση στα ελληνικά	Σύντομος ορισμός / χρήση στο κείμενο
<b>Behavioral Economics</b>	Συμπεριφορικά Οικονομικά	Κλάδος που μελετά τον τρόπο με τον οποίο οι πραγματικοί άνθρωποι λαμβάνουν αποφάσεις υπό περιορισμούς, αβεβαιότητα και γνωστικές μεροληψίες.
<b>Bounded rationality</b>	Περιορισμένη ορθολογικότητα	Η αδυναμία πλήρους επεξεργασίας όλων των διαθέσιμων πληροφοριών κατά τη λήψη απόφασης.
<b>Choice architecture</b>	Αρχιτεκτονική επιλογής	Ο σχεδιασμός του πλαισίου μέσα στο οποίο παρουσιάζονται οι επιλογές και λαμβάνονται αποφάσεις.
<b>Consumer neuroscience</b>	Καταναλωτική νευροεπιστήμη	Η μελέτη προτίμησης, προσοχής, κινήτρων και αξιολόγησης μέσω εργαλείων νευροεπιστήμης.
<b>Cognitive biases</b>	Γνωστικές μεροληψίες	Συστηματικές αποκλίσεις από την τυπικά ορθολογική κρίση και απόφαση.
<b>Defaults</b>	Προεπιλογές	Επιλογές που εφαρμόζονται αυτόματα όταν το άτομο δεν παρεμβαίνει ενεργά.
<b>Digital nudges</b>	Ψηφιακά nudges	Συμπεριφορικές παρεμβάσεις ενσωματωμένες σε ψηφιακές διεπαφές, εφαρμογές ή πλατφόρμες.
<b>Framing</b>	Πλαισίωση	Η επίδραση του τρόπου παρουσίασης μιας επιλογής ή πληροφορίας στην τελική απόφαση.
<b>Heuristics</b>	Ευρετικοί κανόνες	Νοητικές συντομεύσεις που μειώνουν το γνωστικό κόστος αλλά μπορεί να οδηγούν σε σφάλματα.
<b>Libertarian paternalism</b>	Ελευθεριακός πατερναλισμός	Έπια καθοδήγηση προς ωφέλιμες επιλογές χωρίς κατάργηση των εναλλακτικών.
<b>Mental accounting</b>	Νοητική λογιστική	Νοητική κατηγοριοποίηση πόρων, εξόδων και αποφάσεων σε επιμέρους «λογαριασμούς».
<b>Neuromarketing</b>	Νευρομάρκετινγκ	Χρήση νευροεπιστημονικών εργαλείων για την κατανόηση αντίδρασης σε μηνύματα, προϊόντα ή υπηρεσίες.
<b>Nudge / Nudging</b>	Ωθηση / ήπια συμπεριφορική παρέμβαση	Μικρή αλλαγή στο πλαίσιο επιλογής που επηρεάζει προβλέψιμα τη συμπεριφορά χωρίς καταναγκασμό.
<b>Present bias</b>	Μεροληψία παρόντος	Η προτίμηση για άμεσα οφέλη έναντι μεγαλύτερων αλλά μελλοντικών ωφελειών.
<b>Prospect theory</b>	Θεωρία προοπτικής	Θεωρία που δείχνει ότι οι άνθρωποι σταθμίζουν τις απώλειες ισχυρότερα από ισοδύναμα κέρδη.
<b>Saliency</b>	Προεξοχή	Ενίσχυση της ορατότητας ή της προσοχής σε ένα ερέθισμα ή πληροφορία.
<b>Screening</b>	Προσυμπτωματικός έλεγχος	Έλεγχος για πιθανό νόσημα πριν από την εμφάνιση συμπτωμάτων.
<b>Self-control</b>	Αυτοέλεγχος	Ικανότητα αναστολής παρορμήσεων και τήρησης μακροχρόνιων στόχων.
<b>Social norms</b>	Κοινωνικοί κανόνες	Η επιρροή του τι θεωρείται συνηθισμένο, αναμενόμενο ή κοινωνικά αποδεκτό.
<b>Treatment adherence</b>	Συμμόρφωση / προσήλωση στη θεραπεία	Η συστηματική τήρηση θεραπευτικών οδηγιών, αγωγής και ιατρικών συστάσεων.

### Συχνότερα keywords του κειμένου

<b>Keyword / Λέξη-Κλειδί</b>
Υγεία / Health
Nudge / Nudges
Συμπεριφορικά Οικονομικά / Behavioral Economics
Ηθική / Ethics
Neuromarketing / Νευρομάρκετινγκ
Νευροεπιστήμη / Neuroscience
Πρόληψη / Prevention
Αρχιτεκτονική Επιλογής / Choice Architecture
Συμμόρφωση Στη Θεραπεία / Treatment Adherence
Λήψη Αποφάσεων / Decision-Making
Τεχνητή Νοημοσύνη / AI
Δημόσια Υγεία / Public Health

# ΤΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ, ΤΕΧΝΙΚΕΣ NEUROMARKETING & NUDGING

## Σημαντικοί Όροι:

Συμπεριφορικά Οικονομικά, Υγεία, neuromarketing, nudging, αρχιτεκτονική επιλογής, λήψη αποφάσεων, πρόληψη, συμμόρφωση στη θεραπεία, δημόσια υγεία, ψηφιακή υγεία, τεχνητή νοημοσύνη, ηθική, καταναλωτική νευροεπιστήμη

## Περίληψη

Η παρούσα εργασία εξετάζει τη συμβολή των Συμπεριφορικών Οικονομικών στον χώρο της υγείας, με ιδιαίτερη έμφαση στις τεχνικές του **neuromarketing** και του **nudging**, καθώς και στον ρόλο των νέων τεχνολογιών και της τεχνητής νοημοσύνης στη διαμόρφωση σύγχρονων παρεμβάσεων δημόσιας και κλινικής υγείας. Αφετηρία της μελέτης αποτελεί η διαπίστωση ότι πολλές αποφάσεις που σχετίζονται με την πρόληψη, τον εμβολιασμό, τη διατροφή, τη σωματική άσκηση, τη συμμόρφωση στη θεραπεία και τη χρήση υπηρεσιών υγείας δεν λαμβάνονται αποκλειστικά με βάση ορθολογικούς υπολογισμούς, αλλά επηρεάζονται από γνωστικούς περιορισμούς, συναισθηματικές αντιδράσεις, συνήθειες, κοινωνικές επιρροές και από τον τρόπο με τον οποίο δομείται το περιβάλλον επιλογής.

Στο πλαίσιο αυτό, η εργασία αναδεικνύει ότι τα Συμπεριφορικά Οικονομικά προσφέρουν ένα ιδιαίτερα χρήσιμο θεωρητικό και εφαρμοστικό πλαίσιο για την κατανόηση της συμπεριφοράς των ατόμων, και πιο συγκεκριμένα στον τομέα της υγείας. Μέσα από την ανάλυση εννοιών όπως η περιορισμένη ορθολογικότητα, οι ευρετικοί κανόνες, οι γνωστικές μεροληψίες και η αρχιτεκτονική επιλογής, καθίσταται σαφές ότι η συμπεριφορά δεν εξαρτάται μόνο από το τι γνωρίζουν τα άτομα, αλλά και από τα εμπόδια που παρεμβάλλονται ανάμεσα στην πρόθεση και στην πράξη.

Παράλληλα, εξετάζεται η συμβολή της καταναλωτικής νευροεπιστήμης και του **neuromarketing** στην κατανόηση μη συνειδητών μηχανισμών που επηρεάζουν την προσοχή, την αντίληψη, την αξιολόγηση κινδύνου και τη λήψη αποφάσεων. Η μελέτη δείχνει ότι οι σχετικές τεχνικές μπορούν να αξιοποιηθούν κυρίως για τη βελτίωση της επικοινωνίας σε θέματα υγείας και του σχεδιασμού ενημερωτικών μηνυμάτων, υπό την προϋπόθεση ότι η χρήση τους παραμένει επιστημονικά τεκμηριωμένη και δεοντολογικά οριοθετημένη.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις εφαρμογές των **nudges** στην υγεία, όπως στην πρόληψη, στον προσυμπτωματικό έλεγχο, στον εμβολιασμό, στη συμμόρφωση στη θεραπεία και στη λήψη κλινικών αποφάσεων. Υποστηρίζεται ότι τέτοιες παρεμβάσεις μπορούν να συμβάλουν ουσιαστικά στη βελτίωση των αποτελεσμάτων υγείας, ιδίως όταν μειώνουν τη διοικητική τριβή, απλοποιούν διαδικασίες, ενισχύουν τη σαφήνεια

της πληροφορίας και καθιστούν την ωφέλιμη επιλογή πιο εύκολη και πιο εφαρμόσιμη στην καθημερινή ζωή.

Επιπλέον, η εργασία εξετάζει τον αυξανόμενο ρόλο της ψηφιακής υγείας, των ηλεκτρονικών συστημάτων, των εφαρμογών και της τεχνητής νοημοσύνης, τα οποία διευρύνουν σημαντικά τις δυνατότητες εφαρμογής συμπεριφορικών παρεμβάσεων. Ταυτόχρονα, όμως, αναδεικνύει ότι η ενίσχυση της αποτελεσματικότητας συνοδεύεται από αυξημένες απαιτήσεις ως προς τη διαφάνεια, την προστασία προσωπικών δεδομένων, τη δικαιοσύνη και τη θεσμική λογοδοσία.

Συνολικά, η εργασία καταλήγει στο συμπέρασμα ότι τα Συμπεριφορικά Οικονομικά, το **neuromarketing** και το **nudging** μπορούν να αποτελέσουν ουσιαστικό συμπλήρωμα στον σχεδιασμό πολιτικών και υπηρεσιών υγείας, εφόσον εφαρμόζονται με επιστημονική τεκμηρίωση, ηθική προσοχή και σαφή προσανατολισμό στη βελτίωση τόσο της ατομικής όσο και της δημόσιας υγείας.

# **BEHAVIORAL ECONOMICS IN HEALTH SECTOR: NEUROMARKETING AND NUDGING TECHNIQUES**

## **Keywords:**

Behavioral Economics, Health, neuromarketing, nudging, choice architecture, decision-making, prevention, treatment adherence, public health, digital health, artificial intelligence, ethics, consumer neuroscience

## **Abstract**

This thesis examines the contribution of Behavioral Economics to the field of health, with particular emphasis on neuromarketing and nudging techniques, as well as on the role of emerging technologies and artificial intelligence in shaping contemporary public and clinical health interventions. The starting point of the study is the observation that many decisions related to prevention, vaccination, nutrition, physical activity, treatment adherence, and the use of health services are not made solely on the basis of rational calculations. Instead, they are influenced by cognitive limitations, emotional reactions, habits, social influences, and by the way in which the choice environment is structured.

Within this context, the thesis highlights that Behavioral Economics provides a particularly useful theoretical and practical framework for understanding health-related behavior. Through the analysis of concepts such as bounded rationality, heuristics, cognitive biases, and choice architecture, it becomes clear that behavior depends not only on what individuals know, but also on the barriers that intervene between intention and action.

At the same time, the study explores the contribution of consumer neuroscience and neuromarketing to the understanding of non-conscious mechanisms that influence attention, perception, risk evaluation, and decision-making. It argues that these techniques can be used primarily to improve health communication and the design of informational messages, provided that their use remains scientifically grounded and ethically bounded.

Particular emphasis is placed on the application of nudges in health, including prevention, screening, vaccination, treatment adherence, and clinical decision-making. It is argued that such interventions can contribute substantially to improving health outcomes, especially when they reduce administrative friction, simplify procedures, enhance the clarity of information, and make beneficial choices easier and more feasible in everyday life.

In addition, the thesis examines the growing role of digital health, electronic systems, applications, and artificial intelligence, which significantly expand the possibilities for implementing behavioral interventions. At the same time, however, it demonstrates that increased effectiveness is accompanied by greater demands regarding transparency, personal data protection, justice, and institutional accountability.

Overall, the thesis concludes that Behavioral Economics, neuromarketing, and nudging can constitute a meaningful complement to the design of health policies and services, provided that they are applied with scientific evidence, ethical caution, and a clear orientation toward improving both individual and public health.

# ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## Αντικείμενο και σημασία του θέματος

Η υγεία αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα πεδία ανθρώπινης απόφασης, καθώς οι επιλογές που τη διαμορφώνουν επηρεάζουν ουσιαστικά τόσο την ατομική ευημερία όσο και τη συνολική λειτουργία των συστημάτων υγείας. Παρά τη διαρκή παραγωγή επιστημονικής γνώσης και την αυξημένη διαθεσιμότητα πληροφόρησης, η διεθνής βιβλιογραφία δείχνει ότι η γνώση από μόνη της δεν αρκεί πάντοτε για να οδηγήσει σε πιο ωφέλιμες ή πιο ορθολογικές επιλογές. Αντίθετα, πολλές αποφάσεις που σχετίζονται με την υγεία χαρακτηρίζονται από ένα επίμονο χάσμα ανάμεσα σε αυτό που τα άτομα αναγνωρίζουν ως σωστό ή επιθυμητό και σε αυτό που τελικά πράττουν.

Το χάσμα αυτό δεν μπορεί να ερμηνευθεί επαρκώς μόνο με όρους έλλειψης πληροφόρησης. Οι άνθρωποι επηρεάζονται από γνωστικούς περιορισμούς, συναισθηματικές αντιδράσεις, συνήθειες, κοινωνικές επιρροές και από τον τρόπο με τον οποίο οργανώνεται και παρουσιάζεται το περιβάλλον επιλογής. Με άλλα λόγια, οι αποφάσεις υγείας δεν λαμβάνονται υπό συνθήκες τέλει ορθολογικότητας, αλλά μέσα σε πραγματικά πλαίσια αβεβαιότητας, χρονικής πίεσης, κόπωσης και περιορισμένης προσοχής (Kahneman, 2011; Thaler, 2016).

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, τα Συμπεριφορικά Οικονομικά αναδείχθηκαν ως ένα ιδιαίτερα γόνιμο διεπιστημονικό πεδίο, το οποίο επιχειρεί να γεφυρώσει την οικονομική θεωρία με την ψυχολογία και τις επιστήμες της συμπεριφοράς, με στόχο μια πιο ρεαλιστική κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι αποφασίζουν σε πραγματικές συνθήκες. Η εξέλιξη αυτή απέκτησε ιδιαίτερη σημασία στον χώρο της υγείας, όπου η απόσταση ανάμεσα στο γνωστικά επιθυμητό και στο πρακτικά εφαρμοζόμενο εμφανίζεται συχνά με ιδιαίτερη ένταση.

Σε αυτή τη βάση, η έννοια του **nudge** ( ώθηση ), η **αρχιτεκτονική επιλογής** (choice architecture), η συμβολή της καταναλωτικής νευροεπιστήμης (consumer neuroscience) και του **neuromarketing**, αλλά και η αυξανόμενη σημασία της ψηφιακής τεχνολογίας και της τεχνητής νοημοσύνης, έχουν διαμορφώσει ένα νέο πλαίσιο κατανόησης και σχεδιασμού παρεμβάσεων υγείας. Το πλαίσιο αυτό επιτρέπει τη μετάβαση από μια λογική απλής ενημέρωσης προς μια λογική πιο στοχευμένων, ήπιων και ενδεχομένως αποτελεσματικότερων παρεμβάσεων, οι οποίες λαμβάνουν υπόψη όχι μόνο το περιεχόμενο της πληροφορίας, αλλά και τον τρόπο με τον οποίο αυτή προσλαμβάνεται, επεξεργάζεται και μετατρέπεται σε συμπεριφορά (Thaler and Sunstein, 2008; Plassmann et al., 2015; Thaler, 2016).

Η σημασία του θέματος ενισχύεται ακόμη περισσότερο από το γεγονός ότι οι σύγχρονες πολιτικές υγείας καλούνται να αντιμετωπίσουν σύνθετες προκλήσεις: αυξανόμενο φορτίο χρόνιων νοσημάτων, ανάγκη ενίσχυσης της πρόληψης, βελτίωση της συμμόρφωσης στη θεραπεία, αξιοποίηση ψηφιακών υπηρεσιών υγείας και ταυτόχρονη προστασία της αυτονομίας, της ιδιωτικότητας και της ισότητας. Υπό αυτή την έννοια, η μελέτη της σχέσης ανάμεσα στα Συμπεριφορικά Οικονομικά, στο nudging, στο neuromarketing και στις νέες τεχνολογίες δεν αποτελεί απλώς ακαδημαϊκή άσκηση, αλλά συνδέεται άμεσα με τον σύγχρονο σχεδιασμό πολιτικών και υπηρεσιών υγείας.

## Σκοπός της εργασίας

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να αναδείξει με συστηματικό τρόπο τη συμβολή των Συμπεριφορικών Οικονομικών στην κατανόηση και στη βελτίωση των αποφάσεων υγείας, με ιδιαίτερη έμφαση στις τεχνικές του **nudging** και του **neuromarketing**, καθώς και στον ρόλο των νέων τεχνολογιών και της τεχνητής νοημοσύνης στη διαμόρφωση σύγχρονων παρεμβάσεων δημόσιας και κλινικής υγείας.

Ειδικότερα, η εργασία επιδιώκει:

- α) να αποσαφηνίσει το θεωρητικό υπόβαθρο των Συμπεριφορικών Οικονομικών και τη σχέση τους με την ψυχολογία, τη νευροεπιστήμη και τη λήψη αποφάσεων,
- β) να εξετάσει τον ρόλο της καταναλωτικής νευροεπιστήμης και του **neuromarketing** στην κατανόηση μη συνειδητών μηχανισμών επιρροής,
- γ) να αναλύσει τον τρόπο με τον οποίο τα **nudges** και η αρχιτεκτονική επιλογής εφαρμόζονται στον χώρο της υγείας,
- δ) να διερευνήσει τις δυνατότητες και τα όρια της ψηφιακής υγείας, των εφαρμογών, των ηλεκτρονικών συστημάτων και της τεχνητής νοημοσύνης, και
- ε) να αναλύσει κριτικά τα ηθικά, κοινωνικά και κανονιστικά ζητήματα που ανακύπτουν από την εφαρμογή αυτών των προσεγγίσεων.

## Ερευνητικά ερωτήματα

Με βάση τον παραπάνω σκοπό, η εργασία οργανώνεται γύρω από τα ακόλουθα βασικά ερευνητικά ερωτήματα:

1. Πώς τα Συμπεριφορικά Οικονομικά αναδιαμορφώνουν την κατανόηση της ανθρώπινης απόφασης στον χώρο της υγείας;
2. Ποιος είναι ο ρόλος της νευροεπιστήμης και του **neuromarketing** στην ανάλυση της συμπεριφοράς υγείας και στην κατανόηση μη συνειδητών μηχανισμών επιρροής;
3. Σε ποιον βαθμό τα **nudges** και η αρχιτεκτονική επιλογής μπορούν να συμβάλουν στη βελτίωση συμπεριφορών πρόληψης, θεραπευτικής συμμόρφωσης και κλινικής λήψης αποφάσεων;
4. Πώς οι νέες τεχνολογίες, τα ψηφιακά περιβάλλοντα υγείας και η τεχνητή νοημοσύνη μεταβάλλουν τις δυνατότητες αλλά και τους κινδύνους των σύγχρονων συμπεριφορικών παρεμβάσεων;
5. Ποια είναι τα βασικά ηθικά και κανονιστικά ζητήματα που ανακύπτουν από την εφαρμογή αυτών των προσεγγίσεων σε ένα τόσο ευαίσθητο πεδίο όπως η υγεία;

## Βιβλιογραφικό κενό που επιχειρεί να καλύψει η μελέτη

Το βιβλιογραφικό κενό που επιχειρεί να καλύψει η παρούσα μελέτη εντοπίζεται κυρίως στην απουσία μιας ενιαίας, συνθετικής και διεπιστημονικής προσέγγισης που να συνδέει τα Συμπεριφορικά Οικονομικά, το **nudging**, το **neuromarketing** και τις εφαρμογές τους στο πεδίο της υγείας μέσα σε ένα κοινό ερμηνευτικό πλαίσιο.

Παρότι η σχετική βιβλιογραφία είναι πλούσια και ταχέως αναπτυσσόμενη, παραμένει σε σημαντικό βαθμό κατακερματισμένη. Ορισμένες μελέτες εστιάζουν στις

γνωστικές μεροληψίες και στη συμπεριφορική λήψη αποφάσεων, άλλες στη νευροεπιστημονική και επικοινωνιακή διάσταση του neuromarketing, άλλες στις επιμέρους εφαρμογές των nudges σε τομείς όπως οι εμβολιασμοί, τα προγράμματα προσυμπτωματικού ελέγχου, τα ψηφιακά περιβάλλοντα και οι ηλεκτρονικοί φάκελοι υγείας, ενώ άλλες επικεντρώνονται στα ηθικά και κανονιστικά ζητήματα. Ως αποτέλεσμα, συχνά απουσιάζει μια ολοκληρωμένη σύνθεση που να ενοποιεί θεωρία, πρακτικές εφαρμογές, ψηφιακή τεχνολογία, τεχνητή νοημοσύνη και ηθικό προβληματισμό.

Η παρούσα εργασία επιχειρεί να συμβάλει ακριβώς σε αυτό το σημείο. Δεν περιορίζεται στην παράθεση μεμονωμένων εννοιών ή εφαρμογών, αλλά επιδιώκει να προσφέρει μια συνολική θεώρηση του πεδίου, συνδυάζοντας:

- τις θεωρητικές βάσεις των Συμπεριφορικών Οικονομικών,
- τη νευροεπιστημονική και neuromarketing διάσταση,
- τις εφαρμογές του nudging στην υγεία,
- τις δυνατότητες της ψηφιακής τεχνολογίας και της τεχνητής νοημοσύνης,
- καθώς και τα ηθικά και κανονιστικά όρια αυτών των παρεμβάσεων.

Επιπλέον, η εργασία αποδίδει ιδιαίτερη έμφαση στη σύνδεση της διεθνούς βιβλιογραφίας με το ελληνικό πλαίσιο εφαρμογής, πεδίο το οποίο εξακολουθεί να παραμένει σχετικά περιορισμένο στη διαθέσιμη βιβλιογραφική παραγωγή.

### **Μεθοδολογική προσέγγιση σε σύντομη μορφή**

Η μεθοδολογική προσέγγιση της παρούσας εργασίας είναι βιβλιογραφική, συνθετική και κριτική. Η μελέτη βασίζεται στην αξιολόγηση διεθνούς και ελληνικής βιβλιογραφίας, περιλαμβάνοντας θεωρητικά έργα, επιστημονικά άρθρα, συστηματικές ανασκοπήσεις, μετα-αναλύσεις, ερευνητικά reports και μελέτες εφαρμογής στο πεδίο της δημόσιας και κλινικής υγείας.

Ιδιαίτερη έμφαση αποδίδεται σε δημοσιεύσεις της τελευταίας πενταετίας, ιδίως σε μελέτες που αφορούν το nudging, την ψηφιακή υγεία, τα ηλεκτρονικά συστήματα υγείας, την τεχνητή νοημοσύνη και ζητήματα διακυβέρνησης συμπεριφορικών παρεμβάσεων (behavioral governance). Παράλληλα, αξιοποιούνται και θεμελιώδη έργα της διεθνούς βιβλιογραφίας, τα οποία είναι απαραίτητα για την κατανόηση του αντικειμένου, όπως η θεωρία της περιορισμένης ορθολογικότητας, η Θεωρία Προοπτικής, η έννοια της νοητικής λογιστικής και η θεωρία του nudge (Simon, 1955; Kahneman and Tversky, 1979; Thaler, 1985; Thaler and Sunstein, 2008).

Η επιλογή αυτής της προσέγγισης κρίθηκε κατάλληλη, καθώς επιτρέπει τη σύνθεση γνώσης από διαφορετικά επιστημονικά πεδία και την κριτική αποτίμηση των σύγχρονων εφαρμογών, των δυνατοτήτων και των περιορισμών τους. Ταυτόχρονα, εξυπηρετεί τον βασικό στόχο της εργασίας, ο οποίος δεν είναι η εμπειρική μέτρηση ενός μεμονωμένου φαινομένου, αλλά η συστηματική χαρτογράφηση, σύνδεση και αξιολόγηση ενός σύνθετου και διεπιστημονικού πεδίου.

## **Δομή της εργασίας**

Η εργασία οργανώνεται σε έξι κεφάλαια, τα οποία αναπτύσσονται με λογική ακολουθία, από τη θεωρητική θεμελίωση του αντικειμένου έως τις εφαρμογές του στον χώρο της υγείας, την ηθική του αξιολόγηση και τη σύνθεση των τελικών συμπερασμάτων.

Το πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζει τις θεωρητικές βάσεις των Συμπεριφορικών Οικονομικών, την ιστορική τους εξέλιξη, καθώς και τις βασικές έννοιες των ευρετικών κανόνων και των γνωστικών μεροληψιών.

Το δεύτερο κεφάλαιο εστιάζει στη νευροεπιστήμη, στη λειτουργία του εγκεφάλου και στη σύνδεση της καταναλωτικής νευροεπιστήμης και του neuromarketing με τη λήψη αποφάσεων και τις συμπεριφορές υγείας.

Το τρίτο κεφάλαιο αναλύει τη θεωρία του nudging, τους βασικούς μηχανισμούς της και τις κύριες κατηγορίες συμπεριφορικών παρεμβάσεων.

Το τέταρτο κεφάλαιο εξετάζει τις εφαρμογές αυτών των παρεμβάσεων στον χώρο της υγείας, με ιδιαίτερη έμφαση στην πρόληψη, στον εμβολιασμό, στη θεραπευτική συμμόρφωση, στην ψηφιακή υγεία, στις νέες τεχνολογίες, στην τεχνητή νοημοσύνη, καθώς και στη διεθνή και ελληνική εμπειρία.

Το πέμπτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στα ηθικά και κανονιστικά ζητήματα που ανακύπτουν από την εφαρμογή του neuromarketing, του nudging και της τεχνητής νοημοσύνης στον χώρο της υγείας, όπως τα όρια επιρροής, η διαφάνεια, η αυτονομία, η δικαιοσύνη, η προστασία των δεδομένων και η διακυβέρνηση.

Το έκτο κεφάλαιο συνθέτει τα βασικά συμπεράσματα της εργασίας, αναδεικνύει τη συμβολή των Συμπεριφορικών Οικονομικών στον χώρο της υγείας, παρουσιάζει τις πρακτικές προεκτάσεις για την πολιτική υγείας και τη διοίκηση υπηρεσιών υγείας και διατυπώνει προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

## **Τελική εισαγωγική αποτίμηση**

Συνολικά, η παρούσα εργασία επιδιώκει να αναδείξει ότι τα Συμπεριφορικά Οικονομικά, το neuromarketing, το nudging και οι νέες τεχνολογίες δεν συνιστούν απομονωμένα ή απλώς παράλληλα πεδία ενδιαφέροντος, αλλά αλληλένδετες διαστάσεις ενός ευρύτερου και ταχέως εξελισσόμενου πλαισίου, το οποίο επηρεάζει ουσιαστικά τον τρόπο με τον οποίο κατανοούνται, σχεδιάζονται και αξιολογούνται οι παρεμβάσεις υγείας στον σύγχρονο κόσμο.

Υπό αυτή την οπτική, η μελέτη επιχειρεί να συμβάλει όχι μόνο στη θεωρητική αποσαφήνιση του αντικειμένου, αλλά και στη διαμόρφωση μιας πιο ρεαλιστικής, εφαρμοσμένης και κριτικά τεκμηριωμένης κατανόησης της ανθρώπινης συμπεριφοράς στον χώρο της υγείας.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## ΤΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ



### 1.1 Συμπεριφορικά Οικονομικά: ορισμός, αντικείμενο και διεπιστημονικός χαρακτήρας

Τα Συμπεριφορικά Οικονομικά αποτελούν κλάδο της οικονομικής επιστήμης που μελετά πώς τα άτομα λαμβάνουν αποφάσεις σε πραγματικές συνθήκες: υπό αβεβαιότητα, με περιορισμένη πληροφόρηση, με γνωστικούς περιορισμούς και συχνά υπό χρονική πίεση. Σε αντίθεση με την παραδοσιακή προσέγγιση, η οποία στηρίζεται συχνά στην παραδοχή του πλήρως ορθολογικού δρώντος, η συμπεριφορική προσέγγιση εστιάζει στο πώς οι άνθρωποι πράγματι σκέφτονται, αξιολογούν εναλλακτικές και καταλήγουν σε επιλογές (Simon, 1955; Kahneman and Tversky, 1974; Thaler, 2016).

Το πεδίο έχει έντονο διεπιστημονικό χαρακτήρα. Συνδυάζει την οικονομική θεωρία με την ψυχολογία και αντλεί παράλληλα γνώσεις από τη γνωστική επιστήμη, η οποία μελετά διεργασίες όπως η προσοχή, η μνήμη, η σκέψη και η κρίση, καθώς και από τη νευροεπιστήμη, την κοινωνιολογία και τη θεωρία λήψης αποφάσεων. Η διεπιστημονική αυτή βάση δεν αποτελεί απλώς ένα πρόσθετο γνώρισμα του πεδίου, αλλά ουσιώδη προϋπόθεση για την ερμηνεία της ανθρώπινης συμπεριφοράς, καθώς οι

αποφάσεις σπάνια λαμβάνονται υπό συνθήκες πλήρους πληροφόρησης ή με δυνατότητα εξαντλητικής επεξεργασίας όλων των διαθέσιμων δεδομένων (Kahneman, 2011; Thaler, 2016).

Στο πλαίσιο αυτό, ο άνθρωπος δεν προσεγγίζεται ως ένα αφηρημένο και πλήρως ορθολογικό υποκείμενο, αλλά ως δρων φορέας αποφάσεων, του οποίου η συμπεριφορά επηρεάζεται από ευρετικούς κανόνες, συστηματικές μεροληψίες, δυσκολίες αυτοελέγχου, κοινωνικές επιδράσεις και συναισθηματικές αντιδράσεις. Η συμπεριφορική θεωρία δεν αμφισβητεί ότι τα άτομα ανταποκρίνονται σε κίνητρα και επιδιώκουν συγκεκριμένους σκοπούς. Τονίζει, ωστόσο, ότι οι επιλογές τους διαμορφώνονται ταυτόχρονα από ψυχολογικούς και θεσμικούς παράγοντες, τους οποίους η παραδοσιακή οικονομική θεωρία συχνά υποεκτιμά ή παραλείπει να ενσωματώσει επαρκώς (Simon, 1957; Thaler, 1980; Thaler and Sunstein, 2008).

