

2026-02

þÿ — ± Ä ç ´ ç Ç ® Ä · Â ¢ µ Ç ½ · Ä ® Â · ç
þÿ Ã Ä ç ¨ · Æ¹ ± ° ì œ ¬ Á ° µ Ä¹ ½³ ° ± Ä ì
þÿ Generation §, Ä ç Å Â Generation
þÿ Ä · Generation – Ã Ä · ½ · » » ¬ ´ ±.

þÿ · Ä ¬ Ã¹ ç Å, ´³³ µ »¹ ° ®

þÿ œ µ Ä ± Ä Ä Å Ç¹ ± ° ì Á ì³ Á ± ¼¼ ± ¨ · Æ¹ ± ° ì œ ¬ Á ° µ Ä¹ ½³ °, £ Ç ç » ® ÿ¹ ° ç ½ ç ¼¹ ° î ½ · Ä¹ Å
þÿ ¨¹ ç ¯ ° · Ä · Â, ± ½ µ Ä¹ Ã Ä ® ¼¹ ç · µ ¬ Ä ç »¹ Â ¬ Æ ç Å

<http://hdl.handle.net/11728/13506>

Downloaded from HEPHAESTUS Repository, Neapolis University institutional repository



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΝΕΑΠΟΛΙΣ ΠΑΦΟΣ

**Η ΑΠΟΔΟΧΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ ΣΤΟ
ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΑΠΟ ΤΗ GENERATION X, ΤΟΥΣ
GENERATION Y ΚΑΙ ΤΗ GENERATION Z ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑΣ:

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΝΤΑΣΙΟΥ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΠΙΒΛΕΠΩΝΤΑ:

ΔΕΡΜΑΤΗΣ ΖΑΧΑΡΙΑΣ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2026



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΝΕΑΠΟΛΙΣ ΠΑΦΟΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

**Η ΑΠΟΔΟΧΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ ΣΤΟ
ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΑΠΟ ΤΗ GENERATION X, ΤΟΥΣ
GENERATION Y ΚΑΙ ΤΗ GENERATION Z ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

**Διπλωματική Εργασία η οποία υποβλήθηκε προς απόκτηση
μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στο Ψηφιακό Μάρκετινγκ στο
Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφος**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑΣ:

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΝΤΑΣΙΟΥ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ (16 Font Size, bold)

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2026

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Αγγελική Ντάσιου, 2026

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Πανεπιστήμιο Νεάπολις δεν υποδηλώνει απαραίτητως
και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Πανεπιστημίου

Ονοματεπώνυμο Φοιτήτριας: Αγγελική Ντάσιου

Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας: Η αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης στο Ψηφιακό Μάρκετινγκ από τη Generation X, τους Generation Y και τη Generation Z στην Ελλάδα.

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των σπουδών για την απόκτηση εξ αποστάσεως μεταπτυχιακού τίτλου στο Πανεπιστήμιο Νεάπολις και εγκρίθηκε στις [ημερομηνία έγκρισης] από τα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής.

Εξεταστική Επιτροπή:

Πρώτος επιβλέπων (Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφος).....[ονοματεπώνυμο, βαθμίδα, υπογραφή]

Μέλος Εξεταστικής Επιτροπής:[ονοματεπώνυμο, βαθμίδα, υπογραφή]

Μέλος Εξεταστικής Επιτροπής:[ονοματεπώνυμο, βαθμίδα, υπογραφή]

Ή ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Η Αγγελική Ντάσιου γνωρίζοντας τις συνέπειες της λογοκλοπής, δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα εργασία με τίτλο « Η αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης στο Ψηφιακό Μάρκετινγκ από τη Generation X, τους Generation Y και τη Generation Z στην Ελλάδα. », αποτελεί προϊόν αυστηρά προσωπικής εργασίας και όλες οι πηγές που έχω χρησιμοποιήσει, έχουν δηλωθεί κατάλληλα στις βιβλιογραφικές παραπομπές και αναφορές. Τα σημεία όπου έχω χρησιμοποιήσει ιδέες, κείμενο ή/και πηγές άλλων συγγραφέων, αναφέρονται ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή.

Η Δηλούσα,

Αγγελική Ντάσιου



Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει την αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) στο ψηφιακό μάρκετινγκ από καταναλωτές στην Ελλάδα, με έμφαση στις διαφορές και ομοιότητες μεταξύ των γενεών X, Y (Millennials) και Z. Στόχος της έρευνας είναι η διερεύνηση των στάσεων, των αντιλήψεων και των παραγόντων που επηρεάζουν την πρόθεση αποδοχής της TN, όπως η αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα, η ευκολία χρήσης, η εμπιστοσύνη και οι ανησυχίες σχετικά με την ιδιωτικότητα και την ασφάλεια των δεδομένων. Η μεθοδολογία βασίστηκε σε ποσοτική προσέγγιση, με τη χρήση ανώνυμου ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου και ανάλυση των δεδομένων μέσω του λογισμικού Jamovi. Το δείγμα αποτελούνταν από 127 συμμετέχοντες διαφορετικών ηλικιακών ομάδων. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι καταναλωτές εμφανίζουν γενικά θετική στάση απέναντι στις εφαρμογές TN στο ψηφιακό μάρκετινγκ, ενώ η εμπιστοσύνη και η αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα αναδεικνύονται ως οι σημαντικότεροι παράγοντες αποδοχής. Παράλληλα, καταγράφονται έντονες ανησυχίες σχετικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων. Δεν εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των γενεών ως προς τη συνολική αποδοχή της TN. Η μελέτη συμβάλλει στην κατανόηση της υιοθέτησης της TN στο ελληνικό ψηφιακό περιβάλλον και παρέχει χρήσιμα συμπεράσματα για τη χάραξη υπεύθυνων και αποτελεσματικών στρατηγικών ψηφιακού μάρκετινγκ.