Κατά συνέπεια, τα Συμπεριφορικά Οικονομικά επιτελούν δύο βασικές λειτουργίες. Πρώτον, ερμηνεύουν γιατί οι άνθρωποι αποκλίνουν συστηματικά από τις προβλέψεις του υποδείγματος πλήρους ορθολογικότητας. Δεύτερον, προσφέρουν ένα εμπειρικά τεκμηριωμένο πλαίσιο για τον σχεδιασμό πολιτικών και παρεμβάσεων που λαμβάνουν υπόψη γνωστικούς περιορισμούς, μεροληψίες και τις πραγματικές συνθήκες λήψης αποφάσεων (Thaler, 2016; Thaler and Sunstein, 2008).

## 1.2 Ο ορθολογικός δρώντας έναντι του πραγματικού ανθρώπου

Η παραδοσιακή οικονομική θεωρία θεμελιώθηκε, για μεγάλο χρονικό διάστημα, στην εικόνα του Homo economicus: ενός ατόμου με σαφώς καθορισμένες προτιμήσεις, άψογη επεξεργασία πληροφοριών και επιλογές που μεγιστοποιούν τη χρησιμότητά του. Το υπόδειγμα αυτό διέθετε σημαντική αναλυτική ισχύ, καθώς παρείχε σαφές και συνεκτικό πλαίσιο πρόβλεψης της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Ωστόσο, η περιγραφική του επάρκεια αμφισβητήθηκε σταδιακά, καθώς η εμπειρική έρευνα έδειξε ότι οι πραγματικοί άνθρωποι δεν διαθέτουν ούτε απεριόριστη πληροφόρηση ούτε απεριόριστη γνωστική ικανότητα (Arrow, 1986; Simon, 1955).

Ο Herbert A. Simon εισήγαγε την έννοια της **περιορισμένης ορθολογικότητας** (bounded rationality), επισημαίνοντας ότι τα άτομα αναζητούν λύσεις ικανοποιητικές και εφικτές, αντί να εντοπίζουν πάντοτε τη βέλτιστη επιλογή. Η συμβολή αυτή υπήρξε καθοριστική, διότι μετέφερε τη συζήτηση από το ιδεώδες της τέλει ορθολογικότητας στις πραγματικές δυνατότητες επεξεργασίας πληροφοριών του ανθρώπου (Simon, 1955; Simon, 1957).

Η μεταγενέστερη έρευνα των Kahneman και Tversky έδειξε ότι οι αποκλίσεις από την ορθολογικότητα δεν είναι τυχαίος «θόρυβος» που εξουδετερώνεται σε επίπεδο πληθυσμού. Αντίθετα, εμφανίζονται ως επαναλαμβανόμενα και προβλέψιμα μοτίβα κρίσης και επιλογής. Με άλλα λόγια, τα σφάλματα δεν είναι τυχαία: είναι συστηματικά,

ιδιαίτερα όταν οι άνθρωποι αξιολογούν πιθανότητες, κινδύνους, κέρδη και απώλειες (Tversky and Kahneman, 1974; Kahneman and Tversky, 1979).

Από τη διάκριση αυτή προκύπτει ένα κρίσιμο συμπέρασμα. Η ίδια θεωρία δύσκολα μπορεί να επιτελεί ταυτόχρονα δύο ρόλους: (α) να ορίζει ποια επιλογή είναι «βέλτιστη» και (β) να προβλέπει με ακρίβεια πώς αποφασίζουν οι άνθρωποι στην πράξη. Γι' αυτό τα Συμπεριφορικά Οικονομικά δίνουν έμφαση σε περιγραφικές θεωρίες που αποτυπώνουν τον πραγματικό τρόπο σκέψης και επιλογής, χωρίς να περιορίζονται στο πώς θα έπρεπε να αποφασίζουμε υπό υποθέσεις πλήρους ορθολογικότητας (Thaler, 2016).

**Πίνακας 1.1 Σύγκριση παραδοσιακής οικονομικής θεωρίας και συμπεριφορικών οικονομικών**

Διάσταση	Παραδοσιακή οικονομική θεωρία	Συμπεριφορικά οικονομικά
<b>Μοντέλο ανθρώπου</b>	Ο άνθρωπος θεωρείται πλήρως ορθολογικός (Homo economicus)	Ο άνθρωπος διαθέτει περιορισμένη ορθολογικότητα και επηρεάζεται από ψυχολογικούς παράγοντες
<b>Πληροφόρηση</b>	Οι αποφάσεις βασίζονται σε πλήρη και τέλεια πληροφόρηση	Η πληροφόρηση είναι συχνά ατελής και οι αποφάσεις λαμβάνονται υπό αβεβαιότητα
<b>Γνωστική επεξεργασία</b>	Οι άνθρωποι επεξεργάζονται όλες τις πληροφορίες με λογικό τρόπο	Οι άνθρωποι χρησιμοποιούν ευρετικούς κανόνες και γνωστικές συντομεύσεις
<b>Σφάλματα αποφάσεων</b>	Τα σφάλματα θεωρούνται τυχαία και μη συστηματικά	Παρατηρούνται συστηματικές γνωστικές μεροληψίες
<b>Ρόλος συναισθήματος</b>	Τα συναισθήματα θεωρούνται αμελητέα στη λήψη αποφάσεων	Τα συναισθήματα επηρεάζουν σημαντικά τις επιλογές
<b>Προτιμήσεις</b>	Οι προτιμήσεις θεωρούνται σταθερές και συνεπείς	Οι προτιμήσεις μπορεί να μεταβάλλονται ανάλογα με το πλαίσιο (framing)
<b>Λήψη αποφάσεων</b>	Οι αποφάσεις επιδιώκουν τη μέγιστη χρησιμότητα	Οι αποφάσεις συχνά βασίζονται σε ικανοποιητικές και όχι βέλτιστες επιλογές
<b>Δημόσια πολιτική</b>	Έμφαση στην παροχή πληροφοριών και οικονομικών κινήτρων	Χρήση συμπεριφορικών παρεμβάσεων και nudges

*Πηγή: Προσαρμογή από Simon (1955); Kahneman and Tversky (1979); Thaler (2016).*

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1.1, η συμπεριφορική προσέγγιση διαφοροποιείται ουσιαστικά από την παραδοσιακή οικονομική θεωρία, καθώς αναγνωρίζει τους γνωστικούς περιορισμούς και την επίδραση ψυχολογικών παραγόντων στη λήψη αποφάσεων.

### 1.3 Γιατί τα Συμπεριφορικά Οικονομικά έχουν σημασία

Η σημασία των Συμπεριφορικών Οικονομικών προκύπτει από το ότι ενισχύουν τόσο την ερμηνευτική όσο και την προβλεπτική ισχύ της οικονομικής ανάλυσης. Όταν ερευνητές ή φορείς πολιτικής αγνοούν τις πραγματικές γνωστικές και ψυχολογικές συνθήκες λήψης αποφάσεων, καταλήγουν συχνά σε προβλέψεις που δεν εξηγούν την παρατηρούμενη συμπεριφορά. Αντίθετα, η συμπεριφορική προσέγγιση οδηγεί σε πιο ρεαλιστική ερμηνεία επιλογών που σχετίζονται με κατανάλωση, αποταμίευση, εργασία, επένδυση και υγεία (Thaler, 2016; Kahneman, 2011).

Στον χώρο της κατανάλωσης, για παράδειγμα, η συμπεριφορική ανάλυση εξηγεί γιατί οι επιλογές επηρεάζονται από το πλαίσιο παρουσίασης, από κοινωνικές συγκρίσεις και από σημεία αναφοράς που η παραδοσιακή θεωρία θα θεωρούσε μη σχετικά. Αντίστοιχα, στην αποταμίευση και την επένδυση φωτίζει τον ρόλο της αδράνειας, της αναβλητικότητας, της υπερβολικής αυτοπεποίθησης και της αποστροφής της απώλειας. Έτσι, η συμβολή της δεν περιορίζεται στην καταγραφή «ανωμαλιών», αλλά αφορά τον συνολικό τρόπο με τον οποίο κατανοούμε την οικονομική συμπεριφορά (Benartzi and Thaler, 1995; Barberis and Thaler, 2003).

Επιπλέον, η συμπεριφορική οπτική ανέδειξε ότι ο τρόπος οργάνωσης των επιλογών, δηλαδή η **αρχιτεκτονική επιλογής** (choice architecture), επηρεάζει ουσιωδώς τις αποφάσεις. Αυτό σημαίνει ότι κράτος, οργανισμοί υγείας, ασφαλιστικοί φορείς και επιχειρήσεις μπορούν να σχεδιάζουν αποτελεσματικότερες παρεμβάσεις, εφόσον λάβουν υπόψη πώς οι άνθρωποι ανταποκρίνονται σε προεπιλογές, υπενθυμίσεις, απλοποιημένη πληροφόρηση και κοινωνικά σήματα. Σε αυτό το σημείο τα Συμπεριφορικά Οικονομικά αποκτούν ιδιαίτερη σημασία για τη δημόσια πολιτική και ειδικότερα για τον χώρο της υγείας (Thaler and Sunstein, 2008).

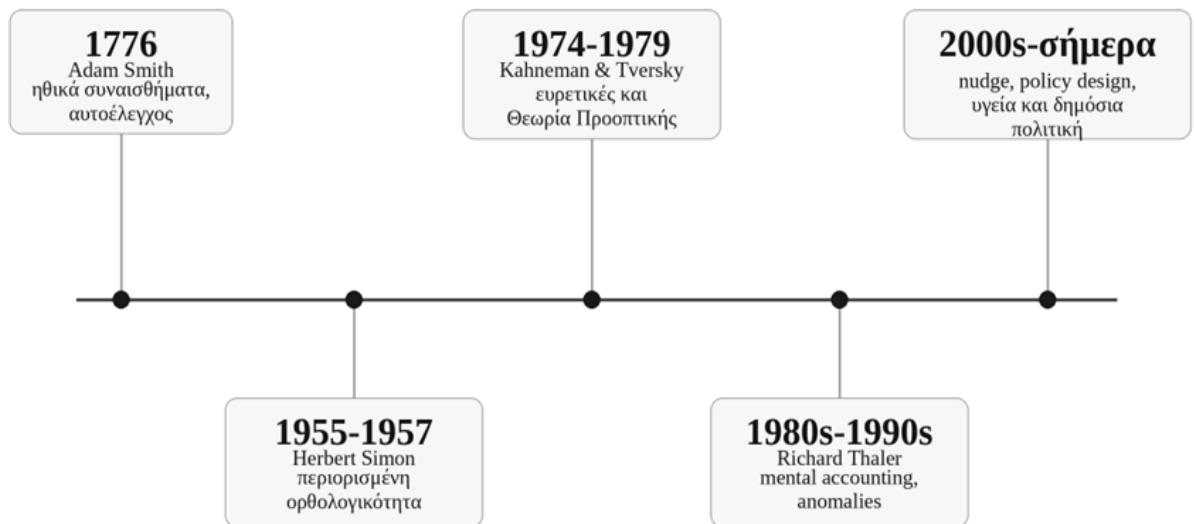
### 1.4 Ιστορική εξέλιξη και θεμελιωτές των Συμπεριφορικών Οικονομικών

Η ιστορική εξέλιξη των Συμπεριφορικών Οικονομικών δεν υπήρξε ούτε γραμμική ούτε στιγμιαία. Το πεδίο διαμορφώθηκε σταδιακά μέσα από θεωρητικές αναζητήσεις για τον ρόλο των συναισθημάτων, της αβεβαιότητας, του αυτοελέγχου και των γνωστικών περιορισμών στην οικονομική συμπεριφορά. Παράλληλα, ενισχύθηκε από εμπειρικές και θεωρητικές τομές που αμφισβήτησαν βασικές παραδοχές του υποδείγματος πλήρους ορθολογικότητας.

Με αυτή την έννοια, η πορεία του πεδίου μπορεί να περιγραφεί ως μετάβαση από πρώιμες ιδέες της κλασικής και νεότερης σκέψης στη θεωρία της περιορισμένης ορθολογικότητας, στη μελέτη των ευρετικών κανόνων και των μεροληπιών, στη Θεωρία Προοπτικής και αργότερα στην ανάπτυξη της αρχιτεκτονικής επιλογής και των

nudges ως εργαλείων εφαρμοσμένης οικονομικής και δημόσιας πολιτικής (Simon, 1955; Kahneman and Tversky, 1974; Kahneman and Tversky, 1979; Thaler, 2016).

Σχήμα 1.2. Συνοπτική ιστορική εξέλιξη των Συμπεριφορικών Οικονομικών



Πηγή: Προσαρμογή από Thaler (2016), Simon (1955) και Kahneman and Tversky (1974; 1979)

#### 1.4.1 Πρόδρομες θεωρητικές καταβολές: από τον Adam Smith στον Keynes και τον Simon

Παρά την εντύπωση ότι τα Συμπεριφορικά Οικονομικά είναι αποκλειστικά σύγχρονη εξέλιξη, αρκετές βασικές τους ιδέες ανιχνεύονται σε παλαιότερα ρεύματα της οικονομικής σκέψης. Ο Adam Smith, ιδίως στη *Θεωρία των Ηθικών Συναισθημάτων*, αναγνώρισε ότι η ανθρώπινη συμπεριφορά δεν καθορίζεται μόνο από το ατομικό συμφέρον, αλλά επηρεάζεται και από συναισθήματα, ηθικές κρίσεις και κοινωνικές σχέσεις (Smith, 1759/2002; Thaler, 2016).

Στη συνέχεια, οικονομολόγοι όπως οι Pigou και Fisher ανέδειξαν ζητήματα που αργότερα θα αποκτούσαν κεντρική θέση, όπως η διαχρονική επιλογή και ο αυτοέλεγχος. Έδωσαν, δηλαδή, πρώιμο θεωρητικό υπόβαθρο για φαινόμενα όπως η υπερβολική προτίμηση για το παρόν, η αναβλητικότητα και οι δυσκολίες τήρησης μακροχρόνιων σχεδίων (Pigou, 1920; Fisher, 1930).

Ιδιαίτερα σημαντική υπήρξε και η συμβολή του John Maurice Clark, ο οποίος τόνισε ότι η οικονομική επιστήμη δεν μπορεί να αγνοεί την ανθρώπινη φύση χωρίς να στηρίζεται σε ελλιπή ψυχολογικά θεμέλια. Στην ίδια κατεύθυνση, ο Keynes έδωσε έμφαση στον ρόλο της αβεβαιότητας, των προσδοκιών και των «animal spirits» (ζωτικά ένστικτα - ορμητικές, μη πλήρως ορθολογικές ψυχολογικές δυνάμεις) στην

οικονομική συμπεριφορά. Μέσα σε αυτό το περιβάλλον, ο Herbert Simon έθεσε συστηματικά τη βάση μιας ρεαλιστικότερης προσέγγισης της ανθρώπινης απόφασης μέσω της περιορισμένης ορθολογικότητας (Clark, 1918; Keynes, 1936; Simon, 1955).

#### 1.4.2 Η εμπειρική στροφή: Kahneman, Tversky και η Θεωρία Προοπτικής

Η αποφασιστική εμπειρική και θεωρητική στροφή συνδέεται με το έργο των Daniel Kahneman και Amos Tversky. Στο κλασικό άρθρο τους για τους **ευρετικούς κανόνες** (heuristics) και τις **γνωστικές μεροληψίες** (cognitive biases), έδειξαν ότι όταν οι άνθρωποι κρίνουν υπό αβεβαιότητα δεν ακολουθούν πάντοτε αναλυτικές και πλήρως ορθολογικές διαδικασίες (Tversky and Kahneman, 1974).

Η σημαντικότερη συμβολή τους ήταν η **Θεωρία Προοπτικής** (Prospect Theory), η οποία έδειξε ότι η παραδοσιακή θεωρία της αναμενόμενης χρησιμότητας δεν επαρκεί για να εξηγήσει πώς οι άνθρωποι επιλέγουν όταν αντιμετωπίζουν κίνδυνο και αβεβαιότητα. Σύμφωνα με τη Θεωρία Προοπτικής, τα άτομα αξιολογούν αποτελέσματα σε σχέση με ένα σημείο αναφοράς, εμφανίζουν εντονότερη ευαισθησία στις απώλειες σε σχέση με αντίστοιχα κέρδη και επηρεάζονται από τον τρόπο παρουσίασης ενός προβλήματος επιλογής (Kahneman and Tversky, 1979).

#### 1.4.3 Η εδραίωση του πεδίου: Richard Thaler, νοητική λογιστική και η μετάβαση προς το nudge

Η περαιτέρω εδραίωση των Συμπεριφορικών Οικονομικών συνδέεται στενά με το έργο του Richard Thaler. Ο Thaler συνέβαλε αποφασιστικά στη μεταφορά των συμπεριφορικών ευρημάτων σε πεδία όπως η κατανάλωση, η αποταμίευση και η χρηματοοικονομική συμπεριφορά (Thaler, 2016).

Ιδιαίτερα σημαντική υπήρξε η έννοια της **νοητικής λογιστικής** (mental accounting), σύμφωνα με την οποία οι άνθρωποι δεν αντιμετωπίζουν το χρήμα ως πλήρως «ανταλλάξιμο» μεταξύ όλων των χρήσεων. Αντίθετα, τείνουν να το κατηγοριοποιούν νοητικά και να εφαρμόζουν διαφορετικούς κανόνες σε κάθε «λογαριασμό» (Thaler, 1985; Thaler, 2016).

Από αυτή τη γραμμή σκέψης προέκυψε αργότερα και η θεωρία του **nudge**, την οποία ο Thaler ανέπτυξε μαζί με τον Cass Sunstein, με στόχο να περιγραφεί πώς μικρές αλλαγές στην αρχιτεκτονική επιλογής μπορούν να επηρεάσουν προβλέψιμα τη συμπεριφορά, διατηρώντας τυπικά το φάσμα επιλογών (Thaler and Sunstein, 2008).

Η μετάβαση από το παραδοσιακό πρότυπο της πλήρους ορθολογικότητας προς τη συμπεριφορική κατανόηση της ανθρώπινης απόφασης μπορεί να αποδοθεί συνοπτικά στο ακόλουθο σχήμα.

Σχήμα 1.1 Από την πλήρη ορθολογικότητα στη συμπεριφορική κατανόηση της απόφασης



Πηγή: Προσαρμογή από Kahneman (2011); Thaler & Sunstein (2021).

Όπως αποτυπώνεται στο Σχήμα 1.1, η απομάκρυνση από το πρότυπο του Homo economicus συνδέεται με την αναγνώριση γνωστικών περιορισμών, ευρετικών μηχανισμών και συστηματικών μεροληψιών, οι οποίες αποτέλεσαν τη βάση για την εδραίωση των Συμπεριφορικών Οικονομικών.

### 1.5 Ευρετικοί κανόνες, γνωστικές μεροληψίες και συστηματικά μοτίβα απόφασης

Οι **ευρετικοί κανόνες** (heuristics) είναι νοητικές συντομεύσεις που χρησιμοποιούν τα άτομα για να παίρνουν αποφάσεις γρήγορα, ιδιαίτερα όταν η πληροφορία είναι περίπλοκη, ο χρόνος περιορισμένος ή το γνωστικό φορτίο υψηλό. Σε μεγάλο μέρος της καθημερινότητας, οι ευρετικές λειτουργούν ως πρακτικές λύσεις: μειώνουν το κόστος επεξεργασίας πληροφοριών και επιτρέπουν λειτουργικές επιλογές. Ωστόσο, ακριβώς επειδή βασίζονται σε απλοποιήσεις, μπορούν να παράγουν **συστηματικά σφάλματα κρίσης** και να οδηγούν σε επαναλαμβανόμενες αποκλίσεις από το πρότυπο της πλήρους ορθολογικότητας (Tversky and Kahneman, 1974; Kahneman, 2011).

Η σημασία τους για τα Συμπεριφορικά Οικονομικά είναι διπλή. Πρώτον, αποδεικνύουν ότι οι αποκλίσεις από την ορθολογικότητα δεν είναι τυχαίες, αλλά προβλέψιμες υπό συγκεκριμένες συνθήκες. Δεύτερον, επιτρέπουν να κατανοήσουμε πώς ακριβώς διαμορφώνονται οι αποφάσεις σε περιβάλλοντα αβεβαιότητας—όπως η υγεία—όπου οι άνθρωποι πρέπει να επιλέξουν χωρίς να έχουν πλήρη εικόνα των συνεπειών, χωρίς χρόνο ή χωρίς δυνατότητα εξαντλητικής σύγκρισης επιλογών (Thaler, 2016).

**Πίνακας 1.2 Βασικές γνωστικές μεροληψίες και επιπτώσεις στις αποφάσεις υγείας**

Γνωστική μεροληψία	Περιγραφή	Παράδειγμα σε αποφάσεις υγείας
<b>Availability bias</b> (Μεροληψία διαθεσιμότητας)	Οι άνθρωποι εκτιμούν την πιθανότητα ενός γεγονότος με βάση πόσο εύκολα θυμούνται σχετικά παραδείγματα	Υπερεκτίμηση των παρενεργειών ενός εμβολίου επειδή έχουν προβληθεί έντονα στα μέσα ενημέρωσης
<b>Loss aversion</b> (Αποστρόφη απώλειας)	Οι άνθρωποι τείνουν να αποφεύγουν απώλειες περισσότερο από όσο επιδιώκουν ισοδύναμα κέρδη	Αποφυγή ιατρικών εξετάσεων λόγω φόβου δυσάρεστων αποτελεσμάτων
<b>Present bias</b> (Μεροληψία παρόντος)	Προτίμηση για άμεσα οφέλη έναντι μελλοντικών	Προτίμηση ανθυγιεινών τροφών αντί για υγιεινή διατροφή με μακροπρόθεσμα οφέλη
<b>Status quo bias</b> (Μεροληψία διατήρησης της κατάστασης)	Προτίμηση για τη διατήρηση της υπάρχουσας κατάστασης	Μη αλλαγή ανθυγιεινών συνηθειών, όπως κάπνισμα ή καθιστική ζωή
<b>Framing effect</b> (Επίδραση πλαισίωσης)	Οι αποφάσεις επηρεάζονται από τον τρόπο παρουσίασης της πληροφορίας	Διαφορετική αντίδραση σε μια θεραπεία όταν παρουσιάζεται ως «90% επιτυχία» αντί «10% αποτυχία»

Πηγή: Προσαρμογή από Kahneman (2011); Tversky and Kahneman (1974); Thaler and Sunstein (2021).

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1.2, οι γνωστικές μεροληψίες μπορούν να οδηγήσουν σε συστηματικές αποκλίσεις από την ορθολογική λήψη αποφάσεων. Η κατανόηση αυτών των μηχανισμών αποτελεί βασική προϋπόθεση για τον σχεδιασμό αποτελεσματικών συμπεριφορικών παρεμβάσεων, όπως τα nudges, τα οποία αναλύονται στα επόμενα κεφάλαια.

Για να αποδοθεί με σαφήνεια η λειτουργία αυτών των μηχανισμών, οι πιο συχνά αναφερόμενες ευρετικές και μεροληψίες μπορούν να οργανωθούν σε τέσσερις ενότητες: (α) μεροληψίες πιθανότητας και πληροφορίας, (β) μεροληψίες πλαισίωσης και αξίας, (γ) μεροληψίες αδράνειας, κατοχής και αυτοελέγχου, και (δ) κοινωνική επιρροή και συλλογική συμπεριφορά. Η ομαδοποίηση αυτή βοηθά να κατανοηθεί ότι διαφορετικοί μηχανισμοί παράγουν διαφορετικού τύπου αποκλίσεις και απαιτούν διαφορετικές στρατηγικές αντιμετώπισης σε πολιτικές και παρεμβάσεις.

### **1.5.1 Μεροληψίες πιθανότητας και πληροφορίας: όταν το μυαλό “συντομεύει” τον κίνδυνο**

Σε αποφάσεις υπό αβεβαιότητα, οι άνθρωποι τείνουν να εκτιμούν πιθανότητες με τρόπους που δεν συμφωνούν πάντα με τη στατιστική λογική. Η **αντιπροσωπευτικότητα** (representativeness heuristic) οδηγεί σε κρίσεις βάσει ομοιότητας με ένα “τυπικό” πρότυπο, με αποτέλεσμα να υποεκτιμώνται οι αρχικές πιθανότητες ή να υπερεκτιμάται η σημασία ενδεικτικών χαρακτηριστικών (Tversky and Kahneman, 1974). Αντίστοιχα, η **διαθεσιμότητα** (availability heuristic) ενισχύει την εκτίμηση κινδύνων που ανακαλούνται εύκολα στη μνήμη—ιδίως αν είναι πρόσφατοι ή συναισθηματικά φορτισμένοι—και υποβαθμίζει πιο συχνούς αλλά λιγότερο “ζωντανούς” κινδύνους (Tversky and Kahneman, 1974; Kahneman, 2011).

Ιδιαίτερη θέση έχει και η **αγκίστρωση** (anchoring), όπου μια αρχική τιμή ή πληροφορία επηρεάζει δυσανάλογα τις επόμενες εκτιμήσεις, ακόμη και όταν είναι άσχετη με το αντικείμενο (Tversky and Kahneman, 1974).

### **1.5.2 Μεροληψίες πλαισίωσης και αξίας: πώς αλλάζει η επιλογή όταν αλλάζει η παρουσίαση**

Η **πλαισίωση** (framing) δείχνει ότι η ίδια επιλογή μπορεί να αξιολογηθεί διαφορετικά ανάλογα με το αν παρουσιάζεται ως κέρδος ή ως απώλεια, οδηγώντας σε προβλέψιμες μεταβολές προτίμησης (Tversky and Kahneman, 1981). Συναφής είναι και ο **κανόνας του συναισθήματος** (affect heuristic): όταν η πληροφορία είναι σύνθετη, οι άνθρωποι καταφεύγουν σε άμεσες συναισθηματικές αξιολογήσεις, οι οποίες μπορεί να είναι λειτουργικές αλλά όχι πάντα ακριβείς (Slovic et al., 2007).

### **1.5.3 Αδράνεια, κατοχή και αυτοέλεγχος: γιατί κρατάμε το γνώριμο και δυσκολευόμαστε να αλλάξουμε**

Η **προτίμηση της υπάρχουσας κατάστασης** (status quo bias) οδηγεί σε διατήρηση της τρέχουσας επιλογής λόγω αδράνειας ή αποστροφής προς το άγνωστο (Samuelson and Zeckhauser, 1988). Η **επίδραση κατοχής** (endowment effect) δείχνει ότι οι άνθρωποι αποδίδουν μεγαλύτερη αξία σε κάτι μόνο και μόνο επειδή το κατέχουν, γεγονός που συνδέεται στενά με την αποστροφή της απώλειας (Kahneman et al., 1990).

Στο ίδιο πεδίο εντάσσονται φαινόμενα αυτοελέγχου και χρονικής ασυνέπειας. Η **μυωπική αποστροφή της ζημίας** (myopic loss aversion) περιγράφει την τάση υπεραντίδρασης σε βραχυπρόθεσμες απώλειες, με αποτέλεσμα την αποφυγή επιλογών που μπορεί να είναι ωφέλιμες μακροπρόθεσμα (Benartzi and Thaler, 1995). Ο **φόβος της μετάνοιας** (regret aversion) μπορεί επίσης να ενισχύει την αδράνεια (Loomes and Sugden, 1982). Τέλος, η **νοητική λογιστική** (mental accounting) δείχνει ότι οι άνθρωποι οργανώνουν αποφάσεις σε “νοητικούς λογαριασμούς”, γεγονός που εξηγεί

γιατί η ίδια κατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε διαφορετικές επιλογές ανάλογα με το πώς «κατηγοριοποιείται» νοητικά (Thaler, 1985).

#### **1.5.4 Κοινωνική επιρροή και συλλογική συμπεριφορά: όταν οι άλλοι γίνονται “πληροφορία”**

Η **αγελαία συμπεριφορά** (herd behaviour) περιγράφει την τάση μίμησης επιλογών σε συνθήκες αβεβαιότητας. Η μίμηση μπορεί να λειτουργεί ως μηχανισμός μείωσης κινδύνου, αλλά μπορεί επίσης να δημιουργεί φαινόμενα συρροής και ενίσχυσης λανθασμένων πεποιθήσεων (Banerjee, 1992; Bikhchandani et al., 1992). Παράλληλα, η **υπερβολική αυτοπεποίθηση** (overconfidence) μπορεί να οδηγήσει σε υπερεκτίμηση ικανοτήτων και σε υποεκτίμηση αβεβαιότητας (Barber and Odean, 2001).

#### **1.5.5 Συμπερασματική παρατήρηση: από την περιγραφή στην εφαρμογή**

Η κατανόηση των ευρετικών κανόνων και των γνωστικών μεροληψιών είναι κρίσιμη, διότι δείχνει ότι η ανθρώπινη συμπεριφορά είναι προβλέψιμα ευάλωτη σε συγκεκριμένους μηχανισμούς. Αυτό δεν οδηγεί σε μοιρολατρική στάση· αντίθετα, δημιουργεί προϋποθέσεις για πιο ρεαλιστικό σχεδιασμό πολιτικών και παρεμβάσεων. Με αυτή τη βάση, η ανάλυση της αρχιτεκτονικής επιλογής και των nudges αποκτά σαφές περιγραφικό υπόβαθρο και εφαρμοστική λογική (Thaler and Sunstein, 2008; Thaler, 2016).

### **1.6 Η εδραίωση των Συμπεριφορικών Οικονομικών και οι βραβεύσεις με Νόμπελ**

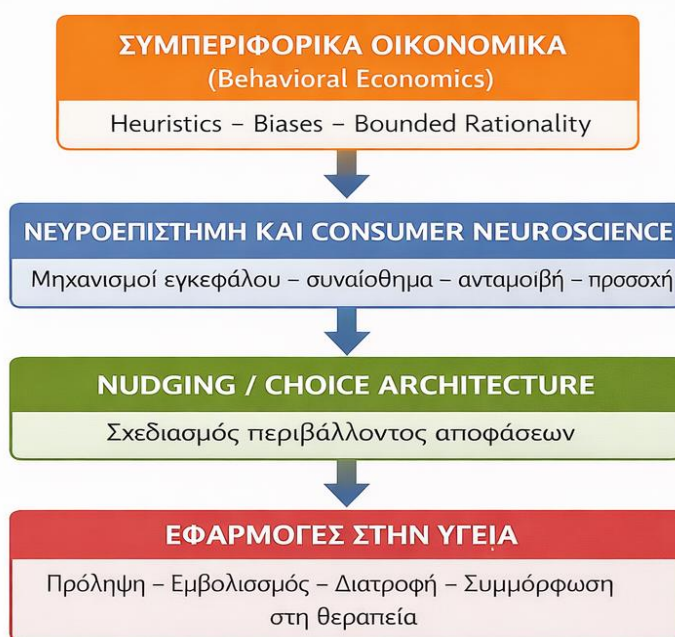
Η εδραίωση των Συμπεριφορικών Οικονομικών αποτυπώνεται τόσο στη διεύρυνση της επιστημονικής τους επιρροής όσο και στη σταδιακή αναγνώρισή τους από την ακαδημαϊκή κοινότητα. Ενδεικτικά, βραβεύσεις όπως του Daniel Kahneman (2002) και του Richard Thaler (2017) σηματοδότησαν την αποδοχή ότι η οικονομική θεωρία ενισχύεται όταν ενσωματώνει συστηματικά την ψυχολογική διάσταση της απόφασης.

Η κεντρική συμβολή του πεδίου είναι πλέον σαφής: τα Συμπεριφορικά Οικονομικά έδειξαν ότι η οικονομική επιστήμη γίνεται πιο ισχυρή όταν περιγράφει τον άνθρωπο όπως είναι—με περιορισμούς, μεροληψίες και πραγματικές συνθήκες—και όταν μετατρέπει αυτή τη γνώση σε πρακτικές συνέπειες για τον σχεδιασμό πολιτικών και θεσμών (Thaler, 2016; Kahneman, 2011).

## 1.7 Μετάβαση προς το Κεφάλαιο 2: από τους μηχανισμούς απόφασης στις νευρογνωστικές διεργασίες

Τα παραπάνω φαινόμενα καταδεικνύουν ότι οι οικονομικές και υγειονομικές αποφάσεις δεν είναι αποκλειστικά προϊόν “λογικής μεγιστοποίησης”, αλλά αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης γνωστικών περιορισμών, συναισθηματικών αξιολογήσεων και κοινωνικών επιδράσεων. Η συμπεριφορική οικονομική περιγράφει αυτά τα μοτίβα με εμπειρική ακρίβεια, όμως ένα επόμενο ερώτημα είναι εξίσου κρίσιμο: ποιοι νευρογνωστικοί μηχανισμοί στηρίζουν την προσοχή, την αξιολόγηση κινδύνου, την ανταμοιβή και την αυτορρύθμιση; Η διερεύνηση αυτής της διάστασης— με τρόπο αυστηρό και επιστημονικά τεκμηριωμένο—αποτελεί το αντικείμενο του Κεφαλαίου 2, όπου εξετάζεται η συμβολή της νευροεπιστήμης και η σχέση της με το neuromarketing, ως συμπληρωματικό πλαίσιο κατανόησης της συμπεριφοράς.

Σχίμα 1.3. Σύνδεση Συμπεριφορικών Οικονομικών, Νευροεπιστήμης και Nudging στις Αποφάσεις Υγείας.



Πηγή: Προσαρμογή από Kahneman (2011); Thaler & Sunstein (2021); OECD (2017).

Όπως αποτυπώνεται στο Σχήμα 1.3, η κατανόηση της ανθρώπινης συμπεριφοράς στηρίζεται σε μια διεπιστημονική προσέγγιση που συνδυάζει τα συμπεριφορικά οικονομικά με τη νευροεπιστήμη. Η σύνθεση αυτών των γνώσεων επιτρέπει τον σχεδιασμό παρεμβάσεων nudging, οι οποίες εφαρμόζονται ολοένα και περισσότερο σε πολιτικές δημόσιας υγείας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

# ΝΕΥΡΟΕΠΙΣΤΗΜΗ (NEUROSCIENCE), ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗ ΝΕΥΡΟΕΠΙΣΤΗΜΗ (CONSUMER NEUROSCIENCE) ΚΑΙ NEUROMARKETING

### 2.1 Εισαγωγή: γιατί η νευροεπιστήμη αφορά τη συμπεριφορά στην υγεία

Η κατανόηση της συμπεριφοράς στην υγεία απαιτεί κάτι περισσότερο από την περιγραφή επιλογών. Χρειάζεται να εξηγηθεί πώς σχηματίζονται προτιμήσεις, πώς αξιολογούνται κίνδυνοι, πώς λειτουργεί η αυτορρύθμιση και γιατί, παρά τη γνώση, οι άνθρωποι συχνά δεν μετατρέπουν την πρόθεση σε πράξη. Η νευροεπιστήμη (neuroscience) προσφέρει ένα συμπληρωματικό επίπεδο ανάλυσης, εξετάζοντας μηχανισμούς που στηρίζουν την προσοχή, τη μνήμη, το συναίσθημα, την ανταμοιβή και τον έλεγχο παρορμήσεων (Kandel et al., 2013; Bear et al., 2016).

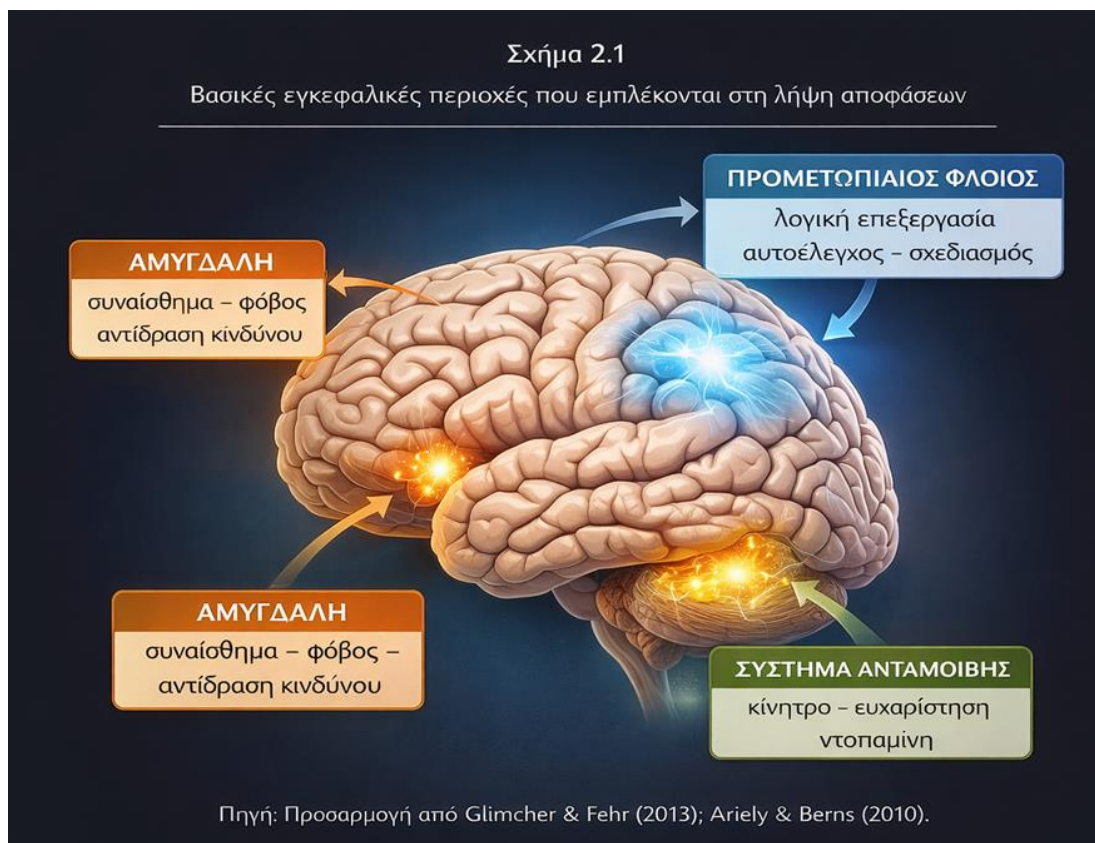
Στην παρούσα εργασία, η νευροεπιστημονική οπτική δεν αντιμετωπίζεται ως «αντικατάσταση» των Συμπεριφορικών Οικονομικών, αλλά ως ενίσχυση της ερμηνείας τους. Βοηθά να κατανοήσουμε γιατί ορισμένα ερεθίσματα τραβούν την προσοχή, γιατί συγκεκριμένοι κίνδυνοι υπερεκτιμώνται ή υποεκτιμώνται και γιατί η αυτορρύθμιση εξασθενεί υπό στρες, κόπωση ή έντονα ερεθίσματα. Έτσι, το κεφάλαιο λειτουργεί ως γέφυρα: από τα περιγραφικά μοτίβα απόφασης του Κεφαλαίου 1 στους μηχανισμούς που τα υποστηρίζουν, προετοιμάζοντας το έδαφος για την ανάλυση των nudges στο Κεφάλαιο 3 και των εφαρμογών στην υγεία στο Κεφάλαιο 4 (Kahneman, 2011; Thaler and Sunstein, 2008).

### 2.2 Βασικές αρχές νευροεπιστήμης: από τον νευρώνα στη συμπεριφορά

Ο εγκέφαλος μπορεί να προσεγγιστεί ως σύστημα επεξεργασίας πληροφοριών, όπου η συμπεριφορά προκύπτει από τη δυναμική αλληλεπίδραση νευρωνικών δικτύων. Η βασική λειτουργική μονάδα είναι ο νευρώνας (neuron), ο οποίος επικοινωνεί μέσω συνάψεων (synapses). Η μετάδοση σήματος βασίζεται σε ηλεκτρικές μεταβολές της μεμβράνης και σε χημικούς διαβιβαστές, δηλαδή νευροδιαβιβαστές (neurotransmitters), όπως ντοπαμίνη, σεροτονίνη και νοραδρεναλίνη (Kandel et al., 2013; Purves et al., 2018).

Κεντρική έννοια αποτελεί η πλαστικότητα (plasticity): τα νευρωνικά δίκτυα τροποποιούνται με την εμπειρία, την επανάληψη και την ενίσχυση. Γι' αυτό συνήθειες και σταθερά μοτίβα συμπεριφοράς υγείας (π.χ. διατροφή, κάπνισμα, άσκηση) δεν είναι απλώς «θέμα θέλησης», αλλά συχνά αποτέλεσμα μάθησης, ανταμοιβής και σταδιακής σταθεροποίησης ρουτινών (Kandel et al., 2013; Bear et al., 2016).

Επιπλέον, ο εγκέφαλος δεν λειτουργεί ως «ενιαίος υπολογιστής», αλλά ως σύνολο εξειδικευμένων συστημάτων που συνεργάζονται. Έτσι, η λήψη απόφασης στην υγεία δεν εξαρτάται μόνο από γνώση ή πληροφόρηση, αλλά από την ισορροπία ανάμεσα σε συστήματα ανταμοιβής, συναισθηματικής αξιολόγησης, προσοχής και ελέγχου (Damasio, 1994; LeDoux, 1996).



*Πηγή: Προσαρμογή από Glimcher and Fehr (2013); Ariely and Berns (2010).*

Όπως παρουσιάζεται στο Σχήμα 2.1, η διαδικασία λήψης αποφάσεων δεν αποτελεί αποκλειστικά προϊόν λογικής επεξεργασίας, αλλά προκύπτει από την αλληλεπίδραση πολλαπλών εγκεφαλικών μηχανισμών. Ο προμετωπιαίος φλοιός σχετίζεται κυρίως με ανώτερες γνωστικές λειτουργίες, όπως ο σχεδιασμός, η αξιολόγηση επιλογών και ο αυτοέλεγχος, ενώ η αμυγδαλή διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην επεξεργασία συναισθηματικών αντιδράσεων, όπως ο φόβος και η αντίληψη κινδύνου. Παράλληλα, το σύστημα ανταμοιβής συνδέεται με τα κίνητρα, την ευχαρίστηση και την απελευθέρωση ντοπαμίνης, επηρεάζοντας σημαντικά τις προτιμήσεις και τις επιλογές των ατόμων. Η κατανόηση της λειτουργικής αλληλεπίδρασης αυτών των περιοχών συμβάλλει στην ερμηνεία του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι λαμβάνουν αποφάσεις σε πραγματικές συνθήκες, στοιχείο που αποτελεί βασική γέφυρα μεταξύ της νευροεπιστήμης, των συμπεριφορικών οικονομικών και των εφαρμογών τους στον σχεδιασμό παρεμβάσεων συμπεριφοράς.

## 2.3 Μηχανισμοί απόφασης: προσοχή, συναίσθημα, ανταμοιβή, αυτοέλεγχος

Σχήμα 2.2

Νευρογνωστική διαδικασία λήψης αποφάσεων



Πηγή: Προσαρμογή από Glimcher & Fehr (2013); Ariely and Berns (2010).

Η βιβλιογραφία συχνά περιγράφει τη λήψη αποφάσεων ως αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης δύο τρόπων επεξεργασίας: ενός γρήγορου, αυτόματου και διαισθητικού και ενός αργού, ελεγχόμενου και αναλυτικού. Η προσέγγιση αυτή είναι γνωστή ως θεωρία διπλής διεργασίας (dual-process theory) και, παρότι απλουστευτική, είναι χρήσιμη για την κατανόηση καθημερινών επιλογών υγείας, όπου η κόπωση, το άγχος και ο περιορισμένος χρόνος ενισχύουν τις αυτόματες αντιδράσεις (Kahneman, 2011).

### 2.3.1 Προσοχή και γνωστικό φορτίο

Η προσοχή (attention) είναι περιορισμένος πόρος. Σε περιβάλλοντα υπερπληροφόρησης, οι άνθρωποι επιλέγουν τι θα επεξεργαστούν με βάση απλά σήματα, όπως ένταση, οικειότητα ή συναισθηματική φόρτιση. Αυτό εξηγεί γιατί στον χώρο της επικοινωνίας για θέματα υγείας συχνά δεν αρκούν τα «σωστά» δεδομένα, αν η παρουσίασή τους δεν διευκολύνει την προσοχή και την κατανόηση (Kahneman, 2011; Bear et al., 2016).

### 2.3.2 Συναίσθημα και αξιολόγηση κινδύνου

Το συναίσθημα (emotion) δεν είναι αντίπαλος της λογικής. Είναι μηχανισμός ταχείας αξιολόγησης. Σε αποφάσεις κινδύνου, λειτουργεί ως «σήμα» που ενισχύει ή αποτρέπει συμπεριφορές. Η υπόθεση των σωματικών δεικτών (somatic marker hypothesis) υποστηρίζει ότι προηγούμενες εμπειρίες αφήνουν βιολογικά ίχνη που επηρεάζουν μελλοντικές επιλογές, ιδιαίτερα υπό αβεβαιότητα (Damasio, 1994; Bechara et al., 1997).

### 2.3.3 Ανταμοιβή, κίνητρο και μάθηση ενίσχυσης

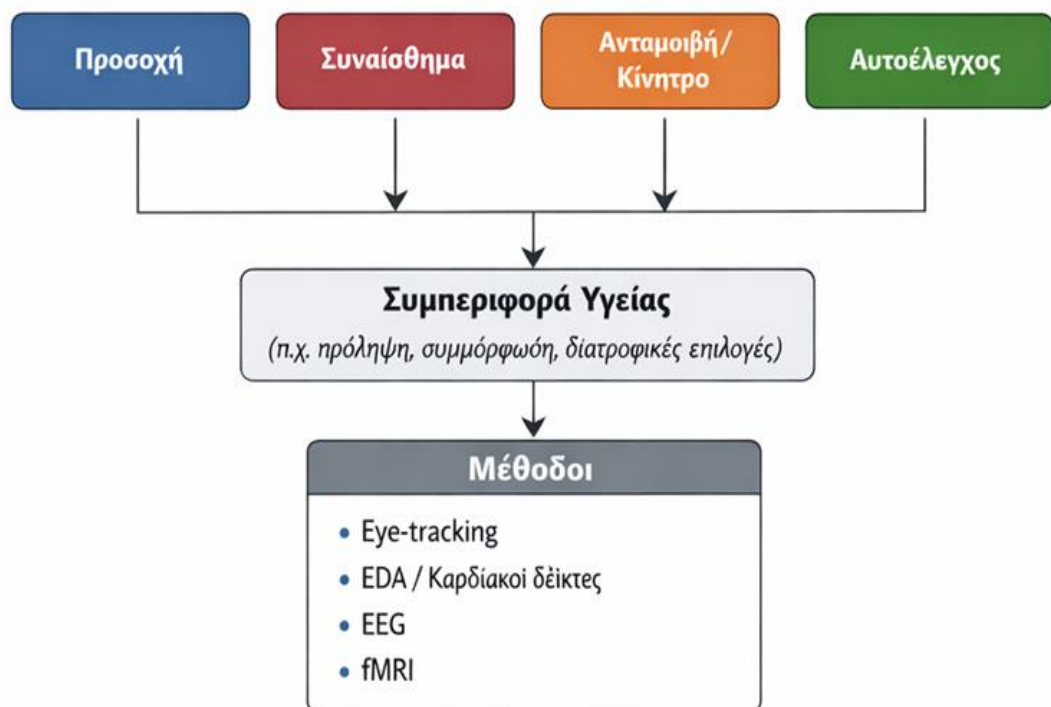
Η ανταμοιβή (reward) συνδέεται με το κίνητρο (motivation) και με διαδικασίες μάθησης. Ένα βασικό μοντέλο είναι το σφάλμα πρόβλεψης ανταμοιβής (reward

prediction error): η διαφορά ανάμεσα στο «αναμενόμενο» και στο «πραγματικό» αποτέλεσμα ενισχύει τη μάθηση και διαμορφώνει μελλοντικές προτιμήσεις (Schultz et al., 1997). Αυτό είναι κρίσιμο για συμπεριφορές υγείας, διότι οι άμεσες ανταμοιβές (π.χ. ευχαρίστηση, ανακούφιση) συχνά υπερισχύουν των μακροχρόνιων ωφελειών, ενισχύοντας την προτίμηση του παρόντος και δυσχεραίνοντας τη διατήρηση μιας νέας συνήθειας (McClure et al., 2004).

### 2.3.4 Αυτοέλεγχος και εκτελεστικές λειτουργίες

Ο αυτοέλεγχος (self-control) συνδέεται με τις εκτελεστικές λειτουργίες (executive functions), όπως η αναστολή παρόρμησης, ο σχεδιασμός και η διατήρηση στόχων. Γενικά, ο προμετωπιαίος φλοιός (prefrontal cortex) εμπλέκεται σε διαδικασίες ελέγχου, ενώ η ικανότητα αναστολής μπορεί να μειώνεται υπό στρες, κόπωση ή ισχυρά ερεθίσματα ανταμοιβής. Αυτό εξηγεί γιατί παρεμβάσεις που μειώνουν τριβές, οργανώνουν ρουτίνες και καθιστούν την ωφέλιμη επιλογή πιο εύκολη έχουν ιδιαίτερη πρακτική αξία, ειδικά στην υγεία (Kahneman, 2011; Bear et al., 2016).

**Σχήμα 2.3 .** Εννοιολογικό υπόδειγμα που αποτυπώνει τη σύνδεση βασικών μηχανισμών λήψης αποφάσεων (προσοχή, συναίσθημα, ανταμοιβή/κίνητρο, αυτοέλεγχος) με συμπεριφορές υγείας και ενδεικτικά εργαλεία μέτρησης.



Πηγή: προσαρμογή από Kahneman (2011), Rangel et al. (2008), Ariely and Berns (2010) και Poldrack et al. (2011).

## **2.4 Νευρωνικά δίκτυα και επιλογές υγείας: λειτουργική χαρτογράφηση χωρίς υπεραπλουστεύσεις**

Είναι σημαντικό να αποφεύγεται η λογική «μία συμπεριφορά – μία περιοχή». Οι αποφάσεις προκύπτουν από δίκτυα, όχι από μεμονωμένα «κέντρα». Ωστόσο, ορισμένες περιοχές εμφανίζονται συστηματικά σε μελέτες απόφασης, κινδύνου, ανταμοιβής και αυτοελέγχου. Η χαρτογράφηση που ακολουθεί είναι λειτουργική και ενδεικτική: σκοπός της είναι να υποστηρίξει την ερμηνεία, όχι να οδηγήσει σε βεβαιότητες που δεν στηρίζονται επιστημονικά.

- Αμυγδαλή (amygdala): επεξεργασία απειλής, φόβου και συναισθηματικής προτεραιοποίησης (LeDoux, 1996).
- Νήσος (insula): ενδοσωματική επίγνωση, αποστροφή, επεξεργασία πόνου και κινδύνου (Craig, 2009).
- Ραβδωτό σώμα και πυρήνας accumbens (striatum / nucleus accumbens): ανταμοιβή, κίνητρο και μάθηση ενίσχυσης (Schultz et al., 1997).
- Πρόσθιος προσαγωγίος φλοιός (anterior cingulate cortex): σύγκρουση, σφάλμα και παρακολούθηση απόδοσης (Botvinick et al., 2004).
- Κοιλιομετωπιαίος και μέσος προμετωπιαίος φλοιός (ventromedial / medial prefrontal cortex): αποτίμηση αξίας και ενσωμάτωση πληροφοριών σε επιλογές (Rangel et al., 2008).

Η εικόνα αυτή οδηγεί σε ένα πρακτικό συμπέρασμα: ένα μήνυμα πρόληψης μπορεί να τραβήξει την προσοχή μέσω συναισθήματος, αλλά να μην οδηγήσει σε σταθερή αλλαγή αν δεν υποστηρίζεται από δυνατότητα εφαρμογής, ρεαλιστική ρουτίνα και περιβάλλον που μειώνει τα εμπόδια. Η αλλαγή συμπεριφοράς απαιτεί συνδυασμό προσοχής, κατανόησης, κινήτρου και μηχανισμών αυτορρύθμισης.

## **2.5 Καταναλωτική νευροεπιστήμη (consumer neuroscience): τι μελετά και τι προσφέρει**

Η καταναλωτική νευροεπιστήμη (consumer neuroscience) αναπτύχθηκε ως ερευνητικό πεδίο που εφαρμόζει εργαλεία και έννοιες της νευροεπιστήμης για να μελετήσει διαδικασίες όπως προτίμηση, αποτίμηση αξίας, προσοχή και μνήμη σε πλαίσια επιλογής προϊόντων, υπηρεσιών ή μηνυμάτων (Camerer et al., 2005; Rangel et al., 2008). Η συμβολή της είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν συμπληρώνει τις αυτοαναφορές (π.χ. ερωτηματολόγια) με δείκτες που αποτυπώνουν έμμεσες διεργασίες, όπως αυτόματη προσοχή ή συναισθηματική διέγερση (Ariely and Berns, 2010; Plassmann et al., 2012).

Παράλληλα, απαιτείται επιστημονική επιφύλαξη. Τα δεδομένα δεν “μιλούν” από μόνα τους. Αποκτούν αξία όταν εντάσσονται σε καθαρό ερευνητικό σχεδιασμό και όταν η ερμηνεία δεν υπερβαίνει όσα επιτρέπουν τα αποτελέσματα (Ariely and Berns, 2010; Plassmann et al., 2012).

## 2.6 Neuromarketing: ορισμός, εξέλιξη και σχέση με την έρευνα υγείας

Το **neuromarketing** αναφέρεται στην εφαρμογή μεθόδων και ευρημάτων της νευροεπιστήμης για τη μελέτη των νευρωνικών μηχανισμών που εμπλέκονται στη συμπεριφορά των καταναλωτών και στη λήψη αποφάσεων σε σχέση με ερεθίσματα μάρκετινγκ. Μέσω τεχνικών όπως η λειτουργική μαγνητική τομογραφία (fMRI), το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (EEG) και άλλες ψυχοφυσιολογικές μετρήσεις, επιδιώκεται η κατανόηση των γνωστικών και συναισθηματικών διεργασιών που επηρεάζουν τις προτιμήσεις, τις αξιολογήσεις και τις επιλογές των ατόμων (Smidts, 2002; Ariely and Berns, 2010; Plassmann et al., 2012).

Στη σχετική βιβλιογραφία, η **καταναλωτική νευροεπιστήμη (consumer neuroscience)** αντιμετωπίζεται συνήθως ως το ευρύτερο ακαδημαϊκό πεδίο που μελετά τη νευρωνική βάση της καταναλωτικής συμπεριφοράς, ενώ το **neuromarketing** συνδέεται περισσότερο με τις εφαρμοσμένες χρήσεις αυτής της γνώσης σε πραγματικά περιβάλλοντα αγοράς και επικοινωνίας. Η διάκριση αυτή, ωστόσο, δεν είναι απόλυτη, καθώς εξαρτάται από το ερευνητικό πλαίσιο, τη μεθοδολογική αυστηρότητα και τον τρόπο αξιοποίησης των ευρημάτων (Hubert and Kenning, 2008; Morin, 2011).

Η συζήτηση γύρω από το neuromarketing ενισχύθηκε ιδιαίτερα από τις αρχές της δεκαετίας του 2000, όταν υποστηρίχθηκε ότι οι νευροφυσιολογικές μετρήσεις μπορούν να λειτουργήσουν συμπληρωματικά προς τις κλασικές μεθόδους έρευνας, ιδίως σε περιπτώσεις όπου οι αυτοαναφορές είναι ελλιπείς, ασταθείς ή μεροληπτικές (Hubert and Kenning, 2008; Ariely and Berns, 2010).

Για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας, το κρίσιμο ζήτημα δεν είναι τόσο η ορολογική διάκριση μεταξύ καταναλωτικής νευροεπιστήμης και neuromarketing, όσο η επιστημονικά τεκμηριωμένη και δεοντολογικά ασφαλής χρήση των σχετικών μεθόδων, ιδίως όταν αυτές μεταφέρονται στο ευαίσθητο πεδίο της υγείας. Υπό αυτή την έννοια, το neuromarketing αποκτά ιδιαίτερο ενδιαφέρον όχι μόνο ως εργαλείο κατανόησης της συμπεριφοράς, αλλά και ως πεδίο που θέτει ερωτήματα σχετικά με τα όρια επιρροής, τη διαφάνεια και τον σεβασμό της αυτονομίας — ζητήματα που εξετάζονται αναλυτικότερα στο Κεφάλαιο 5.

**Πίνακας 2.1. Neuromarketing** - Νευροεπιστημονικά και βιομετρικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται στη μελέτη της συμπεριφοράς

Εργαλείο	Τι καταγράφει	Τι υποστηρίζει	Χρήσεις	Πλεονεκτήματα	Περιορισμοί
<b>fMRI</b> (Λειτουργική Μαγνητική Τομογραφία)	Αιμοδυναμικές αλλαγές στον εγκέφαλο	Αντίληψη, συναίσθημα, ανταμοιβή, μνήμη	Διαφήμιση, συσκευασία, επιλογές	Υψηλή χωρική ανάλυση	Υψηλό κόστος, εργαστηριακό περιβάλλον
<b>PET</b> (Τομογραφία Εκπομπής Ποζιτρονίων)	Μεταβολικές και χημικές διεργασίες	Ένταση συναισθημάτων, μεταβολισμός	Εξειδικευμένα πειράματα	Χωρική πληροφορία + χημικές παράμετροι	Επεμβατική, δεοντολογικοί περιορισμοί
<b>EEG</b> (Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα)	Ηλεκτρική δραστηριότητα εγκεφάλου	Προσοχή, γνωστική επεξεργασία	Αξιολόγηση διαφημίσεων	Υψηλή χρονική ανάλυση, φορητό	Χαμηλότερη χωρική ακρίβεια
<b>TMS</b> (Διακρανιακή Μαγνητική Διέγερση)	Διέγερση εγκεφαλικού φλοιού	Αιτιακή επίδραση εγκεφαλικών περιοχών	Πειραματικά πρωτόκολλα	Αιτιακή διερεύνηση	Κόστος, δεοντολογία
<b>SST</b> (Τοπογραφία Σταθερής Κατάστασης)	Χρονική δυναμική εγκεφαλικής δραστηριότητας	Προσοχή, μνήμη	Οπτικά πειράματα	Καλή χρονική παρακολούθηση	Χαμηλή χωρική πληροφορία
<b>MEG</b> (Μαγνητοεγκεφαλογραφία)	Μαγνητικά πεδία νευρωνικής δραστηριότητας	Αντίληψη, μνήμη	Ερευνητικές εφαρμογές	Πολύ καλή χρονική ανάλυση	Υποδομή και κόστος
<b>Eye Tracking</b>	Κινήσεις ματιών (fixations, saccades)	Οπτική προσοχή	UX, συσκευασία, layout	Μη επεμβατικό	Δεν δείχνει συναίσθημα
<b>Facial Coding</b>	Μικροεκφράσεις προσώπου	Συναισθηματική αντίδραση	Αξιολόγηση διαφημίσεων	Ρεαλιστικές συνθήκες	Ερμηνευτικοί περιορισμοί
<b>Physiological Measures</b>	HR, BP, GSR/EDA κ.λπ.	Διέγερση και φόρτιση	Φυσικά περιβάλλοντα	Φορητές μετρήσεις	Χρειάζονται συνδυασμό

Πηγή: *Ιδία επεξεργασία βάσει Bazzani et al. (2020), Sánchez-Fernández, Casado-Aranda and Bastidas-Manzano (2021), Khondakar et al. (2024), Gupta, Kapoor and Verma (2025)*

## **2.7 Μεθοδολογικά εργαλεία: τι μετρούν και πώς πρέπει να ερμηνεύονται**

Οι τεχνικές που συναντώνται συχνότερα στην καταναλωτική νευροεπιστήμη και στο neuromarketing μπορούν να οργανωθούν σε νευροαπεικονιστικές, νευροφυσιολογικές και βιομετρικές/συμπεριφορικές. Η χρησιμότητά τους δεν βρίσκεται σε «μαγικές» αποκαλύψεις, αλλά στη δυνατότητα να μετατρέπουν ορισμένες πτυχές της προσοχής και της διέγερσης σε μετρήσιμα δεδομένα, υπό την προϋπόθεση ότι το πλαίσιο και οι υποθέσεις είναι σαφή.

### **2.7.1 Λειτουργική μαγνητική τομογραφία (functional magnetic resonance imaging – fMRI)**

Η λειτουργική μαγνητική τομογραφία (fMRI) καταγράφει έμμεσες αλλαγές στη ροή αίματος ως δείκτη νευρωνικής δραστηριότητας. Προσφέρει υψηλή χωρική ανάλυση, αλλά περιορισμένη χρονική και απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό λόγω κόστους και τεχνικών περιορισμών (Poldrack et al., 2011).

### **2.7.2 Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (electroencephalography – EEG)**

Το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (EEG) καταγράφει ηλεκτρική δραστηριότητα από το κρανίο. Προσφέρει υψηλή χρονική ανάλυση, άρα είναι χρήσιμο για διεργασίες προσοχής και άμεσης αντίδρασης, αλλά έχει περιορισμούς στην ακριβή χωρική εντόπιση (Luck, 2014).