Λέξεις-κλειδιά: Τεχνητή Νοημοσύνη, Ψηφιακό Μάρκετινγκ, Αποδοχή Τεχνολογίας, Γενεές, Εμπιστοσύνη, Ιδιωτικότητα.

Abstract

This master's thesis investigates consumers' acceptance of Artificial Intelligence (AI) in digital marketing in Greece, focusing on similarities and differences among Generation X, Generation Y (Millennials), and Generation Z. The aim of the study is to explore consumers' attitudes, perceptions, and key factors influencing AI acceptance, including perceived usefulness, perceived ease of use, trust, and concerns related to privacy and data security. A quantitative research approach was adopted using an anonymous online questionnaire, while data analysis was conducted with the Jamovi statistical software. The sample consisted of 127 respondents from different age groups. The findings indicate an overall positive attitude toward AI applications in digital marketing, with trust and perceived usefulness emerging as the most significant predictors of acceptance. At the same time, participants expressed notable concerns regarding personal data protection. No statistically significant differences were identified between generations in terms of overall AI acceptance. The study contributes to the limited empirical research on AI adoption in the Greek digital marketing context and offers valuable insights for the development of transparent, ethical, and effective AI-based marketing strategies.

Keywords: Artificial Intelligence, Digital Marketing, Technology Acceptance, Generations, Trust, Privacy.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	iii
Abstract.....	iv
Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή.....	1
1.1 Εισαγωγή στο θέμα.....	1
1.2 Η Τεχνητή Νοημοσύνη στο ψηφιακό μάρκετινγκ: σύγχρονο πλαίσιο στην Ελλάδα.....	2
1.3 Σκοπός και επιμέρους στόχοι της έρευνας.....	3
1.4 Ερευνητικά ερωτήματα και υποθέσεις.....	4
1.5 Συμβολή και καινοτομία της διπλωματικής.....	5
1.6 Βασικές έννοιες και ορισμοί.....	7
1.7 Δομή της διπλωματικής εργασίας.....	8
Κεφάλαιο 2: Τεχνητή νοημοσύνη και ψηφιακό μάρκετινγκ.....	10
2.1 Ιστορική εξέλιξη της Τεχνητής Νοημοσύνης και του ψηφιακού μάρκετινγκ.....	10
2.2 Εργαλεία ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ.....	11
2.2.1 Εξατομίκευση περιεχομένου & συστήματα συστάσεων.....	11
2.2.2 Programmatic Advertising & Automated Bidding.....	12
2.2.3 Chatbots, Virtual Assistants & Conversational Marketing.....	13
2.2.4 Marketing Automation & Predictive Analytics.....	14
2.3 Οφέλη από τη χρήση ΤΝ στο μάρκετινγκ για επιχειρήσεις και καταναλωτές.....	15
2.4 Κίνδυνοι και προκλήσεις: ιδιωτικότητα, διαφάνεια, αλγοριθμικές μεροληψίες.....	17
2.5 Ρυθμιστικό και ηθικό πλαίσιο.....	18
2.6 Σύνοψη κεφαλαίου – Σύνδεση με καταναλωτική συμπεριφορά.....	19
Κεφάλαιο 3: Θεωρητικό πλαίσιο αποδοχής τεχνολογίας και γενεές καταναλωτών.....	21
3.1 Μοντέλα αποδοχής τεχνολογίας.....	21
3.1.1 Technology Acceptance Model (TAM).....	21
3.1.2 Επεκτάσεις του TAM & UTAUT/UTAUT2.....	22
3.2 Βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή της ΤΝ.....	23
3.2.1 Αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα (Perceived Usefulness).....	23
3.2.2 Αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης / ευχρηστία (Perceived Ease of Use / Usability).....	24
3.2.3 Εμπιστοσύνη σε τεχνολογία και πλατφόρμες (Trust in Technology & Platforms).....	25
3.2.4 Ιδιωτικότητα, αντίληψη κινδύνου και ασφάλεια δεδομένων (Privacy, Risk Perception & Data Security).....	26
3.3 Γενιές καταναλωτών: θεωρητική προσέγγιση.....	27

3.3.1 Ορισμοί και ηλικιακά όρια Generation X, Y (Millennials), Z	27
3.3.2 Ψηφιακή εγγραμματοσύνη, τεχνολογική εξοικείωση και καταναλωτικά πρότυπα ανά γενιά	28
3.4 Έρευνες για τις γενιές και τη χρήση TN / digital marketing	29
3.5 Εννοιολογικό μοντέλο της έρευνας.....	31
Κεφάλαιο 4: Μεθοδολογία έρευνας	32
4.1 Είδος και σχεδιασμός της έρευνας	32
4.2 Πληθυσμός, δείγμα και κριτήρια συμμετοχής.....	33
4.2.1 Ορισμός πληθυσμού-στόχου.....	33
4.2.2 Μέθοδος δειγματοληψίας και μέγεθος δείγματος	34
4.3 Ερευνητικό εργαλείο – Ερωτηματολόγιο.....	34
4.3.1 Δομή και ενότητες του ερωτηματολογίου.....	34
4.3.2 Μεταβλητές και κλίμακες μέτρησης	35
4.3.3 Πιλοτικός έλεγχος και βελτιώσεις του ερωτηματολογίου	36
4.4 Διαδικασία συλλογής δεδομένων	37
4.4.1 Διανομή μέσω Google Forms	37
4.4.2 Χρονικό πλαίσιο συλλογής δεδομένων.....	37
4.4.3 Διασφάλιση ανωνυμίας και προστασίας δεδομένων	38
4.5 Σχέδιο στατιστικής ανάλυσης.....	39
4.5.1 Εργαλείο ανάλυσης (Jamovi)	39
4.5.2 Περιγραφική στατιστική.....	39
4.5.3 Έλεγχος αξιοπιστίας (Cronbach's α)	40
4.5.4 Συγκριτικές δοκιμές μεταξύ γενεών (t-test / ANOVA)	41
4.5.5 Συσχετίσεις και μοντέλα παλινδρόμησης για την πρόθεση αποδοχής της TN	41
4.6 Ηθικές και δεοντολογικές παράμετροι της έρευνας.....	42
Κεφάλαιο 5: Αποτελέσματα έρευνας.....	44
5.1 Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.....	44
5.1.1 Φύλο συμμετεχόντων.....	44
5.1.2 Περιοχή κατοικίας	45
5.1.3 Ηλικιακή ομάδα και γενιά.....	46
5.1.4 Επίπεδο εκπαίδευσης συμμετεχόντων	47
5.1.5 Τρέχουσα επαγγελματική κατάσταση.....	48
5.1.6 Αλληλεπίδραση με εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ	49
5.2 Απάντηση Ερευνητικού Ερωτήματος 1.....	50