### **2.7.3 Καταγραφή οφθαλμοκίνησης (eye-tracking)**

Η καταγραφή οφθαλμοκίνησης (eye-tracking) δείχνει πού κατευθύνεται η οπτική προσοχή, για πόσο χρόνο και με ποια σειρά. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στην αξιολόγηση υλικού υγείας, επειδή μετατρέπει την προσοχή σε παρατηρήσιμη συμπεριφορά (Holmqvist et al., 2011).

### **2.7.4 Ηλεκτροδερμική δραστηριότητα (electrodermal activity – EDA) και καρδιακοί δείκτες**

Η ηλεκτροδερμική δραστηριότητα (EDA) καταγράφει διέγερση που σχετίζεται με το συμπαθητικό νευρικό σύστημα. Συμπληρωματικά, δείκτες όπως καρδιακός ρυθμός χρησιμοποιούνται για αποτίμηση έντασης/στρες. Οι μετρήσεις αυτές δεν αποδίδουν «είδος» συναισθήματος. Δείχνουν επίπεδο διέγερσης, άρα χρειάζονται ερμηνεία σε συνδυασμό με το πλαίσιο (Cacioppo et al., 2007).

### **2.7.5 Όρια ερμηνείας: τι δεν επιτρέπεται να υποστηρίζεται**

Καμία μέθοδος δεν επιτρέπει κυριολεκτικά «ανάγνωση σκέψεων». Η εγκυρότητα και η αξιοπιστία εξαρτώνται από τον σχεδιασμό, το δείγμα, τη διαφάνεια των υποθέσεων και την αναπαραγωγικότητα. Η υπερερμηνεία, ιδιαίτερα σε εφαρμοσμένα

περιβάλλοντα, αποτελεί βασικό κίνδυνο τόσο επιστημονικά όσο και δεοντολογικά (Ariely and Berns, 2010; Poldrack et al., 2011).

## **2.8 Εφαρμογές σε πλαίσια υγείας: από την επικοινωνία πρόληψης στη συμμόρφωση**

Η συμβολή της καταναλωτικής νευροεπιστήμης και του neuromarketing στην υγεία είναι ουσιαστική όταν ενισχύει την κατανόηση της επικοινωνίας και μειώνει εμπόδια συμπεριφοράς. Ενδεικτικά, μπορεί να υποστηρίξει: σχεδιασμό μηνυμάτων πρόληψης, βελτίωση κατανόησης κινδύνου και οφέλους, αύξηση προσήλωσης σε θεραπεία (medication adherence) μέσω απλούστερης πληροφόρησης, και ανάπτυξη υλικού που ενισχύει την προσοχή χωρίς να προκαλεί αντιδραστικότητα ή άρνηση.

Η κεντρική αρχή είναι πρακτική: στην υγεία δεν αρκεί να πειστεί ο πολίτης, πρέπει να μπορεί να εφαρμόσει την επιλογή. Επομένως, η νευροεπιστημονική συμβολή είναι πιο χρήσιμη όταν συνδυάζεται με παρεμβάσεις που μειώνουν τριβές και μετατρέπουν την πρόθεση σε πράξη (Kahneman, 2011; Thaler and Sunstein, 2008).

## **2.9 Περιορισμοί και επιστημονική επιφύλαξη**

Παρά τη χρησιμότητα των μεθόδων, υπάρχουν σαφείς περιορισμοί. Πρώτον, πολλά ευρήματα επηρεάζονται από το δείγμα, τον πολιτισμικό παράγοντα και το περιβάλλον. Δεύτερον, η μεταφορά από εργαστήριο σε πραγματικές συνθήκες απαιτεί προσεκτική γενίκευση. Τρίτον, η πολυπλοκότητα του εγκεφάλου καθιστά προβληματική τη μονοδιάστατη ερμηνεία όταν απουσιάζει σαφής θεωρητική σύνδεση και συμπεριφορική επιβεβαίωση (Poldrack et al., 2011; Plassmann et al., 2012).

## **2.10 Μετάβαση προς το Κεφάλαιο 3: από τους μηχανισμούς στη σχεδίαση nudges**

Το Κεφάλαιο 1 ανέδειξε ότι η ανθρώπινη συμπεριφορά αποκλίνει συστηματικά από την πλήρη ορθολογικότητα. Το παρόν κεφάλαιο έδειξε ότι αυτές οι αποκλίσεις συνδέονται με περιορισμούς προσοχής, με συναισθηματική αξιολόγηση, με μηχανισμούς ανταμοιβής και με την ικανότητα αυτοελέγχου. Με βάση αυτή τη σύνθεση, το επόμενο βήμα είναι εφαρμοστικό: πώς μπορεί ο σχεδιασμός του περιβάλλοντος επιλογής να αξιοποιήσει την επιστημονική γνώση ώστε να διευκολύνει ωφέλιμες αποφάσεις χωρίς καταναγκασμό; Το ερώτημα αυτό αποτελεί τον πυρήνα της αρχιτεκτονικής επιλογής (choice architecture) και της λογικής των nudges, που αναπτύσσονται στο Κεφάλαιο 3 (Thaler and Sunstein, 2008; Kahneman, 2011).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ NUDGE ΚΑΙ Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

#### 3.1 Εισαγωγή: από την περιγραφή της συμπεριφοράς στον σχεδιασμό του περιβάλλοντος επιλογής

Από τα προηγούμενα κεφάλαια προέκυψε ότι η ανθρώπινη συμπεριφορά δεν εξηγείται επαρκώς από το πρότυπο της πλήρους ορθολογικότητας. Τα άτομα αποφασίζουν υπό περιορισμένη προσοχή, με γνωστικές συντομεύσεις, με συναισθηματικές επιδράσεις και με έντονη εξάρτηση από το πλαίσιο μέσα στο οποίο παρουσιάζονται οι επιλογές. Το επόμενο βήμα, επομένως, δεν είναι μόνο περιγραφικό αλλά και εφαρμοστικό: εφόσον γνωρίζουμε ότι το περιβάλλον επηρεάζει συστηματικά τις αποφάσεις, πώς μπορεί αυτό το περιβάλλον να σχεδιαστεί έτσι ώστε να διευκολύνει ωφέλιμες επιλογές χωρίς να αφαιρεί ελευθερία;

Στο ερώτημα αυτό απαντά η λογική του **nudge** (ήπια ώθηση), η οποία συνδέεται άμεσα με την **αρχιτεκτονική επιλογής** (choice architecture). Η βασική ιδέα είναι ότι μικρές αλλαγές στον τρόπο παρουσίασης ή οργάνωσης των επιλογών μπορούν να μεταβάλλουν προβλέψιμα τη συμπεριφορά, χωρίς να απαγορεύουν εναλλακτικές ή να επιβάλλουν σημαντικά οικονομικά κίνητρα (Thaler and Sunstein, 2008). Με αυτή την έννοια, το nudge δεν είναι απλώς τεχνική επικοινωνίας. Είναι τρόπος σχεδιασμού του περιβάλλοντος απόφασης, ο οποίος πατά πάνω στη συμπεριφορική γνώση που αναπτύχθηκε στα προηγούμενα κεφάλαια.

Η σημασία του είναι ιδιαίτερα μεγάλη για την υγεία, επειδή πολλές αποφάσεις υγείας δεν αποτυγχάνουν λόγω άγνοιας, αλλά λόγω αδράνειας, αναβολής, κόπωσης επιλογών ή υπερβολικής πολυπλοκότητας. Το nudge επιχειρεί να μειώσει αυτά τα εμπόδια, μετατρέποντας μια θεωρητικά σωστή επιλογή σε πρακτικά πιο εφικτή επιλογή.

#### 3.2 Ορισμός και βασικά χαρακτηριστικά του nudge

Η πιο γνωστή διατύπωση του όρου δόθηκε από τους Thaler και Sunstein, σύμφωνα με τους οποίους ένα **nudge** είναι κάθε στοιχείο της αρχιτεκτονικής επιλογής που μεταβάλλει τη συμπεριφορά με προβλέψιμο τρόπο, χωρίς να απαγορεύει επιλογές και χωρίς να αλλάζει σημαντικά οικονομικά κίνητρα (Thaler and Sunstein, 2008). Ο ορισμός αυτός είναι χρήσιμος διότι θέτει σαφή όρια ανάμεσα στα nudges και σε άλλα

εργαλεία πολιτικής, όπως οι απαγορεύσεις, οι κυρώσεις ή οι σημαντικές οικονομικές επιδοτήσεις.

Από τον ορισμό αυτό προκύπτουν τρία βασικά χαρακτηριστικά.

- Πρώτον, το nudge λειτουργεί μέσα από το **πλαίσιο επιλογής** και όχι μέσα από άμεσο καταναγκασμό.
- Δεύτερον, επιδιώκει προβλέψιμη επίδραση στη συμπεριφορά, άρα δεν είναι ουδέτερη παρουσίαση πληροφοριών.
- Τρίτον, διατηρεί τυπικά το εύρος των επιλογών, πράγμα που σημαίνει ότι η ελευθερία επιλογής δεν καταργείται αλλά επηρεάζεται έμμεσα από τον σχεδιασμό του περιβάλλοντος.

Η έννοια αυτή έγινε ιδιαίτερα δημοφιλής επειδή συνδύασε τρία στοιχεία που μέχρι τότε συζητούνταν συχνά χωριστά: τη συμπεριφορική γνώση, τη δημόσια πολιτική και την πρακτική δυνατότητα σχεδιασμού παρεμβάσεων χαμηλού κόστους. Στην πράξη, η σημασία του nudge δεν βρίσκεται μόνο στον ορισμό του αλλά στην αναγνώριση ότι η συμπεριφορά είναι ευαίσθητη στον τρόπο με τον οποίο οργανώνονται οι εναλλακτικές.

### **3.3 Η αρχιτεκτονική επιλογής ως θεωρητική βάση του nudge**

Η έννοια της αρχιτεκτονικής επιλογής (choice architecture) αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο δομείται το περιβάλλον μέσα στο οποίο ένα άτομο αποφασίζει. Περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, τη σειρά με την οποία παρουσιάζονται οι επιλογές, την προεπιλογή, τη μορφή της πληροφορίας, τον βαθμό πολυπλοκότητας, την ορατότητα των εναλλακτικών και την προσπάθεια που απαιτείται για να γίνει μια επιλογή.

Το κρίσιμο σημείο είναι ότι η αρχιτεκτονική επιλογής υπάρχει πάντοτε, ακόμη και όταν δεν έχει σχεδιαστεί συνειδητά. Μια αίτηση νοσοκομείου, ένα έντυπο συναίνεσης, ένα ηλεκτρονικό σύστημα ραντεβού ή μια πλατφόρμα συνταγογράφησης ήδη επηρεάζουν τη συμπεριφορά μέσω της δομής τους. Συνεπώς, το ερώτημα δεν είναι αν θα υπάρχει επιρροή, αλλά αν αυτή η επιρροή θα είναι αδόμητη και τυχαία ή αν θα σχεδιαστεί με σαφή στόχο και μεθοδολογική επίγνωση (Thaler and Sunstein, 2008).

Αυτή η παρατήρηση αποτελεί ίσως το σημαντικότερο θεωρητικό στήριγμα του nudge. Δείχνει ότι δεν υπάρχει ουδέτερο περιβάλλον επιλογής και ότι κάθε δομή επιλογών ευνοεί κάποιες συμπεριφορές περισσότερο από άλλες. Κατά συνέπεια, η συμπεριφορική πολιτική δεν “εισάγει” την επιρροή· την καθιστά ορατή και τη μετατρέπει σε αντικείμενο συνειδητού σχεδιασμού και αξιολόγησης.

### 3.4 Θεωρητικά θεμέλια: περιορισμένη ορθολογικότητα, ευρετικοί κανόνες και προτίμηση του παρόντος

Το **nudge** δεν μπορεί να κατανοηθεί χωρίς αναφορά στα θεωρητικά θεμέλια των Συμπεριφορικών Οικονομικών. Η έννοια αυτή στηρίζεται στην παραδοχή ότι οι άνθρωποι δεν λαμβάνουν αποφάσεις ως πλήρως ενημερωμένοι και σταθερά ορθολογικοί δρώντες, αλλά υπό συνθήκες **περιορισμένης ορθολογικότητας (bounded rationality)**, όπως υποστήριξε ο Simon (1955). Με άλλα λόγια, η γνωστική προσπάθεια, ο διαθέσιμος χρόνος και η πολυπλοκότητα των επιλογών επηρεάζουν ουσιαστικά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Στο ίδιο πλαίσιο, οι **ευρετικοί κανόνες (heuristics)** αποτελούν νοητικές συντομεύσεις που χρησιμοποιεί ο ανθρώπινος εγκέφαλος, προκειμένου να λαμβάνει γρήγορες αποφάσεις ή να διαμορφώνει κρίσεις σε συνθήκες περιορισμένου χρόνου, ατελούς πληροφόρησης ή μειωμένης γνωστικής ικανότητας. Πρόκειται, ουσιαστικά, για απλοποιημένες στρατηγικές σκέψης που βοηθούν τα άτομα να διαχειρίζονται πολύπλοκα προβλήματα χωρίς να χρειάζεται να επεξεργάζονται εξαντλητικά όλα τα διαθέσιμα δεδομένα.

Η έρευνα γύρω από τους ευρετικούς κανόνες και τις **γνωστικές μεροληψίες (cognitive biases)** έδειξε ότι οι άνθρωποι βασίζονται συχνά σε συντομευμένες διαδικασίες σκέψης, οι οποίες, αν και μπορεί να είναι λειτουργικές στην καθημερινή ζωή, οδηγούν συχνά σε προβλέψιμες αποκλίσεις από τη θεωρητικά ορθολογική επιλογή (Tversky and Kahneman, 1974). Φαινόμενα όπως η **προτίμηση για το παρόν**, η **αδράνεια**, η **αποστροφή της απώλειας** και η **επίδραση της πλαισίωσης** αποτελούν βασικούς μηχανισμούς πάνω στους οποίους στηρίζεται ο σχεδιασμός των nudges.

Επιπλέον, η συμπεριφορική προσέγγιση της λήψης αποφάσεων έχει αναδείξει ότι οι άνθρωποι δεν αποδίδουν το ίδιο βάρος στο άμεσο και στο μακροπρόθεσμο όφελος. Η **χρονική ασυνέπεια** και οι δυσκολίες **αυτοελέγχου** εξηγούν γιατί οι καλές προθέσεις δεν μετατρέπονται πάντοτε σε συνεπή συμπεριφορά. Υπό αυτή την έννοια, το **nudge** λειτουργεί συχνά ως μια εξωτερική υποστήριξη της επιλογής, περιορίζοντας τα σημεία στα οποία η αναβολή, η αδράνεια ή η πολυπλοκότητα εμποδίζουν την εκδήλωση της επιθυμητής συμπεριφοράς (O'Donoghue and Rabin, 1999; Thaler and Sunstein, 2008).

### 3.5 Ο ελευθεριακός πατερναλισμός (libertarian paternalism)

Ο **ελευθεριακός πατερναλισμός (libertarian paternalism)** αποτελεί μια προσέγγιση στη δημόσια πολιτική και στη θεωρία λήψης αποφάσεων, σύμφωνα με την οποία είναι δυνατό να επηρεάζονται οι επιλογές των ατόμων προς κατευθύνσεις που προάγουν την ευημερία τους, χωρίς να περιορίζεται η ελευθερία επιλογής τους. Η λογική αυτή συνδυάζει τον σεβασμό στην ατομική ελευθερία με μια ήπια μορφή

καθοδήγησης, μέσω της διαμόρφωσης του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο λαμβάνονται οι αποφάσεις, δηλαδή της **αρχιτεκτονικής επιλογής (choice architecture)**.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο θεωρητικός πυρήνας του **nudge** συνδέεται άμεσα με τον ελευθεριακό πατερναλισμό, καθώς η βασική του επιδίωξη δεν είναι να αφαιρέσει επιλογές ή να επιβάλει συμπεριφορές, αλλά να οργανώσει το περιβάλλον επιλογής με τρόπο που να διευκολύνει αποφάσεις πιο ωφέλιμες για την υγεία, την ασφάλεια ή τη μακροχρόνια ευημερία των ατόμων (Thaler and Sunstein, 2003; Thaler and Sunstein, 2008).

Σχέδιο 3.1 Ο ελευθεριακός πατερναλισμός (libertarian paternalism)



*Πηγή Thaler, R.H. and Sunstein, C.R. (2008). Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness. New Haven: Yale University Press.*

Η έννοια αυτή προκάλεσε έντονη θεωρητική συζήτηση. Οι υποστηρικτές της υποστηρίζουν ότι, εφόσον η αρχιτεκτονική επιλογής υπάρχει αναπόφευκτα σε κάθε πλαίσιο λήψης αποφάσεων, είναι προτιμότερο να σχεδιάζεται με γνώμονα σκοπούς που είναι κοινωνικά και θεσμικά δικαιολογημένοι. Οι επικριτές, αντίθετα, επισημαίνουν ότι ακόμη και χωρίς άμεσο καταναγκασμό, η έμμεση επιρροή μπορεί να εγείρει ζητήματα αυτονομίας, διαφάνειας και χειραγώγησης.

Στο παρόν σημείο αρκεί να τονιστεί ότι ο ελευθεριακός πατερναλισμός αποτελεί τη βασική κανονιστική λογική πάνω στην οποία θεμελιώθηκε η θεωρία του **nudge**. Η ευρύτερη ηθική προβληματική που σχετίζεται με αυτή την προσέγγιση θα εξεταστεί αναλυτικότερα στο Κεφάλαιο 5.

### **3.6 Βασικοί μηχανισμοί των nudges**

Η βιβλιογραφία έχει αναδείξει αρκετούς μηχανισμούς μέσω των οποίων τα nudges επηρεάζουν τη συμπεριφορά. Οι μηχανισμοί αυτοί δεν είναι όλοι ίδιοι, ούτε λειτουργούν με την ίδια ένταση σε κάθε πλαίσιο. Ωστόσο, ορισμένες μορφές εμφανίζονται με ιδιαίτερη συχνότητα.

#### **3.6.1 Προεπιλογές (defaults)**

Οι προεπιλογές αποτελούν ίσως τον πιο γνωστό τύπο nudge. Όταν μια επιλογή είναι προσυμπληρωμένη ή προεπιλεγμένη, πολλά άτομα τείνουν να την διατηρούν, είτε λόγω αδράνειας είτε επειδή την ερμηνεύουν ως “προτεινόμενη” ή ασφαλέστερη επιλογή. Η ισχύς των προεπιλογών έχει τεκμηριωθεί σε πεδία όπως η συνταξιοδοτική αποταμίευση, η δωρεά οργάνων και η κλινική πρακτική (Johnson and Goldstein, 2003; Madrian and Shea, 2001).

#### **3.6.2 Πλαισίωση πληροφορίας (framing)**

Η πλαισίωση αναφέρεται στον τρόπο παρουσίασης της ίδιας πληροφορίας. Οι άνθρωποι αντιδρούν διαφορετικά όταν ένα μήνυμα υγείας τονίζει, για παράδειγμα, τα οφέλη μιας συμπεριφοράς αντί για το κόστος της μη υιοθέτησής της. Το framing δεν αλλάζει το “αντικειμενικό” περιεχόμενο, αλλά αλλάζει τον τρόπο επεξεργασίας του (Tversky and Kahneman, 1981).

#### **3.6.3 Προεξοχή των πληροφοριών (salience)**

Η προεξοχή αφορά την ενίσχυση της ορατότητας ή της προσοχής προς μια πληροφορία ή επιλογή. Πληροφορίες που είναι πιο εμφανείς, πιο καθαρές ή πιο εύκολες στην κατανόηση τείνουν να επηρεάζουν περισσότερο τη συμπεριφορά. Σε περιβάλλοντα υγείας, αυτό μπορεί να σημαίνει καλύτερη ανάδειξη βασικών οδηγιών, κινδύνων ή βημάτων συμμόρφωσης.

#### **3.6.4 Απλοποίηση (simplification)**

Η απλοποίηση είναι κρίσιμος μηχανισμός, ιδίως σε αποφάσεις που περιλαμβάνουν περίπλοκες πληροφορίες ή διοικητικές διαδικασίες. Όσο πιο πολύπλοκο είναι ένα περιβάλλον επιλογής, τόσο αυξάνονται η αναβολή, η αδράνεια και η εγκατάλειψη. Η απλοποίηση δεν αλλάζει υποχρεωτικά την επιλογή, αλλά μειώνει το γνωστικό και πρακτικό κόστος για να φτάσει κάποιος σε αυτή.

#### **3.6.5 Υπενθυμίσεις (reminders) και χρονικά σήματα**

Οι υπενθυμίσεις αξιοποιούν το γεγονός ότι πολλοί στόχοι αποτυγχάνουν όχι επειδή λείπει η πρόθεση, αλλά επειδή λείπει η ενεργοποίησή της τη σωστή στιγμή. Μηνύματα,

ειδοποιήσεις και χρονικά σήματα μπορούν να μειώσουν τη λησμονιά και να στηρίξουν πράξεις όπως ραντεβού, λήψη φαρμάκων ή επανεξέταση.

### 3.6.6 Κοινωνικοί κανόνες (social norms)

Η συμπεριφορά επηρεάζεται έντονα από την αντίληψη του τι κάνουν οι άλλοι. Η επίκληση κοινωνικών κανόνων—για παράδειγμα, ότι «οι περισσότεροι συμμορφώνονται» ή ότι «η πλειονότητα των πολιτών έχει ήδη προβεί στην τάδε πράξη»—μπορεί να επηρεάσει επιλογές μέσω κοινωνικής επιρροής (Cialdini et al., 1990)

### 3.6.7 Ενεργή επιλογή (active choice)

Σε ορισμένες περιπτώσεις, η καλύτερη στρατηγική δεν είναι η αόρατη επιρροή αλλά η υποχρέωση ρητής επιλογής. Η ενεργή επιλογή μειώνει την αδράνεια υποχρεώνοντας το άτομο να αποφασίσει, χωρίς να το κατευθύνει άμεσα προς μία μόνο λύση. Για τον λόγο αυτό, θεωρείται συχνά λιγότερο πατερναλιστική από τις ισχυρές προεπιλογές.

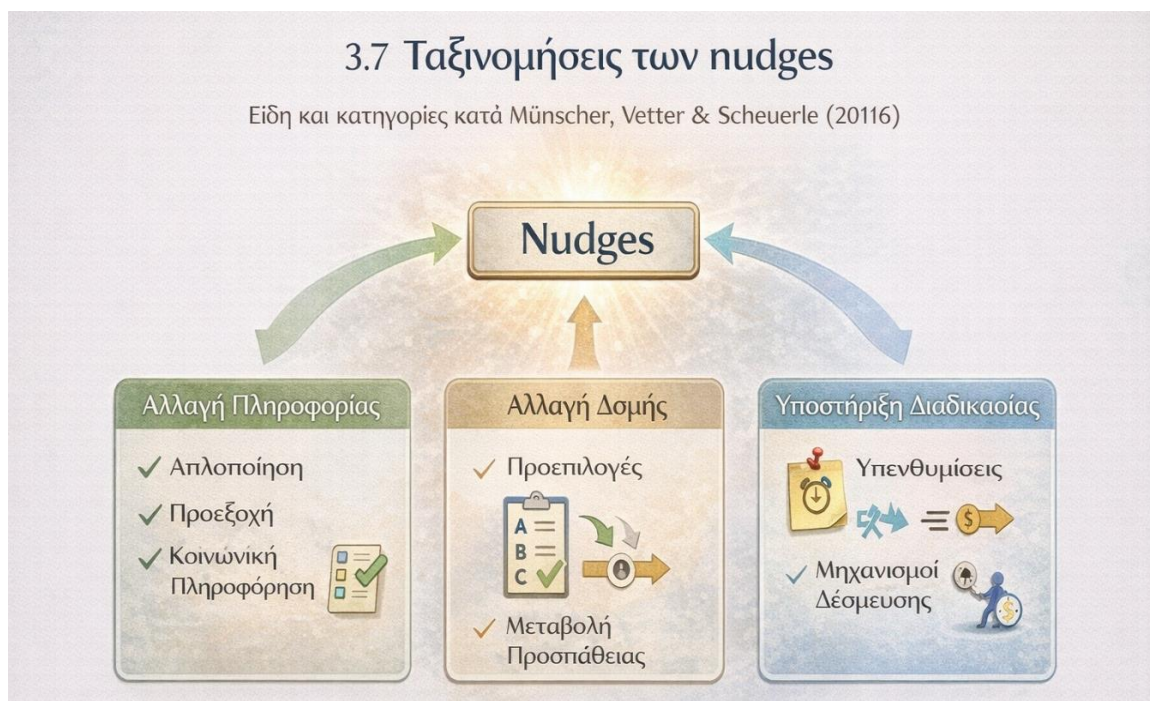
**Πίνακας 3.1. Τύποι nudges: μηχανισμός, στόχος και ενδεικτικές εφαρμογές στην υγεία**

Τύπος nudge	Κύριος μηχανισμός	Τι μειώνει/ενισχύει	Ενδεικτική εφαρμογή σε υγεία
<b>Defaults</b>	αδράνεια & ερμηνεία “προτεινόμενου”	μειώνει κόστος αλλαγής	προεπιλεγμένη επιλογή προληπτικού ραντεβού/εμβολιασμού
<b>Framing</b>	διαφορετική αξιολόγηση ίδιου περιεχομένου	ενισχύει κατανόηση/κίνητρο	μήνυμα πρόληψης με έμφαση σε οφέλη αντί απωλειών
<b>Salience</b>	αυξημένη ορατότητα κρίσιμης πληροφορίας	μειώνει γνωστικό φορτίο	ανάδειξη βασικών οδηγιών σε έντυπο συναίνεσης
<b>Simplification</b>	λιγότερα βήματα/λιγότερη πολυπλοκότητα	μειώνει διοικητική τριβή	απλούστερη διαδικασία κλεισίματος ραντεβού
<b>Reminders</b>	ενεργοποίηση πρόθεσης στον σωστό χρόνο	μειώνει λησμονιά	SMS υπενθύμισης λήψης φαρμάκου/επαναληπτικής εξέτασης
<b>Social norms</b>	κοινωνική σύγκριση/συμμόρφωση	ενισχύει κοινωνική αποδοχή	ενημέρωση “οι περισσότεροι ολοκλήρωσαν...” (π.χ. screening)
<b>Active choice</b>	υποχρεωτική ρητή απόφαση	μειώνει αδράνεια	“επιλέξτε τώρα” συμμετοχή σε screening (να/όχι)

*Πίνακας 3.1. Συνοπτική παρουσίαση βασικών τύπων nudges, των αντίστοιχων μηχανισμών και ενδεικτικών εφαρμογών σε πλαίσια υγείας. Πηγή: Προσαρμογή από Thaler and Sunstein (2008), Johnson and Goldstein (2003), Madrian and Shea (2001), Cialdini et al. (1990) και Münscher et al. (2016).*

### 3.7. Ταξινομήσεις των nudges

Σχήμα 3.2 Ταξινομήσεις Των Nudges



Μια από τις πιο χρήσιμες συστηματοποιήσεις στη βιβλιογραφία είναι εκείνη των Mürnscher, Vetter and Scheuerle (2016), οι οποίοι ταξινομούν τα nudges σε τρεις βασικές κατηγορίες:

- (α) nudges που αλλάζουν την πληροφορία για την απόφαση,
- (β) nudges που αλλάζουν τη δομή της απόφασης, και
- (γ) nudges που υποστηρίζουν τη διαδικασία της απόφασης.

Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τεχνικές όπως η απλοποίηση, η προεξοχή και η κοινωνική πληροφόρηση. Η δεύτερη αφορά αλλαγές στη διάταξη επιλογών, όπως οι προεπιλογές ή η μεταβολή προσπάθειας που απαιτείται για κάθε εναλλακτική. Η τρίτη περιλαμβάνει παρεμβάσεις όπως οι υπενθυμίσεις και οι μηχανισμοί δέσμευσης, που βοηθούν το άτομο να υλοποιήσει έναν στόχο που ήδη θεωρεί επιθυμητό (Mürnscher et al., 2016).

Η ταξινόμηση αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη διότι δείχνει ότι τα nudges δεν είναι ενιαία εργαλεία. Διαφέρουν ως προς τον μηχανισμό, την ένταση επιρροής, τη διαφάνεια και την ηθική τους αξιολόγηση. Αυτό θα αποδειχθεί κρίσιμο αργότερα, όταν θα εξεταστεί η χρήση τους στην υγεία και οι ηθικές τους διαστάσεις.

### 3.8 Nudge και παραδοσιακά εργαλεία πολιτικής

Η σημασία του nudge γίνεται πιο καθαρή όταν συγκριθεί με τα παραδοσιακά εργαλεία πολιτικής. Οι απαγορεύσεις και οι ρυθμίσεις περιορίζουν ευθέως επιλογές. Τα οικονομικά κίνητρα επιδρούν μέσω κόστους και οφέλους. Οι ενημερωτικές εκστρατείες στηρίζονται στην υπόθεση ότι η σωστή πληροφορία θα οδηγήσει σε σωστή επιλογή.

Το nudge διαφέρει, επειδή παρεμβαίνει στον τρόπο με τον οποίο συναντάται και επεξεργάζεται η επιλογή. Δεν είναι υποκατάστατο όλων των άλλων εργαλείων, ούτε είναι πάντοτε η καλύτερη λύση. Σε ορισμένα προβλήματα δημόσιας υγείας απαιτούνται ισχυρές ρυθμίσεις, δημοσιονομικές παρεμβάσεις ή θεσμικές μεταρρυθμίσεις. Ωστόσο, το nudge μπορεί να λειτουργήσει εξαιρετικά ως συμπληρωματικό εργαλείο, ιδίως εκεί όπου το βασικό πρόβλημα είναι η αδράνεια, η πολυπλοκότητα ή η αδυναμία μετατροπής της πρόθεσης σε συμπεριφορά (Sunstein, 2014; Thaler and Sunstein, 2008).

### 3.9 Αποτελεσματικότητα και όρια

Η ελκυστικότητα των nudges οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην **υπόσχεση χαμηλού κόστους και υψηλής απόδοσης**. Ωστόσο, **η αποτελεσματικότητα δεν είναι δεδομένη**. Εξαρτάται από τον πληθυσμό-στόχο, το πλαίσιο, τη σαφήνεια του μηχανισμού και τη συμβατότητα της παρέμβασης με τις πραγματικές συνθήκες ζωής των ανθρώπων. Ένα nudge μπορεί να λειτουργήσει σε ένα περιβάλλον και να αποτύχει σε άλλο, αν δεν έχουν ληφθεί υπόψη η κουλτούρα, η διοικητική τριβή ή οι κοινωνικές ανισότητες.

Επιπλέον, η βιβλιογραφία έχει δείξει ότι οι μικρές αλλαγές στο περιβάλλον επιλογής δεν πρέπει να εξιδανικεύονται. Ορισμένα nudges έχουν περιορισμένο ή βραχυχρόνιο αποτέλεσμα, ενώ άλλα μπορεί να λειτουργούν μόνο όταν συνδυάζονται με άλλες μορφές πολιτικής. Συνεπώς, η ώριμη επιστημονική στάση δεν είναι να παρουσιάζονται τα nudges ως πανάκεια, αλλά να αξιολογούνται εμπειρικά και να τοποθετούνται μέσα σε ευρύτερες στρατηγικές παρέμβασης (Sunstein, 2014; Benartzi et al., 2017).

### 3.10 Πρώτες κριτικές και προετοιμασία της ηθικής συζήτησης

Από νωρίς, η θεωρία του nudge συνδέθηκε με ενστάσεις γύρω από την αυτονομία, τη χειραγώγηση και τα όρια της θεσμικής επιρροής. Το βασικό ερώτημα είναι αν η έμμεση διαμόρφωση του περιβάλλοντος επιλογής παραμένει συμβατή με τον σεβασμό της ατομικής ελευθερίας ή αν συνιστά μορφή ήπιας αλλά προβληματικής επιρροής.

Στο παρόν κεφάλαιο, οι κριτικές αυτές καταγράφονται μόνο ως προετοιμασία της επόμενης συζήτησης. Εδώ ο στόχος είναι να κατανοηθεί το nudge ως θεωρητική και εφαρμοστική έννοια. Η πλήρης αξιολόγηση της ηθικής του διάστασης θα αναπτυχθεί

συστηματικά στο Κεφάλαιο 5, όπου θα εξεταστούν ζητήματα αυτονομίας, διαφάνειας, ισότητας και θεσμικής νομιμοποίησης.

### **3.11 Μετάβαση προς το Κεφάλαιο 4: από τη θεωρία στις εφαρμογές στην υγεία**

Το παρόν κεφάλαιο έδειξε ότι το nudge δεν είναι μια απλή τεχνική επιρροής, αλλά ένα πλαίσιο σχεδιασμού του περιβάλλοντος επιλογής που στηρίζεται στις βασικές παραδοχές των Συμπεριφορικών Οικονομικών και της σύγχρονης θεωρίας λήψης αποφάσεων. Εφόσον κατανοήθηκαν οι βασικοί μηχανισμοί, οι κατηγορίες και τα όριά του, το επόμενο ερώτημα είναι καθαρά εφαρμοστικό: πώς χρησιμοποιούνται τα nudges στον χώρο της υγείας; Πού έχουν εφαρμοστεί, με ποιον τρόπο και με ποια αποτελέσματα; Στο Κεφάλαιο 4 η συζήτηση μεταφέρεται από τη θεωρητική ανάλυση στις πρακτικές εφαρμογές των nudges στη δημόσια υγεία, στην πρόληψη, στη συμμόρφωση και στη διαμόρφωση πολιτικών υγείας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ NUDGES ΚΑΙ NEUROMARKETING ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ: ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΑΞΗ

#### 4.1 Εισαγωγή: γιατί τα nudges έχουν ιδιαίτερη σημασία στην υγεία

Η υγεία αποτελεί πεδίο στο οποίο οι επιλογές σπάνια αποτυγχάνουν αποκλειστικά λόγω έλλειψης γνώσης. Πολύ συχνότερα, αποτυγχάνουν επειδή παρεμβάλλονται αναβολή, αδράνεια, γνωστική κόπωση, πολυπλοκότητα διαδικασιών και ανταγωνιστικές απαιτήσεις της καθημερινότητας. Ο πολίτης μπορεί να γνωρίζει ότι η πρόληψη, η άσκηση, η εμβολιαστική κάλυψη ή η σωστή λήψη φαρμάκων είναι ωφέλιμες, αλλά να μην καταφέρνει να τις εφαρμόσει σταθερά. Από αυτή την άποψη, ο τομέας της υγείας αποτελεί ιδανικό πεδίο για την εφαρμογή nudges, ακριβώς επειδή η απόσταση ανάμεσα στην πρόθεση και στην πράξη είναι συχνά μεγάλη.

Η συμβολή των nudges στην υγεία δεν βρίσκεται στο ότι “αντικαθιστούν” την ιατρική γνώση ή τη δημόσια πολιτική. Βρίσκεται στο ότι παρεμβαίνουν στο σημείο όπου συνήθως χάνεται η συμπεριφορά: στη δομή της καθημερινής απόφασης. Όταν οι διαδικασίες γίνονται πιο απλές, όταν οι κρίσιμες πληροφορίες είναι πιο σαφείς, όταν οι υπενθυμίσεις έρχονται τη σωστή στιγμή και όταν οι ωφέλιμες επιλογές είναι πιο εύκολα προσβάσιμες, αυξάνεται η πιθανότητα να μετατραπεί μια επιθυμητή στάση σε πραγματική πράξη (Thaler and Sunstein, 2008; Kahneman, 2011).

Στην ίδια κατεύθυνση, η **συμπεριφορικά ενημερωμένη πολιτική** (behaviourally informed policy) στην υγεία δεν επιδιώκει απλώς να “πει” στον πολίτη τι είναι σωστό. Επιδιώκει να σχεδιάσει ένα περιβάλλον επιλογής το οποίο να λαμβάνει υπόψη πώς οι άνθρωποι πραγματικά αποφασίζουν: υπό περιορισμένη προσοχή, με χρονική πίεση, με κοινωνικές επιρροές και με δυσκολία αυτορρύθμισης (Dolan et al., 2012). Αυτή η παραδοχή είναι ιδιαίτερα κρίσιμη στην υγεία, όπου ακόμη και μικρές βελτιώσεις σε πρόληψη, προσυμπτωματικό έλεγχο ή συμμόρφωση στη θεραπεία μπορούν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις τόσο για το άτομο όσο και για το σύστημα υγείας συνολικά.

#### 4.2 Από τη γνώση στην πράξη: τα βασικά συμπεριφορικά εμπόδια στην υγεία

Για να αξιολογηθεί σωστά μια εφαρμογή nudge στην υγεία, πρέπει πρώτα να **αναγνωριστεί το πραγματικό συμπεριφορικό εμπόδιο**. Η συζήτηση συχνά ξεκινά από την ιδέα ότι οι άνθρωποι δεν συμμορφώνονται επειδή “δεν γνωρίζουν αρκετά”. Ωστόσο, η εμπειρική πραγματικότητα είναι πιο σύνθετη. Πολλές φορές γνωρίζουν, αλλά αναβάλλουν. Κατανοούν, αλλά δεν ενεργούν. Συμφωνούν με τον στόχο, αλλά χάνονται σε πολυπλοκότητα ή αδυνατούν να διατηρήσουν συνέπεια.

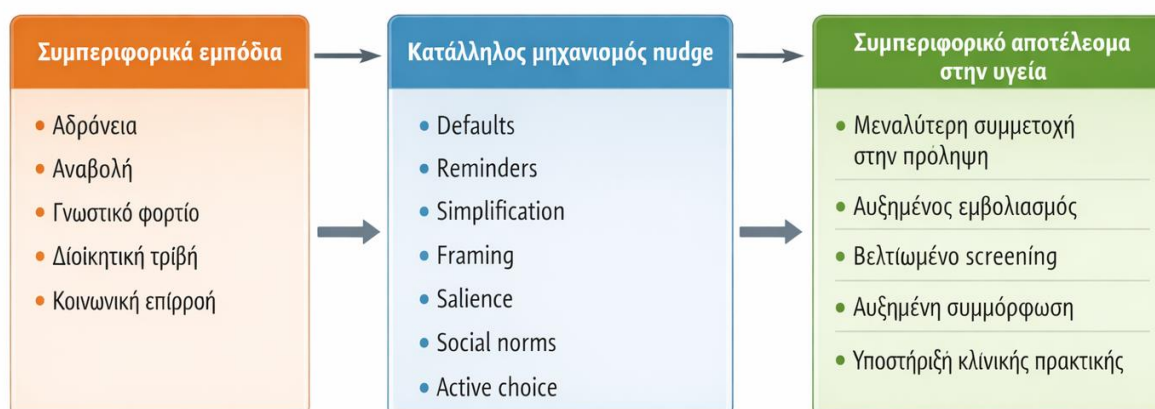
Ένα πρώτο βασικό εμπόδιο είναι η **αδράνεια**. Στην υγεία, πολλές ωφέλιμες πράξεις απαιτούν ένα πρώτο βήμα που συχνά καθυστερεί: να κλειστεί ένα ραντεβού, να συμπληρωθεί μια αίτηση, να γίνει μια επανεξέταση, να ξεκινήσει μια αγωγή. Το κόστος αυτού του πρώτου βήματος μπορεί να φαίνεται μικρό σε θεωρητικό επίπεδο, αλλά στην πράξη λειτουργεί ως σοβαρό ανασταλτικό σημείο.

Δεύτερο εμπόδιο αποτελεί η **χρονική ασυνέπεια** (time inconsistency). Οι άνθρωποι τείνουν να υποτιμούν μακροπρόθεσμα οφέλη και να υπερεκτιμούν άμεσα κόστη ή ταλαιπωρία. Αυτό είναι εμφανές σε αποφάσεις όπως ο εμβολιασμός, η άσκηση, η δίαιτα ή η λήψη φαρμάκων: το όφελος είναι συχνά μακροχρόνιο, ενώ το κόστος ή η ενόχληση είναι άμεσα παρόντα (O'Donoghue and Rabin, 1999).

Τρίτο εμπόδιο είναι η **διοικητική και διαδικαστική τριβή**. Όταν η πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας απαιτεί πολλά βήματα, πολλαπλές πληροφορίες, δύσκολες πλατφόρμες ή επαναλαμβανόμενες ενέργειες, η πιθανότητα εγκατάλειψης αυξάνεται σημαντικά. Ιδίως σε ευάλωτες ομάδες, αυτό το “μικρό” διοικητικό κόστος μπορεί να λειτουργήσει ως ουσιαστικό εμπόδιο πρόσβασης.

Τέταρτο εμπόδιο είναι το **γνωστικό φορτίο** (cognitive load). Οι πληροφορίες υγείας συχνά είναι σύνθετες, γεμάτες τεχνικούς όρους, αβεβαιότητα και επιλογές που απαιτούν επεξεργασία. Σε τέτοιες συνθήκες, η υπερβολική πληροφορία δεν διευκολύνει την απόφαση, συχνά την καθυστερεί ή την αποτρέπει.

Τέλος, η **κοινωνική επιρροή** παραμένει καθοριστική. Οι άνθρωποι δεν λαμβάνουν αποφάσεις υγείας απομονωμένοι. Παρατηρούν τι κάνουν οι άλλοι, τι θεωρείται φυσιολογικό, τι εγκρίνεται κοινωνικά και ποια πρότυπα συμπεριφοράς κυκλοφορούν στο περιβάλλον τους (Cialdini et al., 1990). Για τον λόγο αυτό, η εφαρμογή nudges στην υγεία είναι αποτελεσματική μόνο όταν αντιστοιχεί με ακρίβεια στο είδος του εμπόδιου που καλείται να αντιμετωπίσει.



Σχήμα 4.1. Από το συμπεριφορικό εμπόδιο στην επιλογή μηχανισμού nudge στην υγεία.

Πηγή: Προσαρμογή από Dolan et al. (2012), Sunstein (2014) και Thaler and Sunstein (2008).

### **4.3 Nudges στην πρόληψη και στον υγιεινό τρόπο ζωής**

#### **4.3.1 Διατροφή και επιλογές στο σημείο αγοράς ή κατανάλωσης**

Η διατροφή αποτελεί ένα από τα πιο χαρακτηριστικά πεδία εφαρμογής nudges, επειδή η επιλογή τροφίμων επηρεάζεται έντονα από το άμεσο περιβάλλον. Η θέση των προϊόντων, η σήμανση, η ορατότητα, το μέγεθος μερίδας και ο τρόπος παρουσίασης μπορούν να επηρεάσουν ουσιαστικά την τελική επιλογή. Σε τέτοια περιβάλλοντα, η συμπεριφορά δεν διαμορφώνεται αποκλειστικά από σταθερές προτιμήσεις, αλλά από το ποιο ερέθισμα είναι πιο άμεσο, πιο εύκολο ή πιο “φυσικό” τη στιγμή της απόφασης.

Παρεμβάσεις όπως η ενίσχυση της προεξοχής (salience) υγιεινών επιλογών, η απλούστευση διατροφικής πληροφορίας ή η βελτίωση της σειράς παρουσίασης των τροφίμων μπορούν να μετατοπίσουν συμπεριφορές χωρίς ευθεία απαγόρευση. Η αξία τους είναι ότι λειτουργούν στο σημείο επαφής με την επιλογή: εκεί όπου ο καταναλωτής δεν έχει χρόνο ούτε διάθεση να επεξεργαστεί σύνθετες πληροφορίες. Σε αυτό το επίπεδο, η πρόληψη δεν εξαρτάται μόνο από ενημέρωση, αλλά και από τη δομή του άμεσου περιβάλλοντος (Dolan et al., 2012; Sunstein, 2014).

#### **4.3.2 Φυσική δραστηριότητα και μικρές αλλαγές στο περιβάλλον**

Η φυσική δραστηριότητα δείχνει με ιδιαίτερη καθαρότητα τη σημασία των μικρών παρεμβάσεων. Η άσκηση είναι στόχος που οι περισσότεροι θεωρούν επιθυμητό, αλλά δυσκολεύονται να ενσωματώσουν συστηματικά στην καθημερινότητά τους. Σε αυτή την περίπτωση, nudges όπως οι υπενθυμίσεις, τα απλά ερεθίσματα ενεργοποίησης, η καλύτερη ορατότητα ευκαιριών κίνησης ή η σύνδεση της συμπεριφοράς με ήδη υπάρχουσες ρουτίνες μπορούν να αυξήσουν σημαντικά την πιθανότητα συνέπειας.

Η ουσία εδώ δεν είναι να “επιβληθεί” η άσκηση, αλλά να μειωθεί το κόστος έναρξης και να γίνει η ενέργεια πιο αυθόρμητη και εφαρμόσιμη. Όσο μικρότερο είναι το απαιτούμενο πρώτο βήμα, τόσο μεγαλύτερη η πιθανότητα ενεργοποίησης. Γι’ αυτό στην πρόληψη, οι πιο αποδοτικές παρεμβάσεις είναι συχνά εκείνες που κάνουν την ωφέλιμη συμπεριφορά πιο εύκολη, όχι εκείνες που απλώς την υπενθυμίζουν θεωρητικά.

### **4.4. Nudges στον εμβολιασμό: προσέλευση, εμπιστοσύνη και χρονισμός**

Ο εμβολιασμός αποτελεί ένα από τα πιο σύνθετα πεδία εφαρμογής nudges, επειδή συνδυάζει πρακτικά εμπόδια, αντιλήψεις κινδύνου, κοινωνικές επιρροές και ζητήματα εμπιστοσύνης προς τους θεσμούς. Σε αντίθεση με μια απλή καταναλωτική επιλογή, εδώ η απόφαση συνδέεται τόσο με την ατομική υγεία όσο και με τη συλλογική προστασία. Για τον λόγο αυτό, οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις πρέπει να σχεδιάζονται με ιδιαίτερη προσοχή.

Σε πρακτικό επίπεδο, **οι πιο σταθερά αποτελεσματικές παρεμβάσεις είναι εκείνες που μειώνουν την τριβή**: απλοποιημένος προγραμματισμός ραντεβού, σαφείς και έγκαιρες υπενθυμίσεις, καθορισμός συγκεκριμένης ημερομηνίας αντί αόριστης σύστασης, και ενεργή επιλογή σε σημεία όπου διαφορετικά θα επικρατούσε αδράνεια. Ο πολίτης συχνά δεν χρειάζεται “περισσότερη” πληροφόρηση, αλλά μια διαδικασία τόσο καθαρή ώστε να μη χαθεί ανάμεσα στις υποχρεώσεις της καθημερινότητας.

Παράλληλα, η χρήση κοινωνικών κανόνων πρέπει να είναι προσεκτική. Η αναφορά ότι “οι περισσότεροι εμβολιάζονται” μπορεί να λειτουργήσει θετικά όταν είναι ακριβής, θεσμικά αξιόπιστη και δεν μοιάζει με πιεστική ηθικολογία. Αντίθετα, σε περιβάλλον χαμηλής εμπιστοσύνης, η υπερβολική έμφαση σε κοινωνική συμμόρφωση μπορεί να προκαλέσει αντίδραση αντί για συνεργασία. Επομένως, στον εμβολιασμό το nudge δεν είναι μόνο τεχνικό εργαλείο διευκόλυνσης, αλλά και εργαλείο που λειτουργεί μέσα σε ένα ευρύτερο οικοσύστημα εμπιστοσύνης, επικοινωνίας και θεσμικής αξιοπιστίας (Dolan et al., 2012; Sunstein, 2014).

Αυτό εξηγεί γιατί οι πιο αποδοτικές παρεμβάσεις στον εμβολιασμό είναι συνήθως οι λιγότερο θεαματικές: υπενθυμίσεις, καλύτερος χρονισμός, σαφές επόμενο βήμα και μικρότερο διοικητικό κόστος. Η επιτυχία τους δεν βρίσκεται στην ένταση της πίεσης, αλλά στη μείωση των σημείων όπου η συμπεριφορά “μπλοκάρει”.

#### **4.5 Nudges στον προσυμπτωματικό έλεγχο (screening): από την πρόσκληση στη συμμετοχή**

Ο προσυμπτωματικός έλεγχος είναι ίσως το πιο χαρακτηριστικό πεδίο όπου αποκαλύπτεται η απόσταση ανάμεσα στη συμφωνία με έναν στόχο και στην πραγματική συμμετοχή. Οι περισσότεροι άνθρωποι θεωρούν, σε επίπεδο αρχής, ότι ο έγκαιρος έλεγχος είναι ωφέλιμος. Ωστόσο, η τελική συμμετοχή επηρεάζεται από αναβολή, φόβο, αβεβαιότητα, ασάφεια ως προς τα οφέλη και, πολύ συχνά, από την απλή δυσκολία της διαδικασίας.

Τα nudges λειτουργούν εδώ κυρίως με τρεις τρόπους. Πρώτον, κάνουν την πρόσκληση πιο συγκεκριμένη: αντί για μια γενική σύσταση, παρέχουν σαφή ενέργεια και σαφές χρονικό πλαίσιο. Δεύτερον, μειώνουν τη διαδικαστική πολυπλοκότητα, δηλαδή τον αριθμό βημάτων και το διοικητικό βάρος που απαιτείται για τη συμμετοχή. Τρίτον, βελτιώνουν την κατανόηση του κινδύνου και του οφέλους, χρησιμοποιώντας γλώσσα και μορφές πληροφορίας πιο προσιτές στον μέσο πολίτη.

Η πρακτική σημασία αυτών των παρεμβάσεων είναι μεγάλη. Το screening είναι πεδίο όπου ακόμη και μικρές βελτιώσεις στη συμμετοχή μπορούν να οδηγήσουν σε σημαντικές κλινικές και πληθυσμιακές επιπτώσεις. Για να επιτευχθεί αυτό, η πρόσκληση πρέπει να γίνει όχι μόνο **σωστή**, αλλά και εφαρμόσιμη. Όταν ο πολίτης γνωρίζει ακριβώς τι να κάνει, τότε να το κάνει και πώς να το κάνει χωρίς περιττή

ταλαιπωρία, αυξάνεται αισθητά η πιθανότητα συμμετοχής (Thaler and Sunstein, 2008; Sunstein, 2014).

Παράλληλα, **απαιτείται προσοχή ώστε η απλοποίηση να μη μετατραπεί σε υπερβολική πίεση**. Το screening αφορά ιατρικές πράξεις με προσωπικές και κοινωνικές διαστάσεις, άρα η διευκόλυνση πρέπει να συμβαδίζει με καθαρή πληροφόρηση και σεβασμό της ελεύθερης επιλογής.

#### **4.6 Nudges στη συμμόρφωση και στη λήψη φαρμάκων: η δυσκολία της καθημερινής συνέπειας**

Η συμμόρφωση στη θεραπεία και η προσήλωση στη λήψη φαρμάκων δεν εξαρτώνται μόνο από το αν ο ασθενής “συμφωνεί” με τη θεραπεία του. Εξαρτώνται από λησμονιά, πολυπλοκότητα αγωγής, παρενέργειες, χαμηλό κίνητρο, ψυχολογική κόπωση και δυσκολία ενσωμάτωσης της θεραπείας στην καθημερινή ζωή. Γι’ αυτό η λήψη φαρμάκων αποτελεί κατεξοχήν πεδίο όπου το πρόβλημα δεν είναι απλώς γνωστικό, αλλά οργανωτικό και συμπεριφορικό.

Οι πιο αποτελεσματικές παρεμβάσεις είναι συνήθως εκείνες που περιορίζουν τη συνεχή “γνωστική διαπραγμάτευση” της απόφασης. Υπενθυμίσεις που φτάνουν τη σωστή στιγμή, σαφές και απλό χρονοδιάγραμμα, σύνδεση της λήψης με σταθερή καθημερινή ρουτίνα και δομές που μειώνουν τα ξεχασμένα βήματα μπορούν να ενισχύσουν ουσιαστικά τη συνέπεια. Το βασικό ζητούμενο δεν είναι να πειστεί κάθε μέρα ο ασθενής από την αρχή, αλλά να οργανωθεί το περιβάλλον έτσι ώστε η σωστή ενέργεια να είναι πιο εύκολη από τη μη ενέργεια.

Αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία σε χρόνιες παθήσεις, όπου η διάρκεια της θεραπείας αυξάνει την πιθανότητα κόπωσης και εγκατάλειψης. Σε αυτές τις περιπτώσεις, τα nudges δεν πρέπει να εκλαμβάνονται ως “κόλπα συμμόρφωσης”, αλλά ως δομικά βοηθήματα που μειώνουν περιττά εμπόδια. Εδώ ακριβώς φαίνεται η πιο ώριμη χρήση τους: **όχι ως μέσο πίεσης, αλλά ως εργαλείο οργάνωσης της καθημερινής συμπεριφοράς** (Sunstein, 2014; Thaler and Sunstein, 2008).

Παράλληλα, η παρέμβαση πρέπει να παραμένει αναλογική. Όταν οι υπενθυμίσεις είναι υπερβολικά συχνές ή ασαφείς, μπορούν να προκαλέσουν αδιαφορία ή ενόχληση. Άρα η αποτελεσματικότητα εξαρτάται όχι μόνο από την ύπαρξη του nudge, αλλά και από τον σωστό σχεδιασμό του.

#### **4.7 Nudges προς επαγγελματίες υγείας: κλινική λήψη αποφάσεων και ποιότητα φροντίδας**

Τα nudges δεν αφορούν μόνο τον πολίτη ή τον ασθενή. Έχουν επίσης εφαρμογή στην κλινική πράξη, όπου η πίεση χρόνου, η πολυπλοκότητα πληροφορίας και οι ρουτίνες επηρεάζουν έντονα τις αποφάσεις των επαγγελματιών υγείας. Σε αυτό το πεδίο, οι

παρεμβάσεις δεν στοχεύουν απλώς στη “συμμόρφωση”, αλλά στη βελτίωση του πλαισίου μέσα στο οποίο λαμβάνονται επαγγελματικές αποφάσεις.

Τυπικά παραδείγματα είναι η αναδιαμόρφωση **ψηφιακών διεπαφών** \* ώστε οι βέλτιστες κλινικές επιλογές να είναι πιο ορατές ή πιο εύκολες, οι έγκαιρες υπενθυμίσεις σε κατάλληλα σημεία της ροής εργασίας, και η ανατροφοδότηση (feedback) που βοηθά τον επαγγελματία να συγκρίνει τη δική του πρακτική με τεκμηριωμένα πρότυπα. Η επιτυχία τέτοιων παρεμβάσεων εξαρτάται από το αν γίνονται αντιληπτές ως υποστήριξη της απόφασης και όχι ως πρόσθετο διοικητικό βάρος.

Αυτό είναι κρίσιμο, διότι ένα nudge σε κλινικό περιβάλλον μπορεί εύκολα να αποτύχει αν αυξήσει την επιβάρυνση ή αν διαταράζει τη ροή της εργασίας. Συνεπώς, το κριτήριο επιτυχίας δεν είναι μόνο η μεταβολή ενός δείκτη, αλλά η ένταξη της παρέμβασης στην πραγματική συνθήκη φροντίδας.

#### **4.8 Ψηφιακά nudges και νέα τεχνολογία στην υγεία: δυνατότητες και νέοι κίνδυνοι**

Η εξάπλωση των ψηφιακών συστημάτων υγείας δημιουργεί νέες δυνατότητες εφαρμογής nudges σε πραγματικό χρόνο. Πλατφόρμες ραντεβού, εφαρμογές παρακολούθησης, ηλεκτρονικά μηνύματα, έξυπνες ειδοποιήσεις και ψηφιακά περιβάλλοντα λήψης αποφάσεων επιτρέπουν παρεμβάσεις που είναι πιο προσωποποιημένες, καλύτερα χρονοσυστημένες και πιο εύκολα κλιμακούμενες από ό,τι οι παραδοσιακές μέθοδοι.

Αυτό το πεδίο έχει μεγάλη σημασία για την υγεία, διότι μπορεί να γεφυρώσει κενά πρόσβασης και να βελτιώσει τη συνέχεια φροντίδας. Ένα σωστά σχεδιασμένο ψηφιακό περιβάλλον μπορεί να μειώσει την τριβή, να κάνει τις επόμενες ενέργειες σαφείς και να υποστηρίξει τον ασθενή τη στιγμή που χρειάζεται την απόφαση και όχι εκ των υστέρων.

Ωστόσο, η νέα τεχνολογία εντείνει ταυτόχρονα και τη σημασία των σχετικών κινδύνων. Όσο πιο αόρατος καθίσταται ο σχεδιασμός της επιρροής, τόσο εντονότερη προβάλλει η ανάγκη για διαφάνεια, λογοδοσία και διασφάλιση της ισότητας. Οι αλγοριθμικές λογικές είναι δυνατόν να ενισχύσουν υφιστάμενες μεροληψίες ή να στοχεύουν εντονότερα ομάδες που είναι ήδη ευάλωτες. Για τον λόγο αυτό, τα ψηφιακά nudges δεν πρέπει να αξιολογούνται αποκλειστικά με όρους αποτελεσματικότητας, αλλά και με όρους θεσμικής ευθύνης και προστασίας του χρήστη» (Sunstein, 2014; Thaler and Sunstein, 2008).

\* Στο πλαίσιο των συστημάτων υγείας, ως **ψηφιακές διεπαφές** νοούνται τα περιβάλλοντα μέσα από τα οποία οι χρήστες αλληλεπιδρούν με ψηφιακές εφαρμογές και πληροφοριακά συστήματα. Παραδείγματα αποτελούν το ηλεκτρονικό σύστημα συνταγογράφησης, το ηλεκτρονικό ιατρικό αρχείο (Electronic Health Record – EHR), οι εφαρμογές νοσοκομειακών πληροφοριακών συστημάτων, οι πλατφόρμες τηλεϊατρικής, καθώς και οι ψηφιακές υπηρεσίες κράτησης ραντεβού ή υπενθυμίσεων εμβολιασμού. Μέσω αυτών των διεπαφών, ο γιατρός ή ο ασθενής μπορεί να επιλέγει ενέργειες, να καταχωρεί πληροφορίες και να λαμβάνει ειδοποιήσεις ή υπενθυμίσεις που υποστηρίζουν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

#### 4.9 Neuromarketing και επικοινωνία υγείας: από την προσοχή στην κατανόηση και από εκεί στη δράση

Η επικοινωνία υγείας αποτυγχάνει συχνά πριν ακόμη αρχίσει η αξιολόγηση του περιεχομένου της. Ένα μήνυμα μπορεί να είναι επιστημονικά σωστό, αλλά να μην τραβήξει την προσοχή, να μην γίνει κατανοητό ή να προκαλέσει υπερβολικό φόβο και άρνηση. Εδώ η καταναλωτική νευροεπιστήμη (consumer neuroscience) και το neuromarketing μπορούν να συνεισφέρουν, όχι ως “μαγικά” εργαλεία επιρροής, αλλά ως μέσα καλύτερης κατανόησης του πώς προσλαμβάνονται τα μηνύματα υγείας.

Η συμβολή τους αφορά κυρίως τρία επίπεδα.

- Πρώτον, την **προσοχή**: αν ένα μήνυμα εντοπίζεται, αν η κρίσιμη πληροφορία είναι ορατή και αν το περιβάλλον παρουσίασης διευκολύνει την αρχική πρόσληψη.
- Δεύτερον, την **κατανόηση**: αν το μήνυμα είναι δομημένο με τρόπο που μειώνει γνωστική επιβάρυνση και βοηθά τον αποδέκτη να κρατήσει το ουσιώδες.
- Τρίτον, την **αντιδραστικότητα**: αν η επικοινωνία προκαλεί υπερβολικό άγχος, άρνηση ή απόσυρση, αντί για επεξεργασία και δράση.

Σε αυτό το πλαίσιο, το neuromarketing μπορεί να αξιοποιηθεί για αξιολόγηση υλικού πρόληψης, ενημερωτικών καμπανιών και σχεδιασμού μηνυμάτων, ιδίως όταν συνδυάζεται με συμπεριφορικά αποτελέσματα. Η αξία του δεν βρίσκεται στη δυνατότητα “ανάγνωσης” εσωτερικών καταστάσεων, αλλά στη δυνατότητα να εντοπιστεί αν η επικοινωνία τραβά την προσοχή, αν υπερφορτώνει τον αποδέκτη ή αν υποστηρίζει ουσιαστική κατανόηση. Αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία στην υγεία, όπου το σωστό μήνυμα δεν αρκεί να είναι ακριβές· πρέπει και να είναι επεξεργάσιμο.

Παράλληλα, απαιτείται αυστηρή επιστημονική επιφύλαξη. Τα βιομετρικά και νευροδεδομένα\* δεν επιτρέπουν αυτόματες βεβαιότητες για προθέσεις, στάσεις ή μελλοντική συμπεριφορά. Η υπερερμηνεία αποτελεί σοβαρό κίνδυνο, ιδίως όταν τα ευρήματα χρησιμοποιούνται για να στηρίξουν ισχυρούς ισχυρισμούς αποτελεσματικότητας χωρίς επαρκή συμπεριφορική επιβεβαίωση (Ariely and Berns, 2010; Plassmann et al., 2012; Poldrack et al., 2011). Για τον λόγο αυτό, η ώριμη αξιοποίηση του neuromarketing στην υγεία προϋποθέτει συνδυασμό επιστημονικής τεκμηρίωσης, μεθοδολογικής διαφάνειας και δεοντολογικής προσοχής.