5.2.1 Γενική στάση απέναντι στην ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ	50
5.2.2 Ανησυχίες σχετικά με τη χρήση ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ.....	51
5.2.3 Συνοπτική αποτίμηση Ερευνητικού Ερωτήματος 1	51
5.3 Απάντηση Ερευνητικού Ερωτήματος 2.....	52
5.3.1 Αξιοπιστία κλίμακας αντιλαμβανόμενης χρησιμότητας (PU)	52
5.3.2 Αξιοπιστία κλίμακας αντιλαμβανόμενης ευχρηστίας (PEOU).....	53
5.3.3 Συνοπτική αποτίμηση Ερευνητικού Ερωτήματος 2	54
5.4 Απάντηση Ερευνητικού Ερωτήματος 3.....	54
5.4.1 Συσχετίσεις μεταξύ βασικών μεταβλητών	54
5.4.2 Γραμμική παλινδρόμηση πρόβλεψης αποδοχής ΤΝ.....	55
5.4.3 Συνοπτική απάντηση Ερευνητικού Ερωτήματος 3	56
5.5 Συγκριτική ανάλυση αποδοχής ΤΝ μεταξύ γενεών (ANOVA)	57
5.5.1 Περιγραφικά στοιχεία ανά γενιά	57
5.5.2 Έλεγχος ομοιογένειας διακυμάνσεων και ANOVA.....	57
5.5.3 Μεταγενέστεροι έλεγχοι (Post-hoc)	58
5.6 Συνολική σύνθεση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων	59
Κεφάλαιο 6: Συζήτηση.....	62
6.1 Συνολική αποτίμηση των ευρημάτων σε σχέση με τη διεθνή βιβλιογραφία.....	62
6.2 Ο ρόλος της εμπιστοσύνης και της ιδιωτικότητας στην αποδοχή της ΤΝ	63
6.3 Γενεακή διάσταση και αποδοχή της ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ	64
6.4 Σύνθεση ευρημάτων, θεωρητικές και πρακτικές προεκτάσεις	65
Κεφάλαιο 7: Περιορισμοί της έρευνας	67
7.1 Μεθοδολογικοί περιορισμοί που αφορούν το δείγμα και τη δειγματοληψία	67
7.2 Περιορισμοί που σχετίζονται με το ερευνητικό εργαλείο και τον σχεδιασμό της μελέτης	67
Κεφάλαιο 8: Συμπεράσματα και προτάσεις.....	69
8.1 Κύρια συμπεράσματα της έρευνας	69
8.2 Συμπεράσματα ανά ερευνητικό ερώτημα και ερμηνεία ευρημάτων	69
8.3 Πρακτικές προτάσεις για επιχειρήσεις και επαγγελματίες του ψηφιακού μάρκετινγκ	70
8.4 Τελική σύνθεση και κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα.....	71
Βιβλιογραφία.....	73
Παραρτήματα.....	78
Παράρτημα Ι	78
Αναλύσεις.....	78

Παράρτημα II	118
Άδεια Επιτροπής Δεοντολογίας - Βιοηθικής του Πανεπιστημίου Νεάπολης Πάφος	118
Ερωτηματολόγιο.....	118

Κατάλογος Πινάκων

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 - ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΑΝΑ ΦΥΛΟ.....	44
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 - ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΑΝΑ ΓΕΝΙΑ	47
ΠΙΝΑΚΑΣ 3 ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΑΝΑ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	47
ΠΙΝΑΚΑΣ 4 ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ ΒΑΣΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΤΑΣΗΣ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΗΝ ΤΝ ΣΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ (N = 127).....	50
ΠΙΝΑΚΑΣ 5 ΑΝΗΣΥΧΙΕΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΝ (%)	51
ΠΙΝΑΚΑΣ 6 ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΝ (PERCEIVED USEFULNESS – PU)	53
ΠΙΝΑΚΑΣ 7 ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΕΥΧΡΗΣΤΙΑΣ ΤΝ (PERCEIVED EASE OF USE – ΡΕΟΥ)	53
ΠΙΝΑΚΑΣ 8 ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΩΝ PEARSON ΜΕΤΑΞΥ ΒΑΣΙΚΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ (N = 127)	55
ΠΙΝΑΚΑΣ 9 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΤΝ (ΜΟΝΤΕΛΟ 1)	56
ΠΙΝΑΚΑΣ 10 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΤΝ (ΜΟΝΤΕΛΟ 2).....	56
ΠΙΝΑΚΑΣ 11 : ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΤΝ (AI_ACCEPTANCE_MEAN) ΑΝΑ ΓΕΝΙΑ	57
ΠΙΝΑΚΑΣ 12 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΟΝΟΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ (ANOVA)	58
ΠΙΝΑΚΑΣ 13 : ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ TUKEY HSD ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΠΟΔΟΧΗ ΤΝ	58