\* **Νευροδεδομένα**: δεδομένα που προκύπτουν από την καταγραφή ή την ανάλυση της δραστηριότητας του ανθρώπινου εγκεφάλου και γενικότερα του νευρικού συστήματος, μέσω μεθόδων της νευροεπιστήμης. Τέτοιες πληροφορίες χρησιμοποιούνται για τη μελέτη γνωστικών και συναισθηματικών διεργασιών, χωρίς όμως να επιτρέπουν ασφαλή ή αυτόματα συμπεράσματα για τις προθέσεις ή τη μελλοντική συμπεριφορά των ατόμων.

**Τίτλος: Πίνακας 4.1. Πεδίο εφαρμογής στην υγεία, συμπεριφορικός στόχος, μηχανισμός nudge και αναμενόμενο αποτέλεσμα**

Πεδίο εφαρμογής	Συμπεριφορικός στόχος	Μηχανισμός nudge	Αναμενόμενο αποτέλεσμα
Διατροφή	Ευκολότερη επιλογή υγιεινών τροφίμων	Προεξοχή πληροφορίας (salience), απλοποίηση (simplification), πλαισίωση μηνύματος (framing)	Βελτίωση των καθημερινών διατροφικών επιλογών
Φυσική δραστηριότητα	Ενεργοποίηση έναρξης και διατήρηση της άσκησης	Υπενθυμίσεις (reminders), προεξοχή πληροφορίας (salience), ενεργή επιλογή (active choice)	Αύξηση της πιθανότητας σταθερής φυσικής δραστηριότητας
Εμβολιασμός	Προσέλευση και ολοκλήρωση της εμβολιαστικής διαδικασίας	Υπενθυμίσεις (reminders), απλοποίηση διαδικασίας (simplification), ενεργή επιλογή (active choice), κοινωνικοί κανόνες (social norms)	Αύξηση της εμβολιαστικής κάλυψης
Προσυμπτωματικός έλεγχος (Screening)	Συμμετοχή σε προγράμματα προληπτικού ελέγχου	Απλοποίηση (simplification), υπενθυμίσεις (reminders), πλαισίωση μηνύματος (framing)	Αύξηση συμμετοχής σε προληπτικούς ελέγχους
Συμμόρφωση στη θεραπεία	Σταθερή λήψη φαρμακευτικής αγωγής και παρακολούθηση θεραπείας	Υπενθυμίσεις (reminders), απλοποίηση (simplification), σύνδεση με καθημερινή ρουτίνα	Βελτίωση της προσήλωσης στη θεραπεία
Κλινική πρακτική	Διευκόλυνση τεκμηριωμένων ιατρικών αποφάσεων	Προεπιλογές (defaults), ανατροφοδότηση (feedback), σχεδιασμός διεπαφής (interface design)	Υποστήριξη αποτελεσματικότερης κλινικής διαδικασίας
Ψηφιακά περιβάλλοντα υγείας	Καλύτερος χρονισμός και εξατομίκευση της υποστήριξης	Ψηφιακά nudges (digital nudges), υπενθυμίσεις (reminders), προεξοχή πληροφορίας (salience)	Βελτίωση της αλληλεπίδρασης και της συνέχειας φροντίδας
Επικοινωνία υγείας / νευρομάρκετινγκ	Προσέλκυση προσοχής, κατανόηση μηνυμάτων και αποφυγή αντιδραστικότητας	Προεξοχή πληροφορίας (salience), πλαισίωση μηνύματος (framing), βελτιστοποίηση σχεδιασμού επικοινωνίας	Αποτελεσματικότερη επικοινωνία πρόληψης

Πίνακας 4.1. Συνοπτική αποτύπωση βασικών πεδίων εφαρμογής nudges και neuromarketing στην υγεία, του συμπεριφορικού στόχου που επιδιόκεται, του μηχανισμού που ενεργοποιείται και του αναμενόμενου αποτελέσματος. Πηγή: Προσαρμογή από Thaler and Sunstein (2008), Dolan et al. (2012), Sunstein (2014), Ariely and Berns (2010) και Plassmann et al. (2012).

#### 4.10 Αξιολόγηση παρεμβάσεων και ζητήματα ισότητας

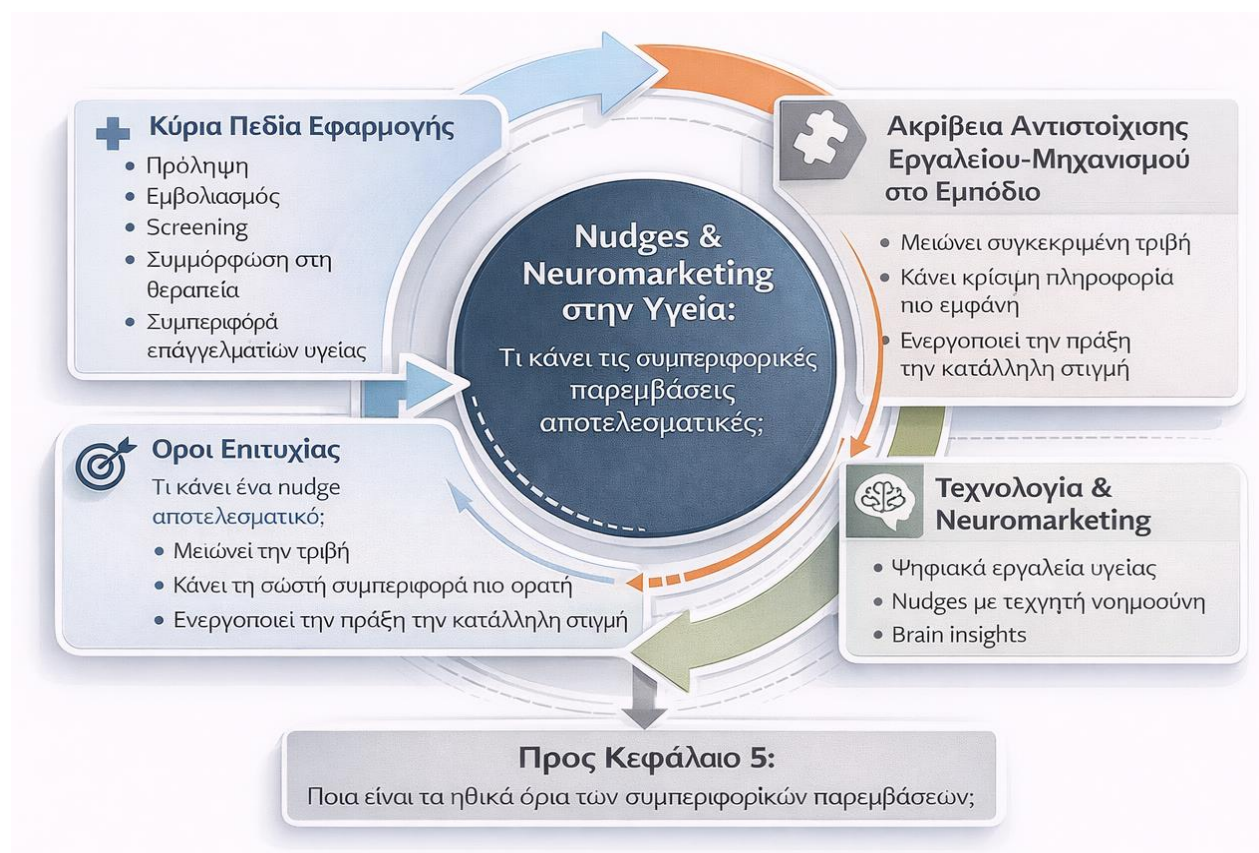
Η αποτελεσματικότητα ενός nudge δεν πρέπει να κρίνεται μόνο από το αν “λειτουργεί” σε επίπεδο μέσου όρου. Πρέπει να εξετάζεται και ποιοι ωφελούνται περισσότερο, ποιοι δυσκολεύονται να ακολουθήσουν και αν η παρέμβαση ενισχύει ή μειώνει ανισότητες. Μια πρακτική μπορεί να είναι αποδοτική για άτομα με υψηλή πρόσβαση, σταθερό

πρόγραμμα και ψηφιακή επάρκεια, αλλά λιγότερο λειτουργική για ευάλωτες ομάδες που ήδη αντιμετωπίζουν εμπόδια.

Γι' αυτό η αξιολόγηση στην υγεία χρειάζεται περισσότερα από έναν τελικό δείκτη. Χρειάζεται σαφή προσδιορισμό στόχου, πιλοτική δοκιμή, έλεγχο ανεπιθύμητων επιπτώσεων, αξιολόγηση ετερογένειας αποτελεσμάτων και μέριμνα για διατήρηση εμπιστοσύνης. Αυτό το σημείο είναι ιδιαίτερα κρίσιμο, επειδή στην υγεία η αποτελεσματικότητα χωρίς δικαιοσύνη και χωρίς θεσμική αξιοπιστία μπορεί να παράγει βραχυπρόθεσμα οφέλη αλλά μακροπρόθεσμα προβλήματα νομιμοποίησης.

#### 4.11 Συμπερασματική σύνθεση: τι δείχνουν οι εφαρμογές nudges και neuromarketing στην υγεία

Σχήμα 4.2 Συνθετικό μοντέλο εφαρμογής συμπεριφορικών παρεμβάσεων στην υγεία



Οι εφαρμογές nudges στην υγεία δείχνουν με σαφήνεια ότι η αλλαγή συμπεριφοράς δεν εξαρτάται μόνο από τη σωστή πληροφορία, αλλά από το πώς οργανώνεται το περιβάλλον επιλογής. Όταν η ωφέλιμη συμπεριφορά γίνεται πιο σαφής, πιο εύκολη και καλύτερα ενταγμένη στην καθημερινότητα, αυξάνεται αισθητά η πιθανότητα να υλοποιηθεί. Αυτό ισχύει στην πρόληψη, στον εμβολιασμό, στο screening, στη συμμόρφωση στη θεραπεία και στη συμπεριφορά επαγγελματιών υγείας.

Παράλληλα, η ανάλυση έδειξε ότι η αποτελεσματικότητα δεν εξαρτάται από την “ένταση” της παρέμβασης, αλλά από την ακρίβεια με την οποία αντιστοιχίζεται το εργαλείο στο πραγματικό συμπεριφορικό εμπόδιο. Ένα nudge αποδίδει όταν μειώνει συγκεκριμένη τριβή, όταν κάνει μια κρίσιμη πληροφορία ορατή ή όταν ενεργοποιεί την πράξη τη σωστή στιγμή. Αντίθετα, όταν σχεδιάζεται γενικά και ασαφώς, κινδυνεύει να αποτύχει ή να λειτουργήσει μόνο επιφανειακά.

Το ίδιο ισχύει και για τη χρήση της νέας τεχνολογίας και του neuromarketing. Οι δυνατότητες είναι ουσιαστικές, ιδίως στην ενίσχυση της προσοχής, της κατανόησης και της καλύτερης χρονικής στόχευσης. Ωστόσο, η αξία τους προϋποθέτει αυστηρά όρια επιστημονικής εγκυρότητας, διαφάνειας και θεσμικής υπευθυνότητας. Με αυτή την έννοια, το παρόν κεφάλαιο οδηγεί φυσικά στο Κεφάλαιο 5: εφόσον οι συμπεριφορικές εφαρμογές στην υγεία είναι τόσο ισχυρές, το επόμενο αναγκαίο βήμα είναι να εξεταστεί συστηματικά υπό ποιες ηθικές προϋποθέσεις είναι και θεμιτές.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΗΘΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ NUDGES ΚΑΙ ΤΟΥ NEUROMARKETING ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ, ΟΡΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

#### 5.1 Εισαγωγή: η σημασία της ηθικής αξιολόγησης στις συμπεριφορικές παρεμβάσεις υγείας

Η εφαρμογή nudges στην υγεία αποκτά ιδιαίτερο ενδιαφέρον επειδή συνδυάζει δύο στοιχεία που δύσκολα συνυπάρχουν χωρίς ένταση: (α) την ανάγκη για αποτελεσματικές παρεμβάσεις δημόσιας υγείας και (β) τον υψηλό ηθικό πήχη που απαιτείται όταν παρεμβαίνουμε σε αποφάσεις που αφορούν σώμα, κίνδυνο, θεραπεία και προσωπική ευαλωτότητα. Σε αντίθεση με άλλους τομείς πολιτικής, στην υγεία ακόμη και “ήπιες” παρεμβάσεις μπορεί να αγγίζουν ευαίσθητα πεδία όπως η συναίνεση, η εμπιστοσύνη προς τους θεσμούς και η ισότιμη πρόσβαση.

Η κεντρική ιδέα του nudge είναι ότι μικρές αλλαγές στην **αρχιτεκτονική επιλογής** (choice architecture) μπορούν να μεταβάλουν προβλέψιμα τη συμπεριφορά χωρίς να αφαιρούν επιλογές ή να μεταβάλλουν σημαντικά οικονομικά κίνητρα (Thaler and Sunstein, 2008). Όμως, ακριβώς επειδή η επιρροή είναι έμμεση και συχνά “αόρατη”, γεννιέται το βασικό ηθικό ερώτημα: πότε η διευκόλυνση γίνεται χειραγώγηση; Και πότε μια “βελτίωση” επιλογών μετατρέπεται σε υπονόμευση της αυτονομίας;

Η σύγχρονη βιβλιογραφία δεν αντιμετωπίζει το ζήτημα ως δίλημμα “υπέρ ή κατά” των nudges. Αντίθετα, εστιάζει στα **κριτήρια** υπό τα οποία μπορούν να θεωρηθούν θεμιτά, ειδικά στην υγεία όπου οι ομάδες-στόχοι μπορεί να είναι ευάλωτες, οι αποφάσεις υψηλού διακυβεύματος και οι τεχνολογικές δυνατότητες μεγάλης κλίμακας (Schmidt, 2020). Στο παρόν κεφάλαιο αναπτύσσεται ένα συνεκτικό πλαίσιο αξιολόγησης, που συνδέει θεωρία, πρακτική σχεδιασμού και διακυβέρνηση.

#### 5.2 Εννοιολογική αποσαφήνιση: τι είναι (και τι δεν είναι) ένα nudge

Η ηθική αξιολόγηση προϋποθέτει σαφή εννοιολογικά όρια. Η βιβλιογραφία έχει δείξει ότι συχνά επικρατεί σύγχυση ως προς το τι ακριβώς θεωρείται nudge και πώς διακρίνεται από άλλες μορφές επιρροής. Μια σημαντική συμβολή είναι η προσπάθεια να δοθεί ακριβέστερος ορισμός και να διαχωριστεί το nudge από γενικότερες παρεμβάσεις συμπεριφοράς, ιδίως όταν υπάρχουν κρυφά κίνητρα ή ισχυρές επιβαρύνσεις (Hansen, 2016).

Σε γενικές γραμμές, ένα nudge:

1. επηρεάζει τη συμπεριφορά μέσω της δομής παρουσίασης επιλογών,
2. δεν απαγορεύει εναλλακτικές,
3. δεν επιβάλλει σημαντική αλλαγή στα κίνητρα,
4. διατηρεί δυνατότητα “εξόδου” (opt-out)\*.

Ωστόσο, η τυπική τήρηση αυτών των χαρακτηριστικών δεν αρκεί για ηθική νομιμοποίηση. Στην υγεία, ακόμη και με δυνατότητα opt-out, ένα nudge μπορεί να ασκήσει δυσανάλογη επιρροή λόγω άγχους, ασθένειας, μειωμένης ικανότητας κατανόησης ή εξάρτησης από τον πάροχο. Επομένως, η αποσαφήνιση του τι είναι nudge δεν “κλείνει” την ηθική συζήτηση—την ανοίγει με πιο αυστηρούς όρους.

Στο σημείο αυτό είναι χρήσιμο να παρουσιαστεί ένα συνοπτικό πλαίσιο ηθικής αξιολόγησης των παρεμβάσεων nudge στην υγεία. Το Σχήμα 5.1 απεικονίζει τα βασικά στάδια ελέγχου πριν από την εφαρμογή μιας τέτοιας παρέμβασης

**Σχήμα 5.2. Πλαίσιο ηθικής αξιολόγησης παρεμβάσεων nudge στην υγεία.**



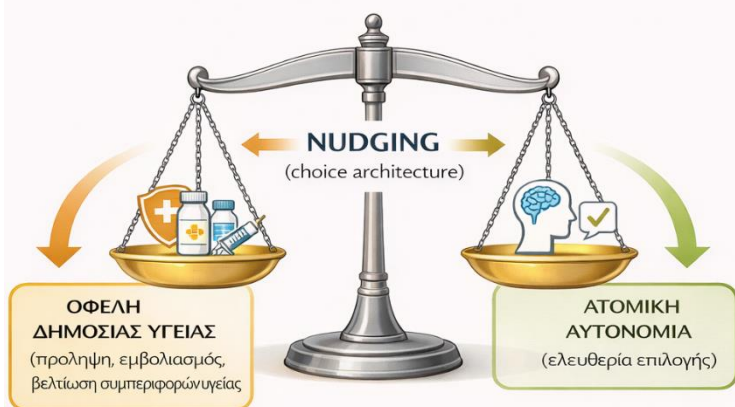
**\*Δυνατότητα εξόδου (opt-out):** η δυνατότητα του ατόμου να αποχωρήσει εύκολα από μια προεπιλεγμένη επιλογή ή διαδικασία και να επιλέξει μια εναλλακτική, διατηρώντας έτσι την ελευθερία της τελικής απόφασης.

### 5.3 Βασικοί άξονες ηθικής αξιολόγησης των nudges στην υγεία

Σχήμα 5.1

Ηθική ισορροπία

μεταξύ δημόσιας υγείας και ατομικής αυτονομίας



Πηγή: Προσαρμογή από Thaler & Sunstein (2008); Hausman & Welch (2010); OECD (2017).

Όπως αποτυπώνεται στο Σχήμα 5.1, η εφαρμογή συμπεριφορικών παρεμβάσεων στον τομέα της υγείας εγείρει σημαντικά ηθικά ζητήματα. Από τη μία πλευρά, τα nudges μπορούν να συμβάλουν στη βελτίωση συμπεριφορών υγείας και στην ενίσχυση της πρόληψης. Από την άλλη πλευρά, τίθενται ερωτήματα σχετικά με τον βαθμό επιρροής στις ατομικές επιλογές, τη διαφάνεια των παρεμβάσεων και τον σεβασμό της αυτονομίας των πολιτών.

Πηγή: Προσαρμογή από Thaler & Sunstein (2008); Hausman & Welch (2010); OECD (2017).

Η ηθική αξιολόγηση των nudges στην υγεία συνήθως οργανώνεται γύρω από τρεις άξονες:

#### 5.3.1 Σεβασμός της αυτονομίας (autonomy)

Η πιο συχνή ένσταση είναι ότι τα nudges, ακριβώς επειδή λειτουργούν μέσω γνωστικών μηχανισμών και πλαisiώσης, ενδέχεται να παρακάμπτουν την κριτική επεξεργασία και να μειώνουν την αυτοκαθοριζόμενη απόφαση (Schmidt, 2020). Η ανησυχία δεν είναι μόνο ότι “επηρεάζουν”, αλλά ότι το κάνουν με τρόπο που ο αποδέκτης δεν αντιλαμβάνεται εύκολα ως επιρροή.

Στην υγεία αυτό γίνεται οξύτερο, διότι η αυτονομία συνδέεται με την ενημερωμένη συναίνεση, την προσωπική αξιοπρέπεια και την εμπιστοσύνη. Αν ο ασθενής αισθανθεί ότι “οδηγήθηκε” χωρίς να το καταλάβει, η σχέση με τον θεσμό μπορεί να υπονομευθεί, ακόμη και αν η επιλεγμένη πράξη ήταν ωφέλιμη.

#### 5.3.2 Προαγωγή ευημερίας (welfare) και αναλογικότητα

Οι υποστηρικτές των nudges τονίζουν ότι η πλήρης “ουδετερότητα” στην αρχιτεκτονική επιλογής είναι μύθος: κάθε σύστημα (έντυπα, πλατφόρμες, ροές διαδικασιών) ήδη κατευθύνει συμπεριφορές. Άρα το ζήτημα δεν είναι αν θα υπάρξει επιρροή, αλλά αν θα υπάρξει **υπεύθυνος σχεδιασμός** προς ωφέλιμα αποτελέσματα (Thaler and Sunstein, 2008).

Η ηθική δικαιολόγηση εδώ απαιτεί **αναλογικότητα**: το μέγεθος της επιρροής να αντιστοιχεί στη σοβαρότητα του προβλήματος και στην ποιότητα τεκμηρίωσης. Στην υγεία, όπου τα οφέλη μπορεί να είναι μεγάλα (π.χ. πρόληψη, έγκαιρη διάγνωση), η αναλογικότητα γίνεται πρακτικό κριτήριο: άλλο nudge για υπενθύμιση screening, άλλο nudge για επιλογή θεραπείας υψηλού κινδύνου.

### 5.3.3 Δικαιοσύνη και ισότητα (justice, equity)

Ένα nudge μπορεί να είναι αποτελεσματικό “κατά μέσο όρο” και ταυτόχρονα να επιδεινώνει ανισότητες. Για παράδειγμα, ψηφιακά nudges μπορεί να λειτουργούν καλύτερα σε ομάδες με υψηλή ψηφιακή επάρκεια ή σταθερό πρόγραμμα, αφήνοντας πίσω ευάλωτους πληθυσμούς. Η δικαιοσύνη εδώ δεν είναι δευτερεύουσα. Είναι κεντρικό κριτήριο νομιμοποίησης, ειδικά όταν στόχος είναι η δημόσια υγεία και όχι μόνο η ατομική βελτίωση (Shang et al., 2025).

## 5.4 Διαφάνεια, δυνατότητα εξόδου και σχεδιασμός χωρίς χειραγώγηση

Η βιβλιογραφία προτείνει ότι ένα από τα πιο ισχυρά πρακτικά φίλτρα ηθικής αξιολόγησης είναι η **διαφάνεια** (transparency). Όσο πιο δύσκολα μπορεί κάποιος να αναγνωρίσει ότι επηρεάζεται, τόσο μεγαλύτερος ο κίνδυνος χειραγώγησης. Η διαφάνεια δεν σημαίνει υποχρεωτικά ότι πρέπει να εξηγηθεί κάθε λεπτομέρεια του σχεδιασμού, αλλά ότι ο πολίτης/ασθενής δεν πρέπει να εξαπατάται, ούτε να οδηγείται μέσω παραπλανητικών πλαισιώσεων.

Συναφές κριτήριο είναι η ύπαρξη **ουσιαστικής δυνατότητας εξόδου** (meaningful opt-out). Δεν αρκεί το opt-out να υπάρχει “τυπικά”. Πρέπει να είναι εύκολο, εμφανές και χωρίς στιγματισμό. Στην υγεία, ένα opt-out που απαιτεί πολύπλοκη διαδικασία ή δημιουργεί αίσθηση “ανεύθυνης” στάσης, στην πράξη εξασθενεί την αυτονομία.

Αυτά τα δύο κριτήρια (διαφάνεια + ουσιαστικό opt-out) εμφανίζονται σταθερά ως πυρήνας ηθικής δικαιολόγησης σε πρόσφατες συνθέσεις για nudges στην υγεία (Shang et al., 2025).

## 5.5 Πότε το nudge γίνεται χειραγώγηση: όρια μεταξύ πειθούς, επιρροής και εκμετάλλευσης

Η κρίσιμη διάκριση δεν είναι “επιρροή ή μη επιρροή”, αλλά **τι είδους** επιρροή ασκείται και με ποια πρόθεση/μέσα. Ένα nudge μπορεί να θεωρηθεί ηθικά προβληματικό όταν:

1. στηρίζεται σε παραπλάνηση ή απόκρυψη ουσιώδους πληροφορίας,
2. εκμεταλλεύεται ευάλωτοτητα (φόβο, άγνοια, εξάρτηση),
3. καθιστά δυσανάλογα δύσκολη την επιλογή που δεν “επιθυμεί” ο σχεδιαστής,
4. αποσκοπεί σε στόχο που δεν ευθυγραμμίζεται με το συμφέρον του αποδέκτη.

Στην υγεία, η “γραμμή” συχνά περνά από το κατά πόσο η παρέμβαση βοηθά το άτομο να κάνει κάτι που **λογικά μπορεί να αναγνωρίσει ως δικό του συμφέρον**, χωρίς να αισθανθεί ότι εξαπατήθηκε ή υποχρεώθηκε. Γι’ αυτό, οι πιο ώριμες προσεγγίσεις δεν αξιολογούν τα nudges μόνο από τη μορφή τους (π.χ. defaults), αλλά από το σύνολο: πλαίσιο, διαφάνεια, σχέση εμπιστοσύνης, ευαλωτότητα, στόχος και αποτέλεσμα (Schmidt, 2020).

## **5.6 Ηθική αξιολόγηση nudges στην κλινική πράξη: ασθενείς, επαγγελματίες και ενημερωμένη συναίνεση**

Στην κλινική πράξη υπάρχουν δύο ιδιαίτερες δυσκολίες:

### **5.6.1 Ασυμμετρία γνώσης και εξάρτηση**

Ο ασθενής συχνά βασίζεται στον επαγγελματία υγείας για ερμηνεία και καθοδήγηση. Αυτό αυξάνει την πιθανότητα η “ήπια” επιρροή να αποκτήσει μεγάλο βάρος. Ένα nudge που σε άλλο πλαίσιο θα ήταν αμελητέο, εδώ μπορεί να γίνει σχεδόν καθοριστικό.

### **5.6.2 Ενημερωμένη συναίνεση (informed consent)**

Η συναίνεση δεν είναι απλή υπογραφή. Είναι διαδικασία κατανόησης επιλογών και συνεπειών. Nudges που “σπρώχνουν” προς μια θεραπεία χωρίς να ενισχύουν την κατανόηση είναι ηθικά αδύναμα. Αντίθετα, nudges που μειώνουν γνωστικό φορτίο, κάνουν την πληροφορία πιο καθαρή και βοηθούν τον ασθενή να σταθμίσει (μπορούν να λειτουργούν ως υποστηρικτικά της αυτονομίας) .

Η πρακτική διάκριση εδώ είναι κρίσιμη: **nudge υπέρ της κατανόησης** είναι πολύ πιο εύκολα δικαιολογήσιμο από **nudge υπέρ μιας συγκεκριμένης ιατρικής επιλογής**, ειδικά όταν το μέγεθος των συνεπειών είναι υψηλό.

## **5.7 Ψηφιακά nudges, “υπερ-nudging” και ΑΙ: γιατί οι ηθικές απαιτήσεις αυξάνονται**

Η μετάβαση σε ψηφιακά περιβάλλοντα υγείας (πλατφόρμες, εφαρμογές, αλγοριθμικές ειδοποιήσεις) αλλάζει ποιοτικά το ηθικό τοπίο. Τα ψηφιακά nudges μπορούν να είναι πιο συνεχόμενα, πιο προσωποποιημένα και πιο δύσκολα ανιχνεύσιμα από τον χρήστη. Σε αυτό το πλαίσιο, η βιβλιογραφία μιλά συχνά για εντατικοποιημένες μορφές επιρροής (π.χ. “hypernudging”), όπου το περιβάλλον προσαρμόζεται δυναμικά στη συμπεριφορά του χρήστη, αυξάνοντας τη δύναμη και τη συχνότητα της παρέμβασης.

Δύο νέα ρίσκα γίνονται κεντρικά:

### **1. Αδιαφάνεια μηχανισμού και στοχοθέτησης**

Ο χρήστης μπορεί να μη γνωρίζει γιατί λαμβάνει ένα μήνυμα ή γιατί μια επιλογή εμφανίζεται ως “προτεινόμενη”.

## 2. Μεροληψία και άνιση επίδραση

Αν ο αλγόριθμος εκπαιδεύεται σε δεδομένα που αντανακλούν κοινωνικές ανισότητες, μπορεί να αναπαράγει ή να ενισχύσει άνισες εκβάσεις. Η πρόσφατη συζήτηση για αυτονομία σε AI-driven nudges\* τονίζει ότι χρειάζεται πιο καθαρή διάκριση του “τι σημαίνει αυτονομία” σε τέτοια περιβάλλοντα, ακριβώς επειδή οι παρεμβάσεις μπορούν να γίνουν πιο διεισδυτικές και λιγότερο ορατές (Calboli, 2025).

\* **AI-driven nudges**: παρεμβάσεις συμπεριφορικής ώθησης που σχεδιάζονται ή προσαρμόζονται με τη βοήθεια συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης, αξιοποιώντας δεδομένα και αλγοριθμικές αναλύσεις ώστε να διαμορφώνουν πιο στοχευμένα το περιβάλλον λήψης αποφάσεων.

### 5.8 Ηθική του neuromarketing στην υγεία: ιδιωτικότητα, συναίνεση, εγκυρότητα και φόβοι “mind control”\*

Το neuromarketing στην υγεία δεν αφορά μόνο “διαφημιστική” χρήση. Μπορεί να αφορά σχεδιασμό επικοινωνίας πρόληψης, αξιολόγηση μηνυμάτων, μορφοποίηση υλικού ενημέρωσης και κατανόηση του τι τραβά προσοχή χωρίς να προκαλεί αντιδραστικότητα. Ωστόσο, η ηθική του αξιολόγηση είναι απαιτητική, επειδή εισάγει βιομετρικά/νευροδοδεδομένα και ισχυρισμούς για εσωτερικές καταστάσεις.

Μια πρόσφατη δομημένη χαρτογράφηση της βιβλιογραφίας για την ηθική του neuromarketing αναδεικνύει επαναλαμβανόμενες θεματικές: **ιδιωτικότητα και εμπιστευτικότητα** (privacy and confidentiality), **αυτονομία και συναίνεση** (autonomy and informed consent), **επιστημονικοί περιορισμοί/εγκυρότητα** (scientific limitations and validity), **ευάλωτες ομάδες**, καθώς και φόβοι για υπερβολικούς ισχυρισμούς χειραγώγησης (“mind control”) (Ferrell et al., 2025).

Στην υγεία, αυτά μεταφράζονται σε τέσσερις πρακτικούς κανόνες:

- **Σαφής σκοπός και οριοθέτηση χρήσης**  
Το neuromarketing να χρησιμοποιείται για βελτίωση κατανόησης/πρόσληψης μηνυμάτων και όχι για εκμετάλλευση φόβου ή ευαλωτότητας.
- **Ενημερωμένη συναίνεση και προστασία δεδομένων**  
Όταν συλλέγονται βιομετρικά/νευροδοδεδομένα, οι απαιτήσεις συναίνεσης και ασφάλειας είναι αυξημένες.
- **Μετριοπάθεια στους ισχυρισμούς**  
Αποφυγή υπερερμηνειών (“το EEG δείχνει ότι θα αγοράσει/θα συμμορφωθεί”). Η εγκυρότητα απαιτεί σύνδεση με συμπεριφορικά αποτελέσματα.