Κατάλογος Εικόνων

ΕΙΚΟΝΑ 1 ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΧΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ ΣΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	32
ΕΙΚΟΝΑ 2 - ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΑΝΑ ΦΥΛΟ.....	45
ΕΙΚΟΝΑ 3 - ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ	46
ΕΙΚΟΝΑ 4 ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΑΝΑ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	48
ΕΙΚΟΝΑ 5 ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ	49

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

1.1 Εισαγωγή στο θέμα

Η ταχεία ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης (TN) έχει οδηγήσει τις εταιρείες να αλλάξουν σημαντικά τον τρόπο με τον οποίο αναπτύσσουν και εφαρμόζουν τις στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ. Στον σύγχρονο επιχειρηματικό κόσμο, η AI λειτουργεί ως καταλύτης της αυτοματοποίησης διαδικασιών, της εξατομικευμένης επικοινωνίας και της μεγιστοποίησης της εμπειρίας των καταναλωτών (Acatrinei et al., 2025; Hollebeek et al., 2024). Το ψηφιακό μάρκετινγκ δεν ήταν ποτέ πιο αποτελεσματικό και στοχευμένο από ό,τι με τη χρήση προγνωστικών αναλύσεων, συστημάτων συστάσεων, chatbots και αυτοματοποιημένων προγραμμάτων καμπάνιας (Chaffey και Ellis-Chadwick, 2022; Kotler et al., 2021). Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένα υποκείμενα ερωτήματα σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι διάφορες ηλικιακές ομάδες βλέπουν, αποδέχονται και χρησιμοποιούν αυτά τα συστήματα σε σχέση με αυτή την τεχνολογική εξέλιξη.

Η σχέση των γενεών X, Y και Z με την τεχνολογία είναι επίσης διαφορετικής φύσης και έχει άμεσο αντίκτυπο στη συμπεριφορά τους στο ψηφιακό περιβάλλον. Οι νέες γενιές, ιδίως η Γενιά Z, μπορούν να αναφερθούν ως ψηφιακοί ντόπιοι, ή άτομα που έλαβαν τα ψηφιακά μέσα ως μορφή ανατροφής και είναι αρκετά εξοικειωμένα με τα διαδικτυακά μέσα (Prensky, 2001; Chaney et al., 2017). Αντίθετα, η γενιά X αποτελείται από τους λεγόμενους ψηφιακούς μετανάστες, οι οποίοι σε μεγαλύτερη ηλικία έπρεπε να αποδεχθούν τις τεχνολογικές αλλαγές, γεγονός που τείνει να τους καθιστά μια πιο συντηρητική γενιά (Williams και Page, 2011).

Αυτή η ετερογένεια δημιουργεί ένα κρίσιμο ερευνητικό ερώτημα: ποιο είναι το επίπεδο αποδοχής των TN στο ψηφιακό μάρκετινγκ από τις διαφορετικές γενιές στην Ελλάδα; Αν και η χρήση των τεχνολογιών από τις γενιές αποτελεί αντικείμενο της διεθνούς βιβλιογραφίας, η ελληνική πραγματικότητα δεν έχει ερευνηθεί επαρκώς (Markou et al., 2025; Papastefanou και Papaioannou, 2024). Ταυτόχρονα, η διαδικασία ενσωμάτωσης των NT στις επιχειρήσεις αυξάνεται στη χώρα μας (Chrysomallidis & Chrysos, 2025), γι' αυτό και οι καταναλωτές πρέπει να κατανοηθούν από την άποψη των δημογραφικών μεταβλητών.

Οι τρεις παραπάνω γενιές αποτελούν αντικείμενο έρευνας σχετικά με την αποδοχή της TN στο ψηφιακό μάρκετινγκ με τη βοήθεια του θεωρητικού πλαισίου όπως το Μοντέλο Αποδοχής

Τεχνολογίας (Davis, 1989) και το UTAUT (Venkatesh et al., 2003). Το ερευνητικό πρόβλημα βασίζεται στη σχέση μεταξύ των τεχνολογικών και των κοινωνικοδημογραφικών πτυχών.

1.2 Η Τεχνητή Νοημοσύνη στο ψηφιακό μάρκετινγκ: σύγχρονο πλαίσιο στην Ελλάδα

Το ψηφιακό μάρκετινγκ έχει αναπτυχθεί ιδιαίτερα γρήγορα στην Ελλάδα, με την τεχνητή νοημοσύνη να χρησιμοποιείται τα τελευταία χρόνια ως μέρος των παγκόσμιων τάσεων προς την αυτοματοποίηση, την ανάλυση μεγάλων δεδομένων και την εξατομικευμένη εμπειρία χρήστη. Η ελληνική αγορά, ιδιαίτερα μετά την περίοδο της COVID, έχει στραφεί πιο γρήγορα προς τις ψηφιακές λύσεις λόγω της ανάγκης για πιο αποτελεσματική στόχευση και βελτιωμένη εμπειρία πελατών (Ziakis και Vlachoroulou, 2023). Τα συστήματα συστάσεων μηχανικής μάθησης, η προγνωστική ανάλυση, καθώς και τα chatbots τεχνητής νοημοσύνης, είναι όλα εργαλεία που έχουν ήδη αρχίσει να ενσωματώνονται σε επιχειρήσεις που παρέχουν υπηρεσίες λιανικής, τουρισμού και τραπεζικές υπηρεσίες με στόχο τη μείωση των δαπανών, τη δημιουργία περισσότερων δυνητικών πελατών και την ενίσχυση της εξατομίκευσης (Gunduzeli, 2024).