\* **“Mind control”**: όρος που χρησιμοποιείται κυρίως στη δημόσια συζήτηση για να περιγράψει τον φόβο ότι τεχνικές όπως το neuromarketing θα μπορούσαν να επηρεάσουν άμεσα ή να χειραγωγήσουν τις σκέψεις και τις αποφάσεις των ατόμων. Στην επιστημονική βιβλιογραφία, ωστόσο, θεωρείται υπεραπλουστευμένη και συχνά υπερβολική ερμηνεία των πραγματικών δυνατοτήτων των νευροεπιστημονικών μεθόδων.

- **Ισότητα και αποφυγή στοχοποίησης ευάλωτων**  
Ιδιαίτερη προσοχή όταν το κοινό είναι ηλικιωμένοι, ασθενείς σε στρες, παιδιά ή ομάδες με μειωμένη ικανότητα επεξεργασίας πληροφορίας.

## 5.9 Ένα λειτουργικό πλαίσιο “ηθικού ελέγχου” για εφαρμογές στην υγεία

Πίνακας 5.1. Κριτήρια ηθικής αξιολόγησης nudges στην υγεία και ενδεικτικά ερωτήματα ελέγχου

Κριτήριο	Τι ελέγχει	Ενδεικτικές ερωτήσεις για εφαρμογή στην υγεία
<b>Στόχος &amp; δημόσιο όφελος</b>	Αν ο στόχος είναι θεμιτός/τεκμηριωμένος	Είναι σαφής ο στόχος; Συνδέεται με ουσιαστικό όφελος υγείας;
<b>Αναλογικότητα (proportionality)</b>	Αν η “ένταση” ταιριάζει με το διακύβευμα	Υπάρχει ηπιότερη λύση με ίδιο αποτέλεσμα; Το nudge είναι υπερβολικό;
<b>Σεβασμός αυτονομίας (autonomy)</b>	Αν υποστηρίζει ή υπονομεύει την απόφαση	Βοηθά κατανόηση ή παρακάμπτει κριτική σκέψη;
<b>Διαφάνεια (transparency)</b>	Αν ο πολίτης δεν εξαπατάται	Είναι σαφές ότι η επιλογή καθοδηγείται; Υπάρχει παραπλάνηση;
<b>Δυνατότητα επιλογής/αποχώρησης</b>	Αν υπάρχει πραγματικό “έξοδο”	Το opt-out είναι εύκολο, εμφανές και χωρίς κόστος/στιγματισμό;
<b>Δικαιοσύνη &amp; ισότητα (equity)</b>	Αν δημιουργεί άνισα αποτελέσματα	Ωφελεί/βλάπτει δυσανάλογα ευάλωτες ομάδες;
<b>Ιδιωτικότητα &amp; δεδομένα (privacy)</b>	Κίνδυνοι από ψηφιακά/βιομετρικά δεδομένα	Συλλέγονται δεδομένα; Υπάρχει σαφής συναίνεση και προστασία;
<b>Επιστημονική εγκυρότητα</b>	Αν οι ισχυρισμοί είναι μετρημένοι	Υπάρχει αξιολόγηση αποτελεσματικότητας; Υπάρχουν ανεπιθύμητες συνέπειες;
<b>Λογοδοσία (accountability)</b>	Ποιος ευθύνεται και πώς διορθώνεται	Υπάρχει υπεύθυνος φορέας; Μηχανισμός αναθεώρησης/παραπόνων;

Για να μην μείνει η ηθική σε γενικόλογες αρχές, είναι χρήσιμο να αποτυπωθεί ως πρακτικό φίλτρο (ένα “τεστ” πριν εφαρμοστεί μια παρέμβαση). Στην υγεία, ένα nudge μπορεί να θεωρηθεί πιο εύκολα δικαιολογημένο όταν ικανοποιεί σωρευτικά τα εξής:

1. **Σαφής δημόσιος/κλινικός στόχος.** Ο στόχος είναι ωφέλιμος και θεσμικά νομιμοποιημένος (π.χ. πρόληψη, συμμόρφωση σε τεκμηριωμένη αγωγή).
2. **Τεκμηρίωση αποτελεσματικότητας και αξιολόγηση.** Υπάρχει σχέδιο αξιολόγησης. Η συζήτηση περί αποτελεσματικότητας είναι κρίσιμη, γιατί η ηθική αναλογικότητα απαιτεί να ξέρουμε ότι το μέσο όντως αποδίδει και δεν απλώς “επιβάλλεται” συμβολικά. (Για το ευρύτερο εμπειρικό τοπίο αποτελεσματικότητας nudges, βλ. σχετικές μετα-αναλύσεις.)
3. **Διαφάνεια.** Ο χρήστης δεν εξαπατάται και μπορεί να καταλάβει ότι ο σχεδιασμός κατευθύνει.
4. **Ουσιαστικό opt-out.** Η έξοδος είναι εύκολη, χωρίς στιγματισμό, χωρίς δυσανάλογο κόστος.
5. **Αναλογικότητα επιρροής.** Η “δύναμη” του nudge ταιριάζει με τη σοβαρότητα του στόχου και το επίπεδο κινδύνου.
6. **Δικαιοσύνη και έλεγχος ανισοτήτων.** Αξιολογείται ετερογένεια αποτελεσμάτων (ποιοι ωφελούνται, ποιοι μένουν πίσω). Αυτό αναδεικνύεται ως κρίσιμο σε πρόσφατες συνθέσεις για ηθική των nudges στην υγεία.
7. **Λογοδοσία και διακυβέρνηση.** Υπάρχει υπεύθυνος φορέας, μηχανισμός αναφοράς προβλημάτων και δυνατότητα αναθεώρησης της παρέμβασης.

## 5.10 Το nudge μέσα στον ορίζοντα του Nudge: The Final Edition (2025)

Η συζήτηση για τα nudges εξελίσσεται παράλληλα με το θεσμικό, κοινωνικό και τεχνολογικό περιβάλλον μέσα στο οποίο εφαρμόζονται. Η αναθεωρημένη έκδοση *Nudge: The Final Edition* των Thaler και Sunstein (2025) επανεξετάζει το αρχικό έργο υπό το φως της εμπειρίας που έχει συσσωρευθεί από την εφαρμογή συμπεριφορικών πολιτικών και από τη διεύρυνση της σχετικής επιστημονικής βιβλιογραφίας. Οι συγγραφείς ενσωματώνουν νέα πεδία προβληματισμού, όπως η δημόσια υγεία, η ιατρική φροντίδα, η δωρεά οργάνων, η κλιματική αλλαγή και οι εμπειρίες της περιόδου της πανδημίας, δείχνοντας ότι οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις χρησιμοποιούνται πλέον σε ευρύτερα και πιο σύνθετα περιβάλλοντα πολιτικής (Thaler and Sunstein, 2021).

Για την παρούσα εργασία, η σημασία της έκδοσης αυτής δεν έγκειται στο ότι μεταβάλλει τον βασικό θεωρητικό πυρήνα του nudge, αλλά στο ότι τον επικαιροποιεί και τον τοποθετεί σε ένα πιο ώριμο θεσμικό πλαίσιο. Η κεντρική ιδέα παραμένει ότι οι επιλογές δεν παρουσιάζονται ποτέ μέσα σε απολύτως ουδέτερο περιβάλλον, αλλά πάντοτε μέσα σε κάποια μορφή αρχιτεκτονικής επιλογής. Επομένως, το κρίσιμο ερώτημα δεν είναι αν θα υπάρξει επιρροή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, αλλά με

ποια κριτήρια θα σχεδιαστεί αυτή η επιρροή και με ποιες εγγυήσεις διαφάνειας, αναλογικότητας και θεσμικής λογοδοσίας.

Η προσέγγιση αυτή αποκτά ιδιαίτερη σημασία στον χώρο της υγείας, όπου οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις επηρεάζουν αποφάσεις με σημαντικές συνέπειες για την ευημερία των ατόμων. Υπό αυτή την έννοια, το *Nudge: The Final Edition* λειτουργεί ως ένα επικαιροποιημένο θεωρητικό και ηθικό σημείο αναφοράς για την αξιολόγηση των nudges στην υγεία, υπογραμμίζοντας ότι η νομιμοποίησή τους δεν εξαρτάται μόνο από την αποτελεσματικότητά τους, αλλά και από το αν είναι θεσμικά υπεύθυνα, διαφανή και δημόσια δικαιολογήσιμα.

### **5.11 Συμπεράσματα: μια ισορροπημένη θέση “υπέρ υπό όρους”**

Η βιβλιογραφική συζήτηση συγκλίνει σε μια ρεαλιστική θέση: τα nudges στην υγεία μπορούν να είναι ηθικά δικαιολογημένα, αλλά όχι άκριτα. Η ηθική τους νομιμοποίηση δεν προκύπτει από τον ορισμό τους, αλλά από το πώς εφαρμόζονται: με διαφάνεια, ουσιαστικό opt-out, αναλογικότητα, προστασία ευάλωτων, έλεγχο ανισοτήτων και λογοδοσία. Σε ψηφιακά και ΑΙ περιβάλλοντα, οι απαιτήσεις αυτές αυξάνονται, επειδή αυξάνεται και η δύναμη και η αορατότητα της επιρροής (Calboli, 2025).

Αντίστοιχα, το neuromarketing στην υγεία μπορεί να συμβάλει θετικά όταν χρησιμοποιείται για να καταστήσει την επικοινωνία πιο κατανοητή, πιο σαφή και λιγότερο επιβαρυντική· καθίσταται όμως ηθικά αμφιλεγόμενο όταν συνδέεται με αδιαφανείς ισχυρισμούς, ανεπαρκή συναίνεση ή υπερερμηνείες ως προς την εγκυρότητα των ευρημάτων (Ferrell et al., 2025).

Το συμπέρασμα είναι ότι η “σωστή” ερώτηση δεν είναι «να εφαρμόσουμε nudges ή όχι;», αλλά: **«ποια nudges, σε ποιες συνθήκες, με ποια όρια και με ποια λογοδοσία;»** (Schmidt, 2020).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

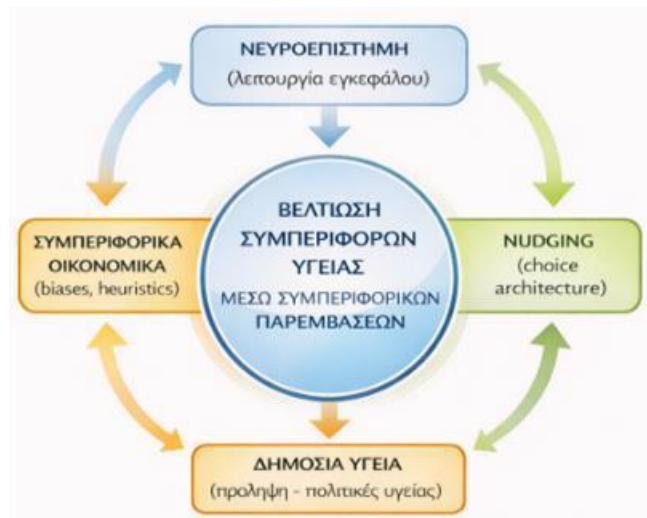
### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ, ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ

#### 6.1 Εισαγωγική σύνθεση

Η παρούσα διπλωματική ανέδειξε ότι ο τομέας της υγείας αποτελεί προνομιακό πεδίο εφαρμογής της συμπεριφορικής οικονομικής, καθώς οι κρίσιμες συμπεριφορές (πρόληψη, εμβολιασμός, προσυμπτωματικός έλεγχος, συμμόρφωση στη θεραπεία, επιλογές τρόπου ζωής) δεν καθορίζονται αποκλειστικά από γνώση ή “ορθολογικές” στάθμισης κόστους–οφέλους. Στην πράξη, διαμορφώνονται υπό την επίδραση τριβών, γνωστικών περιορισμών, χρονικής ασυνέπειας και κοινωνικών επιρροών (Kahneman, 2011). Στο πλαίσιο αυτό, οι παρεμβάσεις **nudge** μπορούν να λειτουργήσουν ως στοχευμένες βελτιώσεις της **αρχιτεκτονικής επιλογής** (choice architecture), μειώνοντας την απόσταση ανάμεσα στην πρόθεση και στην υλοποίηση μιας ωφέλιμης πράξης (Thaler and Sunstein, 2008; Sunstein, 2014).

Παράλληλα, το **neuromarketing** και η καταναλωτική νευροεπιστήμη μπορούν να συνεισφέρουν κυρίως στη βελτίωση της επικοινωνίας υγείας (προσοχή, κατανόηση, αποφυγή αντιδραστικότητας), υπό την προϋπόθεση ότι η χρήση τους είναι μεθοδολογικά τεκμηριωμένη και δεοντολογικά οριοθετημένη (Plassmann et al., 2012; Poldrack et al., 2011). Σε κάθε περίπτωση, η αποτελεσματικότητα των συμπεριφορικών παρεμβάσεων στην υγεία δεν μπορεί να αποσυνδεθεί από την ηθική νομιμοποίηση και τη θεσμική διακυβέρνηση, ιδίως σε ψηφιακά περιβάλλοντα όπου τα **digital nudges** μπορούν να είναι πιο συνεχόμενα, προσωποποιημένα και λιγότερο ορατά (Schmidt, 2020).

Σχήμα 6.1 Σύνθεση βασικών ευρημάτων της παρούσας έρευνας.



Το Σχήμα 6.1 συνοψίζει τη θεωρητική και εμπειρική σύνθεση της παρούσας εργασίας. Η κατανόηση των γνωστικών μηχανισμών που επηρεάζουν την ανθρώπινη συμπεριφορά, σε συνδυασμό με ευρήματα από τη νευροεπιστήμη και τις αρχές των συμπεριφορικών οικονομικών, επιτρέπει τον σχεδιασμό αποτελεσματικών παρεμβάσεων nudging στον τομέα της δημόσιας υγείας.

Πηγή: Σύνθεση συγγραφέα βάσει Kahneman (2011); Thaler & Sunstein (2021); WHO (2022).

## 6.2 Κύρια συμπεράσματα της διπλωματικής

### 6.2.1 Η αποτελεσματικότητα των nudges εξαρτάται από την ακρίβεια στόχευσης του εμποδίου

Ένα σταθερό συμπέρασμα της εφαρμοσμένης βιβλιογραφίας είναι ότι τα nudges αποδίδουν περισσότερο όταν στοχεύουν σε συγκεκριμένα και αναγνωρίσιμα εμπόδια: πολυπλοκότητα διαδικασιών, αδράνεια, αναβολή, ασαφές “επόμενο βήμα”, υψηλό γνωστικό φορτίο ή παραπλανητικές προεπιλογές. Αντίθετα, οι γενικές και ασαφείς παρεμβάσεις τείνουν να έχουν μικρότερη επίδραση ή να μην διαρκούν στον χρόνο. Οι συνθετικές προσεγγίσεις (όπως μετα-αναλύσεις) υπογραμμίζουν ότι η μέση αποτελεσματικότητα είναι υπαρκτή αλλά ετερογενής: μεταβάλλεται ανάλογα με το πλαίσιο, τον μηχανισμό και την ποιότητα σχεδιασμού/υλοποίησης (Mertens et al., 2022).

### 6.2.2 Η “ουδετερότητα” στην αρχιτεκτονική επιλογής είναι πρακτικά ανέφικτη

Κάθε σύστημα παροχής υπηρεσιών υγείας (έντυπα, διαδικασίες, πλατφόρμες, ροές ραντεβού και ενημέρωσης) διαμορφώνει συμπεριφορές ακόμη και χωρίς πρόθεση. Το κρίσιμο, συνεπώς, δεν είναι αν “επιτρέπεται” η επιρροή, αλλά αν ο σχεδιασμός είναι υπεύθυνος, διαφανής και ελέγξιμος. Σε αυτό το πλαίσιο, ιδιαίτερη σημασία αποκτά και η έννοια του **sludge**: πολλές φορές η ουσιαστική βελτίωση δεν απαιτεί νέο nudge, αλλά αφαίρεση περιττών τριβών που εμποδίζουν τους πολίτες να κάνουν αυτό που ήδη επιθυμούν (Sunstein, 2021).

### 6.2.3 Τα digital nudges διευρύνουν τις δυνατότητες αλλά αυξάνουν τις απαιτήσεις ελέγχου

Η ενσωμάτωση nudges σε ψηφιακά περιβάλλοντα υγείας μετατοπίζει τη συζήτηση από μεμονωμένες παρεμβάσεις σε συνεχείς αλληλεπιδράσεις μέσω διεπαφών\*, ειδοποιήσεων και ροών απόφασης. Η δυνατότητα προσωποποίησης και καλύτερου χρονισμού μπορεί να ενισχύσει την αποτελεσματικότητα, ωστόσο αυξάνει τον κίνδυνο αδιαφάνειας και άνισης επίδρασης σε ομάδες με χαμηλότερη ψηφιακή επάρκεια. Συνεπώς, η αξιολόγηση πρέπει να εστιάζει τόσο στα αποτελέσματα όσο και στις συνθήκες δικαιοσύνης, καθώς και σε κινδύνους όπως “κόπωση ειδοποιήσεων” (alert fatigue) και μετατόπιση ευθύνης στον χρήστη.

\* **Διεπαφές:** τα ψηφιακά περιβάλλοντα ή λειτουργικά στοιχεία μέσω των οποίων ο χρήστης αλληλεπιδρά με ένα σύστημα, όπως οι οθόνες, τα μενού επιλογών, τα πεδία εισαγωγής και οι ειδοποιήσεις.

#### **6.2.4 Η συμβολή του neuromarketing στην υγεία είναι πρωτίστως επικοινωνιακή και όχι “προγνωστική”**

Η επιστημονικά ώριμη αξιοποίηση neuromarketing στην υγεία αφορά κυρίως την αξιολόγηση και βελτιστοποίηση μηνυμάτων πρόληψης ή ενημέρωσης: αν ένα μήνυμα γίνεται αντιληπτό, αν είναι κατανοητό και αν αποφεύγει υπερβολική αντιδραστικότητα. Η υπερερμηνεία βιομετρικών/νευροδοδωμένων ως άμεσων δεικτών πρόθεσης ή μελλοντικής συμπεριφοράς συνιστά μεθοδολογικό και ηθικό κίνδυνο (Poldrack et al., 2011; Plassmann et al., 2012). Ως εκ τούτου, η χρήση τέτοιων εργαλείων απαιτεί αυξημένη διαφάνεια, ισχυρές διαδικασίες συναίνεσης και σαφή οριοθέτηση σκοπού.

#### **6.2.5 Η ηθική αξιολόγηση αποτελεί προϋπόθεση βιώσιμης εφαρμογής**

Η ανάλυση ανέδειξε ότι η αποτελεσματικότητα δεν επαρκεί ως κριτήριο εφαρμογής στην υγεία. Η διαφάνεια, η ουσιαστική δυνατότητα επιλογής, η αναλογικότητα, ο έλεγχος ανισοτήτων και η λογοδοσία αποτελούν αναγκαίες συνθήκες νομιμοποίησης. Ιδίως σε ψηφιακά περιβάλλοντα, όπου η επιρροή μπορεί να γίνει συχνότερη και λιγότερο ορατή, οι ηθικές απαιτήσεις αυξάνονται (Schmidt, 2020).

**Συνοψίζοντας:** Το καθοριστικό συμπέρασμα δεν είναι ότι τα nudges “δουλεύουν” ή “δεν δουλεύουν”, αλλά ότι αποδίδουν όταν υπάρχει ακριβής αντιστοίχιση στόχου–εμποδίου–μηχανισμού, συστηματική αξιολόγηση αποτελεσματικότητας και σαφές πλαίσιο ηθικής νομιμοποίησης και διακυβέρνησης.

### **6.3 Πρακτικές προτάσεις για πολιτική υγείας και οργανισμούς**

Με βάση τα παραπάνω, μπορούν να διατυπωθούν πρακτικές κατευθύνσεις που ενισχύουν την πιθανότητα αποτελεσματικής και θεμιτής εφαρμογής:

#### **1. Προτεραιοποίηση αφαίρεσης τριβών (sludge reduction)**

Κρίνεται σκόπιμο να προηγείται χαρτογράφηση και αφαίρεση περιττών διαδικαστικών εμποδίων σε ραντεβού, ενημέρωση, πρόσβαση και follow-up, πριν από την εισαγωγή νέων nudges (Sunstein, 2021).

#### **2. Σχεδιασμός βάσει της ακολουθίας “εμπόδιο → μηχανισμός → αποτέλεσμα”**

Προτείνεται κάθε παρέμβαση να ξεκινά από διάγνωση του κυρίαρχου εμποδίου (π.χ. αναβολή, γνωστικό φορτίο, κοινωνική επιρροή) και να ακολουθεί επιλογή κατάλληλου μηχανισμού (defaults, reminders, simplification, social norms), με σαφείς δείκτες αξιολόγησης.

**3. Προεπιλογές (defaults) με αυξημένες προϋποθέσεις σε κλινικά υψηλού κινδύνου περιβάλλοντα.** Σε περιπτώσεις υψηλού διακυβεύματος, συνιστάται οι προεπιλογές να συνοδεύονται από ενίσχυση κατανόησης και εύκολη, εμφανή δυνατότητα αλλαγής επιλογής.

4. Διαφάνεια και ουσιαστικό opt-out ως ελάχιστο πρότυπο  
Συνιστάται το opt-out να είναι απλό, εμφανές και χωρίς στιγματισμό ή δυσανάλογο κόστος, ώστε να προστατεύεται ο σεβασμός της αυτονομίας (Schmidt, 2020).

5. Έλεγχος ετερογένειας αποτελεσμάτων και ισότητας  
Κρίνεται αναγκαίο να αξιολογείται συστηματικά ποιοι ωφελούνται και ποιοι ενδεχομένως μένουν πίσω, ιδίως όταν οι παρεμβάσεις είναι ψηφιακές και προϋποθέτουν ψηφιακές δεξιότητες.

6. Για neuromarketing: σαφής σκοπός, συναίνεση, προστασία δεδομένων και μεθοδολογική μετριοπάθεια  
Προτείνεται οι εφαρμογές να περιορίζονται σε στόχους βελτίωσης κατανόησης/επικοινωνίας και να αποφεύγονται υπερβολικοί ισχυρισμοί “πρόβλεψης” συμπεριφοράς χωρίς επαρκή συμπεριφορική επιβεβαίωση (Poldrack et al., 2011).

#### **6.4 Περιορισμοί της παρούσας εργασίας**

Η εργασία βασίστηκε σε βιβλιογραφική σύνθεση και όχι σε πρωτογενή εμπειρική έρευνα. Επομένως, τα συμπεράσματα αποτυπώνουν κυρίως την κατάσταση της διεθνούς βιβλιογραφίας και λειτουργούν ως κατευθυντήριες αρχές και όχι ως “συνταγές” εφαρμογής σε ένα συγκεκριμένο σύστημα υγείας.

Επιπλέον, η βιβλιογραφία σε πεδία με έντονη εφαρμοσμένη έρευνα ενδέχεται να επηρεάζεται από **μεροληψία δημοσίευσης** (publication bias), όπου θετικά αποτελέσματα δημοσιεύονται συχνότερα από μη σημαντικά ή αρνητικά. Τέλος, περιορισμός αποτελεί και η **εξωτερική εγκυρότητα** (external validity): παρεμβάσεις που αποδίδουν σε πιλοτικά ή ελεγχόμενα περιβάλλοντα μπορεί να εμφανίζουν διαφορετική αποτελεσματικότητα όταν κλιμακώνονται σε πραγματικές συνθήκες συστήματος υγείας, με διαφορετικούς πληθυσμούς και θεσμικές ιδιαιτερότητες.

#### **6.5 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα**

##### **6.5.1 Μακροχρόνια αποτελεσματικότητα και “αντοχή” των nudges**

Κρίσιμο ερευνητικό ερώτημα είναι η διάρκεια επίδρασης: αν οι αλλαγές διατηρούνται ή εξασθενούν καθώς οι χρήστες συνηθίζουν το ερέθισμα. Προτείνεται να ενισχυθούν μελέτες που εξετάζουν αποτελέσματα σε μεγαλύτερους χρονικούς ορίζοντες.

##### **6.5.2 Μελέτη μηχανισμών και συνθηκών επιτυχίας**

Η μελλοντική έρευνα θα ωφεληθεί από μετατόπιση του ενδιαφέροντος από το “αν” λειτουργεί μια παρέμβαση στο “πώς” λειτουργεί: ποιοι γνωστικοί/συμπεριφορικοί

μηχανισμοί ενεργοποιούνται και πώς επηρεάζονται από το πλαίσιο, τον πληθυσμό και την κουλτούρα.

### **6.5.3 Digital nudging σε ευάλωτους πληθυσμούς και ειδικές ομάδες**

Απαιτείται συστηματικότερη έρευνα σε ομάδες με αυξημένη ευαλωτότητα (ηλικιωμένοι, χρόνιοι ασθενείς, άτομα με χαμηλή ψηφιακή επάρκεια), ώστε να διασφαλίζεται ότι η ψηφιακή επιρροή δεν διευρύνει ανισότητες.

### **6.5.4 Nudges ενσωματωμένα σε κλινικά πληροφοριακά συστήματα**

Είναι σημαντικό να μελετηθούν οι επιπτώσεις nudges που ενσωματώνονται σε συστήματα υποστήριξης κλινικής απόφασης, συμπεριλαμβανομένων ανεπιθύμητων συνεπειών (π.χ. alert fatigue, υπερ-τυποποίηση, μετατόπιση ευθύνης).

### **6.5.5 Μετρήσιμη διαφάνεια και πρότυπα λογοδοσίας σε ψηφιακά περιβάλλοντα**

Προτείνεται η ανάπτυξη πρακτικών δεικτών που να αποτυπώνουν τι σημαίνει “ο χρήστης κατανοεί ότι καθοδηγείται” και πώς εξασφαλίζεται ουσιαστικό opt-out χωρίς να υπονομεύεται η χρηστικότητα της υπηρεσίας.

### **6.5.6 Neuromarketing στην υγεία: πρότυπα συναίνεσης, ιδιωτικότητας και εγκυρότητας**

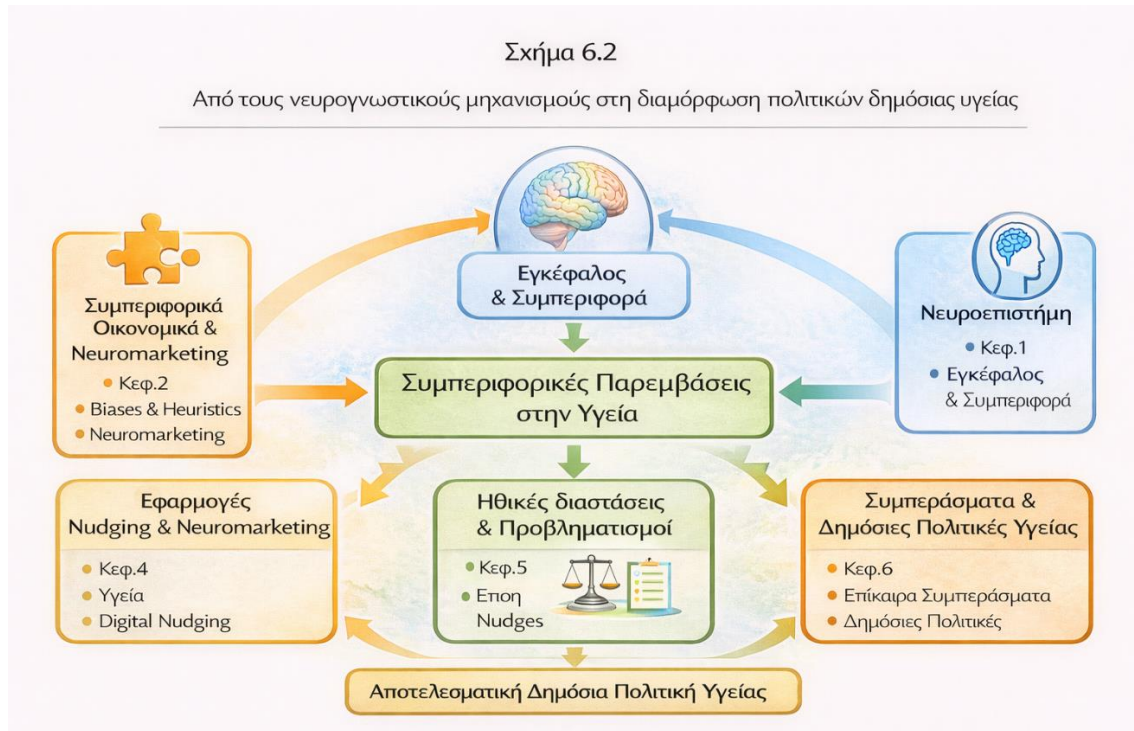
Χρήσιμο πεδίο είναι η εστίαση σε θεσμικά πρότυπα για χρήση βιομετρικών/νευροδομημένων: σαφείς διαδικασίες συναίνεσης, ελαχιστοποίηση δεδομένων, και σύνδεση ερμηνειών με συμπεριφορικά αποτελέσματα ώστε να περιορίζονται υπερερμηνείες (Poldrack et al., 2011; Plassmann et al., 2012).

## **6.6 Μεταβατική σύνδεση προς τον Επίλογο**

Η συμπεριφορική οικονομική παρέχει ένα συνεκτικό πλαίσιο ώστε οι παρεμβάσεις υγείας να σχεδιάζονται πιο κοντά στον τρόπο που οι άνθρωποι πραγματικά αποφασίζουν. Τα nudges μπορούν να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα πολιτικών και υπηρεσιών, ιδίως όταν μειώνουν τριβές και ενισχύουν τη συνέπεια. Ταυτόχρονα, η εξάπλωση ψηφιακών περιβαλλόντων και η χρήση εργαλείων neuromarketing αυξάνει τη δύναμη της επιρροής και, αντίστοιχα, την ανάγκη για διαφάνεια, δικαιοσύνη και θεσμική λογοδοσία. **Στην υγεία, η αποτελεσματικότητα χωρίς ηθική νομιμοποίηση δεν αποτελεί βιώσιμη στρατηγική.** Αποτελεί, το πολύ, βραχυπρόθεσμη επιτυχία με μακροπρόθεσμο κόστος εμπιστοσύνης και κοινωνικής αποδοχής.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Σχήμα 6.2 Από τους νευρογνωστικούς μηχανισμούς στη διαμόρφωση πολιτικών δημόσιας υγείας



**Πηγή:** Σύνθεση συγγραφέα βάσει Kahneman (2011); Thaler & Sunstein (2021); Glimcher & Fehr (2013); World Health Organization (2022).