Αν και η υιοθέτηση της τεχνητής νοημοσύνης εισάγεται όλο και περισσότερο στη διεθνή σκηνή, η ελληνική βιβλιογραφία είναι ακόμα σπανιότερη και, ως εκ τούτου, απαιτούνται εμπειρικές μελέτες που θα αποτυπώνουν τις τοπικές τάσεις. Η έρευνα, συμπεριλαμβανομένης αυτής που διεξήχθη από τους Papastefanou και Papaioannou (2024), δείχνει ότι η υιοθέτηση της τεχνητής νοημοσύνης αρχίζει να κερδίζει την αποδοχή των στελεχών μάρκετινγκ στην Ελλάδα, αλλά μια σειρά από ανησυχίες, όπως το επίπεδο εμπιστοσύνης προς τα συστήματα και την ασφάλεια των δεδομένων ή η γνώση της εφαρμογής της τεχνητής νοημοσύνης, δεν έχουν ακόμη ξεπεραστεί. Ομοίως, η μελέτη των Markou et al. (2025), η οποία διαπίστωσε ότι οι Έλληνες καταναλωτές είναι επίσης αισιόδοξοι όσον αφορά την εξατομίκευση με τη βοήθεια της ΤΝ, αναφέρει ότι η εμπιστοσύνη και οι αντιλήψεις σχετικά με την παραβίαση προσωπικών δεδομένων είναι οι πιο σημαντικές μεταβλητές στη στάση τους.

Εν τω μεταξύ, η στρόφη της ελληνικής διαφημιστικής αγοράς προς προγραμματισμένες και βασισμένες στην τεχνητή νοημοσύνη διαφημιστικές λύσεις και στόχευση είναι επί του παρόντος συστημική, σύμφωνα με πρόσφατες διατριβές και ακαδημαϊκές έρευνες, και υποστηρίζεται από την πιο εκτεταμένη χρήση των κοινωνικών μέσων και του ηλεκτρονικού εμπορίου (Chrysomallidis και

Chrysos, 2025). Η συγκεκριμένη τάση συνδέεται επίσης με το παγκόσμιο περιβάλλον, όπου η τεχνητή νοημοσύνη θα λειτουργήσει ως βάση για το σχεδιασμό εξατομικευμένων εμπειριών και τη βελτιστοποίηση του έργου των εκστρατειών (Acatrinei et al., 2025; Rabby et al., 2021).

Ωστόσο, το σημαντικό ερευνητικό κενό στην Ελλάδα αφορά την αντίληψη και την αποδοχή των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης από διάφορες γενιές χρηστών (Gen X, Millennials και Gen Z) στο ψηφιακό μάρκετινγκ. Παρόλο που η διεθνής έρευνα δείχνει ότι οι νεότερες γενιές αποδέχονται περισσότερο τις εμπειρίες που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη (Djafarova και Bowes, 2021; Cho, 2024), δεν υπάρχουν συστηματικές πληροφορίες σχετικά με την ελληνική πραγματικότητα. Αυτές οι διαφορές πρέπει να διερευνηθούν, καθώς έχουν άμεσο αντίκτυπο στη στρατηγική στόχευση των επιχειρήσεων και στην εξεύρεση αποτελεσματικών ψηφιακών πρακτικών.

1.3 Σκοπός και επιμέρους στόχοι της έρευνας

Η παρούσα μελέτη θα επικεντρωθεί στην εις βάθος ανάλυση του τρόπου με τον οποίο διάφορες ομάδες καταναλωτών στην Ελλάδα, η Γενιά X, η Γενιά Y (Millennials) και η Γενιά Z, αντιλαμβάνονται, κρίνουν και αποδέχονται τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ. Οι στάσεις απέναντι στην τεχνολογία που διαφέρουν ανάλογα με την ηλικία και είναι γενικές για όλες τις ηλικίες θεωρούνται κρίσιμες για να επικεντρωθούμε, καθώς η βιβλιογραφία επιβεβαιώνει ότι η ηλικία και η σχέση με την τεχνολογία είναι βασικοί παράγοντες πρόβλεψης της συμπεριφοράς των χρηστών (Williams και Page, 2011; Chaney et al., 2017). Ταυτόχρονα, θεωρητικά μοντέλα όπως το Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας (Davis, 1989) και το UTAUT (Venkatesh et al., 2003) παρέχουν ένα συστηματικό μοντέλο ερμηνείας των μεταβλητών που μπορούν να διαμορφώσουν την πρόθεση χρήσης υπηρεσιών που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη.

Ο πρωταρχικός στόχος της μελέτης είναι να εξετάσει το επίπεδο αποδοχής και εμπιστοσύνης στις τεχνολογίες ΤΝ που χρησιμοποιούνται στις διαδικασίες ψηφιακού μάρκετινγκ, δηλαδή στους μηχανισμούς συστάσεων, στα chatbots τεχνητής νοημοσύνης, στις εξατομικευμένες διαφημίσεις και στην προγνωστική ανάλυση, και να συγκρίνει τις τρεις γενιές. Διαφορετικές στάσεις της γενιάς Y και των γενεών Z απέναντι στην εξατομίκευση και την επίδραση της τεχνητής νοημοσύνης στη διαδικασία λήψης αποφάσεων αγοράς έχουν ήδη καταγραφεί στη διεθνή βιβλιογραφία (Djafarova και Bowes, 2021; Cho, 2024), ενώ η τρέχουσα έρευνα δείχνει μια ιδιαίτερα

θετική στάση των Millennials και της Gen Z απέναντι στις πρακτικές τεχνητής νοημοσύνης, στην περίπτωση της διαφάνειας και της προστασίας των προσωπικών δεδομένων (Manolica et al., 2025). Ωστόσο, η εμπειρική έρευνα σχετικά με την κατάσταση στην Ελλάδα είναι μάλλον σπανιότερη (Papastefanou και Papaioannou, 2024; Markou et al., 2025), γεγονός που εξηγεί την ανάγκη για μια συστηματική ανάλυση του προβλήματος.