Το Σχήμα 6.2 παρουσιάζει το συνολικό εννοιολογικό πλαίσιο της παρούσας εργασίας, συνδέοντας τα βασικά θεωρητικά και εφαρμοσμένα στάδια της ανάλυσης. Η κατανόηση των νευρογνωστικών μηχανισμών της λήψης αποφάσεων, σε συνδυασμό με τα ευρήματα των συμπεριφορικών οικονομικών, αναδεικνύει τον τρόπο με τον οποίο οι γνωστικές μεροληψίες και οι ευρετικοί κανόνες επηρεάζουν την ανθρώπινη συμπεριφορά. Η αξιοποίηση αυτής της γνώσης επιτρέπει τον σχεδιασμό συμπεριφορικών παρεμβάσεων, όπως τα nudges και οι τεχνικές neuromarketing, με στόχο την ενίσχυση υγιεινών επιλογών. Μέσω της εφαρμογής αυτών των παρεμβάσεων σε πεδία όπως η πρόληψη, ο εμβολιασμός και η συμμόρφωση στη θεραπεία, καθίσταται δυνατή η διαμόρφωση αποτελεσματικότερων πολιτικών δημόσιας υγείας.

Η παρούσα διπλωματική εργασία επιχειρήσει να αναδείξει τον ρόλο των συμπεριφορικών οικονομικών στην κατανόηση και στη διαμόρφωση συμπεριφορών υγείας, με ιδιαίτερη έμφαση στις παρεμβάσεις **nudge** και στις δυνατότητες που προσφέρουν οι σύγχρονες προσεγγίσεις του **neuromarketing**. Αφετηρία της ανάλυσης αποτέλεσε η διαπίστωση ότι πολλές αποφάσεις που σχετίζονται με την υγεία (όπως η πρόληψη, ο εμβολιασμός, ο προσυμπτωματικός έλεγχος, η συμμόρφωση στη θεραπεία και η υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών) δεν καθορίζονται αποκλειστικά από τη γνώση ή από μια αυστηρά ορθολογική στάθμιση κόστους και οφέλους. Αντίθετα, επηρεάζονται

συχνά από γνωστικούς περιορισμούς, συναισθηματικές αντιδράσεις, κοινωνικές επιρροές και από τον τρόπο με τον οποίο οργανώνεται το ίδιο το περιβάλλον επιλογής.

Η βασική συμβολή της εργασίας έγκειται στην προσπάθεια σύνθεσης αυτών των πεδίων σε ένα ενιαίο ερμηνευτικό και πρακτικό πλαίσιο. Από τη μία πλευρά, αναδεικνύεται ότι οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις μπορούν να ενισχύσουν ουσιαστικά την πολιτική υγείας και την κλινική πράξη, όταν σχεδιάζονται με ακρίβεια και λαμβάνουν υπόψη τα πραγματικά εμπόδια που επηρεάζουν τη συμπεριφορά. Από την άλλη πλευρά, καθίσταται σαφές ότι η αξία τους δεν μπορεί να αποσυνδεθεί από τα όρια της ηθικής νομιμοποίησης, της διαφάνειας, της ισότητας και της θεσμικής λογοδοσίας.

Στο πλαίσιο αυτό, τα nudges δεν παρουσιάζονται ως μια «μαγική λύση», αλλά ως εργαλεία βελτίωσης της αρχιτεκτονικής επιλογής. Η σημασία τους βρίσκεται κυρίως στη δυνατότητα να μειώνουν τριβές, να απλοποιούν διαδικασίες, να καθιστούν πιο ορατή την κρίσιμη πληροφορία και να βοηθούν τον πολίτη ή τον ασθενή να μετατρέψει μια γενική πρόθεση σε συγκεκριμένη πράξη. Η ανάλυση έδειξε ότι τέτοιες παρεμβάσεις είναι περισσότερο αποτελεσματικές όταν στοχεύουν σε συγκεκριμένα προβλήματα, όπως η αναβολή, η αδράνεια, η διοικητική πολυπλοκότητα ή η έλλειψη σαφήνειας ως προς το επόμενο βήμα. Υπό αυτή την έννοια, η συμβολή των συμπεριφορικών οικονομικών δεν περιορίζεται στη θεωρητική περιγραφή των αποκλίσεων από την ορθολογικότητα, αλλά επεκτείνεται στον σχεδιασμό πιο ρεαλιστικών και εφαρμόσιμων πολιτικών.

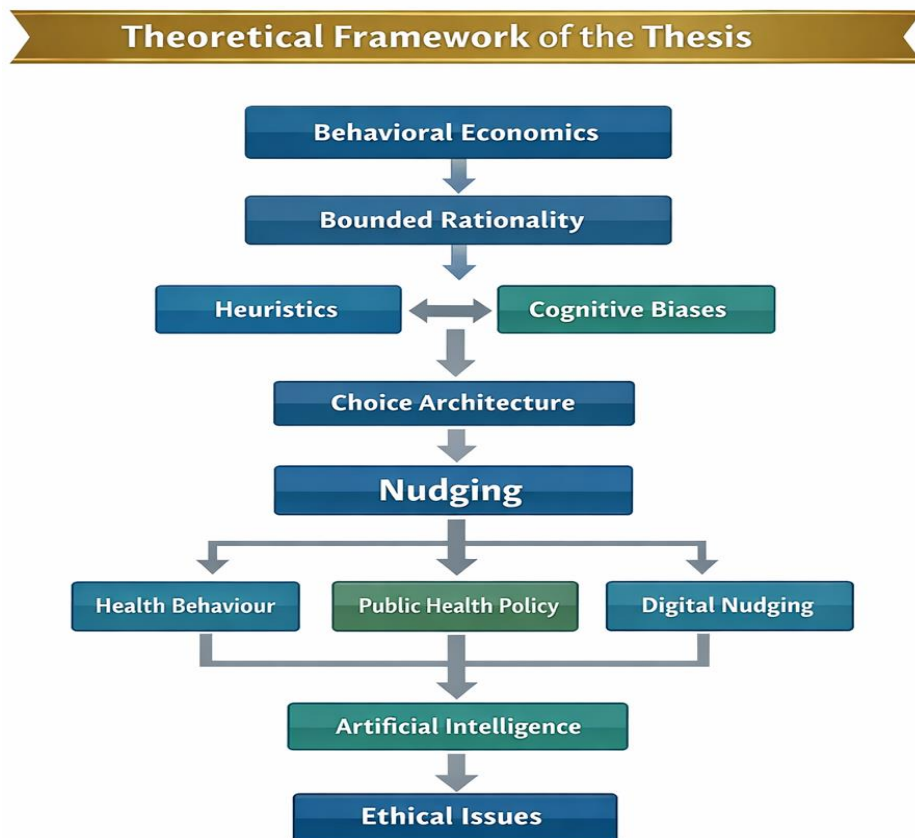
Παράλληλα, το neuromarketing και η καταναλωτική νευροεπιστήμη αναδείχθηκαν ως πεδία με δυνητικά χρήσιμη, αλλά σαφώς οριοθετημένη, συμβολή. Η προστιθέμενη αξία τους εντοπίζεται κυρίως στη βελτίωση του σχεδιασμού και της αξιολόγησης της επικοινωνίας υγείας, δηλαδή στο κατά πόσο ένα μήνυμα γίνεται αντιληπτό, κατανοείται και διευκολύνει την επεξεργασία κρίσιμων πληροφοριών. Ωστόσο, τα πεδία αυτά δεν αποτελούν υποκατάστατο της κλινικής τεκμηρίωσης ούτε επιτρέπουν απλουστευτικές προβλέψεις για την ανθρώπινη συμπεριφορά. Για τον λόγο αυτό, η εργασία προσέγγισε το neuromarketing με επιστημονική επιφύλαξη και με έμφαση στην ανάγκη σαφών δεοντολογικών ορίων, ιδιαίτερα όταν εμπλέκονται βιομετρικά ή νευροδοδεδομένα.

Ένα από τα βασικά συμπεράσματα της εργασίας είναι ότι η αποτελεσματικότητα των συμπεριφορικών παρεμβάσεων στον χώρο της υγείας δεν αρκεί από μόνη της για να δικαιολογήσει την εφαρμογή τους. Η ηθική διάσταση δεν αποτελεί δευτερεύον ή συμπληρωματικό στοιχείο, αλλά ουσιώδες κριτήριο αξιολόγησης. Ο σεβασμός της αυτονομίας των ατόμων, η διαφάνεια στον σχεδιασμό, η ύπαρξη πραγματικής δυνατότητας επιλογής, η αποφυγή χειραγώγησης και η προσοχή στις κοινωνικές ανισότητες αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για τη θεμιτή χρήση τέτοιων παρεμβάσεων. Το ζήτημα καθίσταται ακόμη πιο σύνθετο στο ψηφιακό περιβάλλον, όπου τα digital nudges μπορούν να λειτουργούν με πιο συνεχή, πιο εξατομικευμένο και συχνά λιγότερο ορατό τρόπο για τον χρήστη.

Η εργασία υποστηρίζει, συνεπώς, ότι οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις μπορούν να αποτελέσουν πολύτιμο συμπλήρωμα των παραδοσιακών πολιτικών υγείας, όχι όμως υποκατάστατό τους. Οι πιο ώριμες εφαρμογές είναι εκείνες που συνδυάζουν τη συμπεριφορική γνώση με θεσμική υπευθυνότητα, επιστημονική τεκμηρίωση και συστηματική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων. Οι παρεμβάσεις αυτές έχουν ουσιαστική θέση όταν εντάσσονται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο πολιτικής που περιλαμβάνει ενημέρωση, πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας, ρυθμιστικά μέτρα, κοινωνική υποστήριξη και συνεχή αναθεώρηση των πολιτικών.

Καταληκτικά, η παρούσα διπλωματική οδηγεί σε μια σαφή θέση: στον χώρο της υγείας, η πραγματική πρόκληση δεν είναι απλώς να αλλάξουν οι συμπεριφορές, αλλά να αλλάξουν με τρόπο τεκμηριωμένο, δίκαιο και θεσμικά υπεύθυνο. Η συμβολή των συμπεριφορικών οικονομικών, των nudges και των συμπληρωματικών εργαλείων κατανόησης της συμπεριφοράς μπορεί να είναι ιδιαίτερα σημαντική, εφόσον παραμένει σταθερά συνδεδεμένη με τον σεβασμό της ανθρώπινης αυτονομίας, της αξιοπρέπειας και της εμπιστοσύνης προς τους θεσμούς. Στον χώρο της υγείας, η αποτελεσματική πολιτική δεν είναι εκείνη που απλώς μεταβάλλει συμπεριφορές, αλλά εκείνη που το επιτυγχάνει με τρόπο επιστημονικά τεκμηριωμένο, ηθικά θεμιτό και θεσμικά υπεύθυνο.

Σχήμα 6.3 Θεωρητικό πλαίσιο των Συμπεριφορικών Οικονομικών και των Παρεμβάσεων Nudging στην Υγεία



**Πίνακας 6.1 Βασικές Έννοιες της Διπλωματικής**

<b>Θεωρητικός Αξονας</b>	<b>Κύριος Όρος</b>	<b>Σύντομη Ερμηνεία</b>	<b>Ρόλος στην Εργασία</b>
<b>Θεωρητική Βάση</b>	Behavioral Economics	Διεπιστημονικό πεδίο που συνδυάζει οικονομικά, ψυχολογία και γνωστικές επιστήμες για την κατανόηση της ανθρώπινης απόφασης.	Αποτελεί το θεωρητικό υπόβαθρο της εργασίας
<b>Ανθρώπινη Λογική</b>	Bounded Rationality	Οι άνθρωποι λαμβάνουν αποφάσεις με περιορισμένη γνώση, χρόνο και γνωστικές δυνατότητες.	Εξηγεί γιατί οι αποφάσεις δεν είναι πλήρως ορθολογικές
<b>Μηχανισμοί Απόφασης</b>	Heuristics	Νοητικές συντομεύσεις που επιτρέπουν γρήγορες αποφάσεις.	Βάση πολλών συμπεριφορικών φαινομένων
<b>Γνωστικές Αποκλίσεις</b>	Cognitive Biases	Συστηματικές αποκλίσεις από την ορθολογική σκέψη (π.χ. loss aversion, framing effect).	Εξηγούν τα λάθη στις ανθρώπινες αποφάσεις
<b>Περιβάλλον Απόφασης</b>	Choice Architecture	Ο τρόπος παρουσίασης των επιλογών επηρεάζει τη συμπεριφορά.	Πλαίσιο σχεδιασμού παρεμβάσεων
<b>Συμπεριφορική Παρέμβαση</b>	Nudging	Μικρές αλλαγές στο περιβάλλον επιλογής που επηρεάζουν τη συμπεριφορά χωρίς περιορισμό επιλογών.	Κεντρικός μηχανισμός της εργασίας
<b>Φιλοσοφική Βάση</b>	Libertarian Paternalism	Προσέγγιση που συνδυάζει ελευθερία επιλογής με καθοδήγηση προς ωφέλιμες αποφάσεις.	Θεωρητικό υπόβαθρο των nudges
<b>Νευροεπιστήμη</b>	Neuromarketing	Χρήση νευροεπιστημονικών εργαλείων για κατανόηση της συμπεριφοράς.	Σύνδεση εγκεφάλου και αποφάσεων
<b>Συμπεριφορική Διαδικασία</b>	Decision Making	Η διαδικασία επιλογής μεταξύ εναλλακτικών.	Εφαρμόζεται σε συμπεριφορές υγείας
<b>Συμπεριφορά Υγείας</b>	Health Behaviour	Συμπεριφορές που επηρεάζουν την υγεία (διατροφή, άσκηση, εμβολιασμός κ.λπ.).	Πεδίο εφαρμογής των nudges
<b>Πολιτική Υγείας</b>	Public Health Policy	Στρατηγικές βελτίωσης της υγείας του πληθυσμού.	Χρήση nudges στη δημόσια πολιτική
<b>Ψηφιακό Περιβάλλον</b>	Digital Nudging	Εφαρμογή nudges σε ψηφιακές πλατφόρμες και εφαρμογές υγείας.	Σύγχρονη εφαρμογή
<b>Τεχνολογία</b>	Artificial Intelligence in Health	ΑΙ συστήματα που δημιουργούν εξατομικευμένες παρεμβάσεις συμπεριφοράς.	Μελλοντική κατεύθυνση
<b>Ηθική</b>	Ethical Issues	Ζητήματα αυτονομίας, διαφάνειας, χειραγώγησης και προστασίας δεδομένων.	Κριτική διάσταση της εργασίας

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Albarracín, D., Fayaz-Farkhad, B. and Granados Samayoa, J.A. (2024) ‘Determinants of behaviour and their efficacy as targets of behavioural change interventions’, *Nature Reviews Psychology*, 3, pp. 377–392. Available at: <https://www.nature.com/articles/s44159-024-00305-0>
2. Alhajji, M. et al. (2023) ‘A national nudge study of differently framed messages to increase COVID-19 vaccine uptake in Saudi Arabia’, *Saudi Pharmaceutical Journal*, 31, 101748. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016423002438>
3. Ariely, D. and Berns, G.S. (2010) ‘Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business’, *Nature Reviews Neuroscience*, 11(4), pp. 284–292. Available at: <https://www.nature.com/articles/nrn2795>
4. Arrow, K.J. (1986) ‘Rationality of self and others in an economic system’, *Journal of Business*, 59(4), pp. S385–S399. Available at: <https://www.jstor.org/stable/2352770>
5. Banerjee, A.V. (1992) ‘A simple model of herd behavior’, *Quarterly Journal of Economics*, 107(3), pp. 797–817. Available at: <https://academic.oup.com/qje/article-abstract/107/3/797/1873520>
6. Barber, B.M. and Odean, T. (2001) ‘Boys will be boys: gender, overconfidence, and common stock investment’, *Quarterly Journal of Economics*, 116(1), pp. 261–292. Available at: <https://academic.oup.com/qje/article-abstract/116/1/261/1939000>
7. Barberis, N. and Thaler, R.H. (2003) ‘A survey of behavioral finance’, in *Handbook of the Economics of Finance*. Amsterdam: Elsevier. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/chapter/handbook/pii/S1574010203010276>
8. Bazzani, A. et al. (2020) ‘Is EEG suitable for marketing research? A systematic review’, *Frontiers in Neuroscience*, 14. Available at: <https://www.frontiersin.org/journals/neuroscience/articles/10.3389/fnins.2020.594566/full>
9. Bear, M.F., Connors, B.W. and Paradiso, M.A. (2016) *Neuroscience: Exploring the Brain*. 4th edn. Philadelphia: Wolters Kluwer. Available at: <https://shop.lww.com/Neuroscience--Exploring-the-Brain/p/9780781778176>
10. Bechara, A. et al. (1997) ‘Deciding advantageously before knowing the advantageous strategy’, *Science*, 275(5304), pp. 1293–1295. Available at: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.275.5304.1293>
11. Benartzi, S. and Thaler, R.H. (1995) ‘Myopic loss aversion and the equity premium puzzle’, *Quarterly Journal of Economics*, 110(1), pp. 73–92. Available at: <https://academic.oup.com/qje/article-abstract/110/1/73/1894013>
12. Bikhchandani, S., Hirshleifer, D. and Welch, I. (1992) ‘A theory of fads, fashion, custom, and cultural change as informational cascades’, *Journal of*

- Political Economy*, 100(5), pp. 992–1026. Available at: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/261849>
13. Bottis, M. (2012) ‘The new Greek statute on organ donation’, *European Journal of Health Law*, 19(4), pp. 391–395. Available at: [https://brill.com/view/journals/ejhl/19/4/article-p391\\_6.xml](https://brill.com/view/journals/ejhl/19/4/article-p391_6.xml)
  14. Camerer, C., Loewenstein, G. and Prelec, D. (2005) ‘Neuroeconomics: how neuroscience can inform economics’, *Journal of Economic Literature*, 43(1), pp. 9–64. Available at: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/0022051053737843>
  15. Casiraghi, C. et al. (2025) ‘How to nudge students toward healthier snacks?’, *PLOS One*, 20. Available at: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0325804>
  16. Chapman, G.B. et al. (2010) ‘Opting in vs opting out of influenza vaccination’, *JAMA*, 304(1), pp. 43–44. Available at: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/186162>
  17. Cialdini, R.B., Kallgren, C.A. and Reno, R.R. (1991) ‘A focus theory of normative conduct: A theoretical refinement and reevaluation of the role of norms in human behavior’, *Advances in Experimental Social Psychology*, 24, pp. 201–234. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/chapter/bookseries/pii/S0065260108603305>
  18. Dai, H. et al. (2021) ‘Behavioural nudges increase COVID-19 vaccinations’, *Nature*, 597, pp. 404–409. Available at: <https://www.nature.com/articles/s41586-021-03843-2>
  19. Damasio, A.R. (1994) *Descartes’ Error: Emotion, Reason and the Human Brain*. New York: Putnam. Available at: <https://www.penguinrandomhouse.com/books/314425/descartes-error-by-antonio-damasio/>
  20. De Bondt, W.F.M. and Thaler, R.H. (1985) ‘Does the stock market overreact?’, *Journal of Finance*, 40(3), pp. 793–805. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6261.1985.tb05004.x>
  21. DellaVigna, S. and Linos, E. (2022) ‘RCTs to scale: comprehensive evidence from two nudge units’, *Econometrica*, 90(1), pp. 81–116. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3982/ECTA18709>
  22. Diepeveen, S. et al. (2013) ‘Public acceptability of government intervention to change health-related behaviours’, *BMC Public Health*, 13. Available at: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3765153/>
  23. Dolan, P. et al. (2012) *MINDSPACE: Influencing Behaviour Through Public Policy*. London: Institute for Government. Available at: <https://www.instituteforgovernment.org.uk/publication/report/mindspace>
  24. Emmanouil, I. et al. (2024) ‘The effect of nudging on compliance with individual prevention measures against COVID-19’, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21. Available at: <https://www.mdpi.com/1660-4601/21/1/31>

25. Ferrell, M.L., Beatty, A. and Dubljevic, V. (2025) ‘The ethics of neuromarketing’, *Neuroethics*. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12152-025-09591-8>
26. Fisher, I. (1930) *The Theory of Interest*. New York: Macmillan. Available at: <https://oll.libertyfund.org/titles/fisher-the-theory-of-interest>
27. Flokou, A. et al. (2025) ‘Hand hygiene in Greek public hospitals’, *Hygiene*, 5. Available at: <https://www.mdpi.com/2673-947X/5/3/29>
28. Ge, L. et al. (2025) ‘The effectiveness of digital nudging in improving dietary quality’, *BMC Public Health*, 25. Available at: [να επιβεβαιωθεί το ακριβές άρθρο πριν την τελική κατάθεση]
29. Hansen, P.G. (2016) ‘The definition of nudge and libertarian paternalism’, *European Journal of Risk Regulation*, 7. Available at: <https://www.cambridge.org/core/journals/european-journal-of-risk-regulation/article/definition-of-nudge-and-libertarian-paternalism-does-the-hand-fit-the-glove/1F301D34E6D0F423E1D6C90E94C0F71A>
30. Hubert, M. and Kenning, P. (2008) ‘A current overview of consumer neuroscience’, *Journal of Consumer Behaviour*, 7. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cb.251>
31. Johnson, E.J. and Goldstein, D. (2003) ‘Do defaults save lives?’, *Science*, 302, pp. 1338–1339. Available at: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1091721>
32. Kahneman, D. (2011) *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux. Available at: <https://us.macmillan.com/books/9780374275631/thinkingfastandslow>
33. Kahneman, D. and Tversky, A. (1979) ‘Prospect theory’, *Econometrica*, 47, pp. 263–291. Available at: <https://www.jstor.org/stable/1914185>
34. Lee, N., Broderick, A.J. and Chamberlain, L. (2007) ‘What is neuromarketing?’, *International Journal of Psychophysiology*, 63, pp. 199–204. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167876006002713>
35. Loewenstein, G., Brennan, T. and Volpp, K.G. (2007) ‘Asymmetric paternalism to improve health behaviors’, *JAMA*, 298. Available at: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/209940>
36. Madrian, B.C. and Shea, D.F. (2001) ‘The power of suggestion’, *Quarterly Journal of Economics*, 116. Available at: <https://academic.oup.com/qje/article-abstract/116/4/1149/1938557>
37. Matjasko, J.L. et al. (2016) ‘Applying behavioral economics to public health policy’, *American Journal of Preventive Medicine*, 50. Available at: [https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(15\)00618-3/fulltext](https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(15)00618-3/fulltext)
38. Mertens, S. et al. (2022) ‘The effectiveness of nudging’, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119. Available at: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2107346118>

39. Michaelsen, P. (2024) 'Transparency and nudging', *Behavioural Public Policy*, 8. Available at: <https://www.cambridge.org/core/journals/behavioural-public-policy/>
40. Michie, S., van Stralen, M. and West, R. (2011) 'The behaviour change wheel', *Implementation Science*, 6. Available at: <https://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/1748-5908-6-42>
41. Nuffield Council on Bioethics (2007) *Public Health: Ethical Issues*. London. Available at: <https://www.nuffieldbioethics.org/publications/public-health>
42. OECD (2017) *Behavioural Insights and Public Policy: Lessons from Around the World*. Paris: OECD Publishing. Available at: [https://www.oecd.org/en/publications/behavioural-insights-and-public-policy\\_9789264270480-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/behavioural-insights-and-public-policy_9789264270480-en.html)
43. Plassmann, H., Ramsøy, T.Z. and Milosavljevic, M. (2012) 'Branding the brain', *Journal of Consumer Psychology*, 22. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.11.010>
44. Plassmann, H., Venkatraman, V., Huettel, S. and Yoon, C. (2012) 'Consumer neuroscience: Applications, challenges, and possible solutions', *Journal of Marketing Research*, 49(4), pp. 427–435. Available at: <https://doi.org/10.1509/jmr.09.0391>
45. Quigley, M. (2013) 'Nudging for health', *Medical Law Review*, 21. Available at: <https://doi.org/10.1093/medlaw/fwt022>
46. Sant'Anna, A., Vilhelmsson, A. and Wolf, A. (2021) 'Nudging healthcare professionals', *BMC Health Services Research*, 21. Available at: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-021-06096-y>
47. Schmidt, A.T. and Engelen, B. (2020) 'The ethics of nudging', *Philosophy Compass*, 15. Available at: <https://doi.org/10.1111/phc3.12658>
48. Shang, H. et al. (2025) 'Ethical dimensions of healthcare nudges: a PRISMA-ScR-guided scoping review and framework for responsible behavioral governance', *Frontiers in Public Health*. Available at: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2025.1716466/full>
49. Simon, H.A. (1955) 'A behavioral model of rational choice', *Quarterly Journal of Economics*, 69. Available at: <https://www.jstor.org/stable/1884852>
50. Smidts, A. (2002) *Kijken in het brein: Over de mogelijkheden van neuromarketing*. Rotterdam: Erasmus Research Institute of Management. Available at: <https://repub.eur.nl/pub/3060>
51. Sunstein, C.R. (2014) *Why Nudge?* New Haven: Yale University Press. Available at: <https://yalebooks.yale.edu/book/9780300197860/why-nudge>
52. Sunstein, C.R. (2015) 'The ethics of nudging', *Yale Journal on Regulation*, 32. Available at: <https://www.yalejreg.com/bulletin/the-ethics-of-nudging>
53. Sunstein, C.R. (2021) *Sludge*. Cambridge, MA: MIT Press. Available at: <https://mitpress.mit.edu/9780262544030/sludge>

54. Symvoulakis, E.K. et al. (2013) 'Shifting towards an opt-out system in Greece', *International Journal of Medical Sciences*, 10. Available at: <https://www.medsci.org/v10p1544.htm>
55. Thaler, R.H. (1985) 'Mental accounting and consumer choice', *Marketing Science*, 4. Available at: <https://doi.org/10.1287/mksc.4.3.199>
56. Thaler, R.H. and Sunstein, C.R. (2003) 'Libertarian paternalism', *American Economic Review*, 93. Available at: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/000282803321947001>
57. Thaler, R.H. and Sunstein, C.R. (2008) *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. New Haven: Yale University Press. Available at: <https://yalebooks.yale.edu/book/9780300122237/nudge>
58. Thaler, R.H. and Sunstein, C.R. (2025) *Nudge: Η τελική έκδοση*. Αθήνα: Liberal Books. Available at: <https://www.captainbook.gr/book/nudge%3A-i-teliki-ekdosi-9786185012557>
59. Trinkley, K.E. et al. (2025) 'Application of nudges to design clinical decision support tools: a systematic approach guided by implementation science', *Journal of Medical Internet Research*, 27, e73189. Available at: <https://www.jmir.org/2025/1/e73189>
60. Tversky, A. and Kahneman, D. (1974) 'Judgment under uncertainty', *Science*, 185. Available at: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.185.4157.1124>
61. WHO and UNESCO (2021) *Making Every School a Health-Promoting School*. Geneva. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240025059>
62. WHO Regional Office for Europe (2023) *Evaluation report on behavioural insights in Greece*. Copenhagen. Available at: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2023-7382-47148-69020>
63. World Bank (2015) *World Development Report 2015: Mind, Society and Behavior*. Washington, DC. Available at: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2015>
64. Zhu, T. et al. (2025) 'Using nudges with electronic health records systems to improve advance care planning: a systematic review', *BMC Palliative Care*, 24(1), 180. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12904-025-01820-4>

## Ελληνική Βιβλιογραφία

1. Thaler, R.H. and Sunstein, C.R. (2025) *Nudge: Η τελική έκδοση*. Αθήνα: Liberal Books. Η ελληνική έκδοση του 2025 καταγράφεται από ελληνικά βιβλιογραφικά/βιβλιοπωλικά ευρετήρια με εκδότη τη Liberal Books και ISBN 978-618-5012-55-7. Κυριόπουλος, Γ. και Λιαρόπουλος, Λ. (2016). *Οικονομικά της Υγείας*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
2. Κυριόπουλος, Ι.Η. (2011) *Τα οικονομικά της υγείας: Γλωσσάριο βασικών όρων και εννοιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
3. Σιδηροπούλου, Κ. (2015) *Βασικές αρχές λειτουργίας του νευρικού συστήματος*. Αθήνα: Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Διαθέσιμο στο: [https://www.csd.uoc.gr/~hy590-21/pdfs/00\\_master\\_document\\_sidiropoulou\\_final-KOY.pdf](https://www.csd.uoc.gr/~hy590-21/pdfs/00_master_document_sidiropoulou_final-KOY.pdf).
4. Σαχίνη-Καρδάση, Α. και Πάνου, Μ. *Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική: Νοσηλευτικές διαδικασίες*. Τόμος 3. Αθήνα: Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις.

## Διαδικτυακές πηγές

1. OECD (2017) *Behavioural Insights and Public Policy: Lessons from Around the World*. Paris: OECD Publishing. Available at: [https://www.oecd.org/en/publications/behavioural-insights-and-public-policy\\_9789264270480-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/behavioural-insights-and-public-policy_9789264270480-en.html) (Accessed: 9 March 2026).
2. OECD (2017) *Behavioural Insights and Public Policy: Lessons from Around the World* [PDF]. Available at: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2017/03/behavioural-insights-and-public-policy\\_g1g7590e/9789264270480-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2017/03/behavioural-insights-and-public-policy_g1g7590e/9789264270480-en.pdf) (Accessed: 9 March 2026).
3. World Bank (2015) *World Development Report 2015: Mind, Society, and Behavior*. Washington, DC: World Bank. Available at: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2015> (Accessed: 9 March 2026).
4. World Bank (2015) *World Development Report 2015: Mind, Society, and Behavior*. Open Knowledge Repository version. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/b5650982-1f49-5927-94ad-9f4dfcd83181> (Accessed: 9 March 2026).
5. World Health Organization Regional Office for Europe (2023) *Evaluation report for the training module “Communicating with patients about COVID-19 vaccination”*: Greece. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Available at: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2023-7382-47148-69020> (Accessed: 9 March 2026).

6. World Health Organization Regional Office for Europe (2024) *Use of behavioural and cultural insights in 2021–2022 in the WHO European Region: status report*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Available at: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2023-8325-48097-71330> (Accessed: 9 March 2026).
7. World Health Organization and UNESCO (2021) *Making every school a health-promoting school*. Geneva: World Health Organization and UNESCO. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240025059> (Accessed: 9 March 2026).