Με βάση τα παραπάνω, οι επιμέρους στόχοι της έρευνας είναι:

1. Να καταγραφεί ο βαθμός εξοικείωσης και χρήσης εφαρμογών ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ από κάθε γενιά.
2. Να εξεταστούν οι κρίσιμοι παράγοντες αποδοχής, όπως η αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα, η ευκολία χρήσης, η εμπιστοσύνη και οι ανησυχίες για τα προσωπικά δεδομένα (Hollebeek et al., 2024· Rabby et al., 2021).
3. Να εντοπιστούν διαγενεακές διαφοροποιήσεις, οι οποίες μπορεί να καθοδηγούν διαφορετικές στρατηγικές στόχευσης στο digital marketing.
4. Να διερευνηθεί ο ρόλος της ΤΝ στη διαμόρφωση της καταναλωτικής συμπεριφοράς, αξιοποιώντας την υφιστάμενη θεωρητική γνώση (Kotler et al., 2021· Chaffey & Ellis-Chadwick, 2022).

Η μελέτη θα είναι χρήσιμη για την παροχή ενός ολοκληρωμένου παραδείγματος της συμπεριφοράς των ελληνικών γενεών απέναντι στην ΤΝ, τόσο για τη θεωρητική όσο και για την πρακτική συμβολή στη διαμόρφωση πιο αποτελεσματικών στρατηγικών μάρκετινγκ.

1.4 Ερευνητικά ερωτήματα και υποθέσεις

Για να προσδιοριστεί το επίπεδο αποδοχής της Τεχνητής Νοημοσύνης από διάφορες γενιές χρηστών στην Ελλάδα, είναι σημαντικό να υπάρχει μια σειρά ερευνητικών ερωτήσεων που να είναι σαφείς και να βασίζονται σε θεωρητικά στοιχεία. Αυτές έχουν διατυπωθεί με βάση καθιερωμένα μοντέλα αποδοχής της τεχνολογίας, όπως τα TAM (Davis, 1989), TAM2 (Venkatesh και Davis, 2000) και το ενοποιημένο μοντέλο UTAUT (Venkatesh et al., 2003), και προτείνουν ότι η πρόθεση χρήσης μιας τεχνολογίας επηρεάζεται από την αντιληπτή χρησιμότητα, την ευκολία χρήσης, την κοινωνική επιρροή καθώς και τις διευκολυντικές συνθήκες. Ταυτόχρονα, το χάσμα στην ψηφιακή παιδεία και τις τεχνολογικές στάσεις μεταξύ των γενεών (Prensky, 2001; Williams και Page, 2011; Chaney et al., 2017) δικαιολογεί την αναγκαιότητα της διαγενεακής συγκριτικής μελέτης.

Επίσης, οι τελευταίες έρευνες δείχνουν ότι η Γενιά Z τείνει να είναι πιο άνετη και πιο ανοιχτή στη χρήση ψηφιακών και βασισμένων στην τεχνητή νοημοσύνη υπηρεσιών (Yahya και Mammadzada, 2024; Djafarova και Bowes, 2021), ενώ η Γενιά X φαίνεται συνήθως πιο διστακτική όσον αφορά τις τεχνολογικές καινοτομίες, ιδίως εκείνες που αφορούν το ζήτημα των δεδομένων και της ιδιωτικότητας (Rabby et al., 2021). Στο ίδιο πνεύμα, η Γενιά Y (Millennials) εκφράζει ένα μέτριο έως υψηλό επίπεδο αποδοχής, ιδιαίτερα όταν η τεχνολογία προσφέρει εξατομίκευση και ευκολία (Manolika et al., 2025; Cho, 2024). Τέτοιες τάσεις υποδηλώνουν ότι η ηλικία και το ψηφιακό υπόβαθρο είναι τα κρίσιμα στοιχεία που επηρεάζουν τις διάφορες στάσεις απέναντι στην τεχνητή νοημοσύνη στο ψηφιακό μάρκετινγκ.

Με βάση τα παραπάνω, η έρευνα καθοδηγείται από τα εξής κεντρικά ερευνητικά ερωτήματα:

EE1: Ποια είναι η στάση της Generation X, της Generation Y (Millennials) και της Generation Z απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη στο ψηφιακό μάρκετινγκ;

EE2: Ποιοι παράγοντες (π.χ. εμπιστοσύνη, αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα) επηρεάζουν την πρόθεσή τους για αποδοχή της ΤΝ;

EE3: Υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των τριών γενεών ως προς τους παράγοντες που επηρεάζουν την πρόθεση αποδοχής;

Αντίστοιχα, διαμορφώνονται οι παρακάτω υποθέσεις:

H1: Η Generation Z εμφανίζει υψηλότερα επίπεδα αποδοχής ΤΝ στο μάρκετινγκ σε σύγκριση με Millennials και Generation X.

H2: Η αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα και ευκολία χρήσης επηρεάζουν θετικά την πρόθεση χρήσης ΤΝ σε όλες τις γενιές.

H3: Οι ανησυχίες για την ιδιωτικότητα μειώνουν την αποδοχή ΤΝ, ιδιαίτερα στη Generation X.

H4: Η εμπιστοσύνη στα ΑΙ συστήματα λειτουργεί ως διαμεσολαβητικός παράγοντας μεταξύ στάσης και πρόθεσης χρήσης.

Τα παραπάνω δημιουργούν ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο διερεύνησης που επιτρέπει τη συστηματική κατανόηση της συμπεριφοράς των ελληνικών γενεών απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη στο ψηφιακό μάρκετινγκ.

1.5 Συμβολή και καινοτομία της διπλωματικής

Η παρούσα μελέτη θα εξετάσει ένα πολύ σημαντικό κενό στην έρευνα της σύγχρονης ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με την αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ από τις διάφορες γενιές. Η ελληνική πραγματικότητα δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς όσον αφορά τις επιπτώσεις της ΤΝ στην καταναλωτική συμπεριφορά και την αποτελεσματικότητα του μάρκετινγκ (Acatrinei et al., 2025; Hollebeek et al., 2024), αν και οι διεθνείς μελέτες έχουν επίσης διερευνήσει αυτή την πτυχή. Οι τάσεις που υπάρχουν στην Ευρώπη και στον υπόλοιπο κόσμο δείχνουν σαφώς ότι οι νεότερες γενιές, και ιδίως η Γενιά Z, αποδέχονται περισσότερο την τεχνητή νοημοσύνη στο πλαίσιο του κοινωνικού και του κινητού μάρκετινγκ, όπου η εξατομίκευση και η αμεσότητα είναι τα κύρια χαρακτηριστικά (Yahya και Mammadzada, 2024; Djafarova και Bowes, 2021). Ωστόσο, το γεγονός ότι οι εθνικές προοπτικές διέφεραν μεταξύ των γενεών υποδηλώνει ότι είναι απαραίτητο να διεξαχθούν συγκεκριμένες έρευνες σε εθνικό επίπεδο.

Στην Ελλάδα, η έρευνα σχετικά με τη σύνδεση μεταξύ των καταναλωτών και της ΤΝ ως πτυχή του μάρκετινγκ είναι σπάνια και επικεντρώνεται σε δύο επιλογές: είτε στην οργανωτική προοπτική των στελεχών μάρκετινγκ (Papastefanou και Papaioannou, 2024) είτε στο πρόβλημα της εμπιστοσύνης και των προσωπικών δεδομένων μεταξύ των επιλεγμένων δημογραφικών ομάδων (Markou et al., 2025). Επιπλέον, η ελληνική αγορά βρίσκεται σε φάση μετάβασης προς την υιοθέτηση πιο προοδευτικών εργαλείων διαφήμισης βασισμένων στην τεχνητή νοημοσύνη, τα οποία περιλαμβάνουν προγνωστική στόχευση, προγραμματική βελτιστοποίηση, καθώς και αυτοματοποιημένες στρατηγικές εξατομίκευσης (Ziakos και Vlachopoulou, 2023; Gunduzyeli, 2024). Αυτή η τάση υποστηρίζεται από πρόσφατες ελληνικές μελέτες που απέδειξαν την αυξανόμενη σημασία της τεχνητής νοημοσύνης στην απόδοση των διαφημιστικών καμπανιών (Chrysomallidis και Chrysos, 2025).

Η έρευνα είναι καινοτόμος, καθώς είναι σε θέση να συγκρίνει τρεις γενιές (X, Y, Z) στο ελληνικό περιβάλλον και να εφαρμόσει τις γνωστές θεωρίες αποδοχής της τεχνολογίας, όπως οι TAM και UTAUT (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003). Δεν έχει πραγματοποιηθεί προηγούμενη εμπειρική έρευνα στην Ελλάδα που να περιλαμβάνει συστηματική διερεύνηση των διαφορών στο επίπεδο της αντιληπτής χρησιμότητας της τεχνητής νοημοσύνης, της ευκολίας χρήσης, της εμπιστοσύνης στα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης και της αποδοχής των πρακτικών εξατομίκευσης που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη.

Η αξία αυτού του έργου έγκειται σε δύο πτυχές:

(α) θεωρητική, επειδή αυξάνει τις γνώσεις σχετικά με την αποδοχή της τεχνολογίας ανά γενιά,

(β) πρακτική, καθώς παρέχει χρήσιμες πληροφορίες στους επαγγελματίες του μάρκετινγκ που θα εργαστούν στην ελληνική αγορά.

1.6 Βασικές έννοιες και ορισμοί

Οι βασικές έννοιες θα είναι σημαντικές για την ανάπτυξη ενός θεωρητικού πλαισίου για τη μελέτη αυτή. Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) αναφέρεται στο σύνολο των αλγοριθμικών συστημάτων που επιτρέπουν στις μηχανές να χειρίζονται εργασίες που, σε κανονικές συνθήκες, δεν μπορούν να χειριστούν χωρίς ανθρώπινη νοημοσύνη, δηλαδή μάθηση, λήψη αποφάσεων και επεξεργασία γλώσσας (Hollebeek et al., 2024; Gunduzeli, 2024). Οι εφαρμογές της AI στο ψηφιακό μάρκετινγκ περιλαμβάνουν προγνωστικές αναλύσεις, μηχανές συστάσεων, chatbots και αυτοματοποιημένη στόχευση διαφημίσεων, οι οποίες συμβάλλουν σε μια αποτελεσματική καμπάνια και εμπειρία χρήστη (Acatrinei et al., 2025; Kotler et al., 2021).

Το ψηφιακό μάρκετινγκ έχει καθιερωθεί ως το σύνολο των προσεγγίσεων και πρακτικών που εφαρμόζουν ψηφιακά μέσα και τεχνολογίες για την εμπορία αγαθών και την αξιοποίηση υπηρεσιών, τη σύνδεση με τους πελάτες και την ανάπτυξη προσωπικών εμπειριών (Chaffey και Ellis-Chadwick, 2022). Η εισαγωγή της τεχνητής νοημοσύνης σε αυτό το πλαίσιο έχει εισάγει ένα νέο πρότυπο, στο οποίο η ανάλυση δεδομένων και η αυτοματοποίηση αποτελούν τους κύριους παράγοντες που καθορίζουν την ανταγωνιστικότητα.

Οι γενιές X, Y (Millennials) και Z είναι διαφορετικές δημογραφικές ομάδες που έχουν ποικίλα τεχνολογικά χαρακτηριστικά. Η πρώτη γενιά που πέρασε την ψηφιακή μετάβαση θεωρείται η γενιά X (γεννημένοι περίπου μεταξύ 1965-1980), η οποία έμαθε να χρησιμοποιεί την τεχνολογία στην ενήλικη ζωή της (Williams και Page, 2011). Ως παιδιά της εποχής του Διαδικτύου, οι millennials (1981-1996) έχουν συνηθίσει τα κοινωνικά δίκτυα και τα ηλεκτρονικά καταστήματα (Chaney et al., 2017). Τα μέλη της γενιάς Z (1997-2012) είναι οι πιο στερεότυποι εκπρόσωποι των ψηφιακών ντόπιων, που γεννήθηκαν και μεγάλωσαν σε έναν εντελώς ψηφιακό κόσμο και έχουν την τάση να αισθάνονται άνετα και να υιοθετούν εύκολα τις νέες τεχνολογίες (Prensky, 2001; Yahya & Mammadzada, 2024).

Τα θεωρητικά πλαίσια που χρησιμοποιούνται για την εξέταση της αποδοχής της τεχνολογίας περιλαμβάνουν το Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας (Davis, 1989) και το TAM2 (Venkatesh και Davis 2000), τα οποία προβάλλουν την άποψη ότι η πρόθεση χρήσης μιας τεχνολογίας εξαρτάται από την αντιληπτή χρησιμότητα και την ευκολία χρήσης. Το UTAUT βασίζεται σε αυτό το επιχειρήμα προσθέτοντας την κοινωνική επιρροή και τις διευκολυντικές συνθήκες (Venkatesh et al., 2003). Όσον αφορά την NT, η εμπιστοσύνη και η ιδιωτικότητα επιλέγονται ως σημαντικά στοιχεία αποδοχής στην πρόσφατη έρευνα (Rabby et al., 2021; Markou et al., 2025).

Η παρουσίαση των παραπάνω εννοιών παρέχει το υπόβαθρο της μελέτης, διαμορφώνοντας τη θεωρητική βάση της διαγενεακής συμπεριφοράς απέναντι στην TN.

1.7 Δομή της διπλωματικής εργασίας

Η παρούσα μελέτη χωρίζεται σε επτά κεφάλαια, σύμφωνα με τις αρχές της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με τη δομή των ερευνητικών εργασιών στις κοινωνικές και τεχνολογικές επιστήμες (Kotler et al., 2021; Chaffey και Ellis-Chadwick, 2022). Αυτή η δομή επιτρέπει την ομαλή μετάβαση μεταξύ της θεωρητικής και της εμπειρικής έρευνας και της ερμηνείας των ευρημάτων, εξασφαλίζοντας συνοχή και λογική σειρά.

Το Κεφάλαιο 1 αποτελεί μια εισαγωγή στο θέμα και εξετάζει το πρόβλημα της αποδοχής της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ μεταξύ των γενεών X, Y και Z στην Ελλάδα. Περιλαμβάνει επίσης τον σκοπό, τα ερευνητικά ερωτήματα, τη συμβολή της εργασίας και τους βασικούς ορισμούς. Αυτό το εισαγωγικό μέρος θεμελιώνει το εννοιολογικό πλαίσιο που απαιτείται για την ανάπτυξη του υπόλοιπου έργου (Hollebeek et al., 2024).

Το Κεφάλαιο 2 είναι μια εκτενής βιβλιογραφική ανασκόπηση. Αξιολογεί την έννοια και την ανάπτυξη της TN, τη χρήση της στο ψηφιακό μάρκετινγκ, τις τελευταίες τεχνολογικές τάσεις και τα κύρια θεωρητικά πλαίσια αποδοχής της τεχνολογίας, συμπεριλαμβανομένων των TAM, TAM2 και UTAUT, με βάση τα αποτελέσματα διεθνών μελετών (Davis, 1989; Venkatesh και Davis, 2000; Venkatesh et al., 2003). Παρουσιάζονται επίσης οι ιδιαιτερότητες και οι διαδικτυακές συνήθειες των γενεών X/Y/Z, με βάση τους ψηφιακούς ντόπιους και τους ψηφιακούς μετανάστες του Prensky (2001) και τις ακόλουθες εμπειρικές μελέτες (Chaney et al., 2017; Williams και Page, 2011).

Το κεφάλαιο 3 αποτελεί το θεωρητικό και εννοιολογικό μοντέλο της έρευνας. Συνδέει τη μεταβλητή της αποδοχής των ΤΝ και τη δημογραφική μεταβλητή των γενεών, με βάση τις διεθνείς και ελληνικές μελέτες (Acatrinei et al., 2025; Markou et al., 2025).

Το κεφάλαιο 4 περιγράφει λεπτομερώς τη μεθοδολογία: το σχεδιασμό της έρευνας, το δείγμα, το ερωτηματολόγιο, τις μεταβλητές και τις μεθόδους στατιστικής ανάλυσης που εφαρμόστηκαν σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα της εμπειρικής έρευνας.

Το κεφάλαιο 5 παρουσιάζει τα ευρήματα της κύριας μελέτης και τη διακύμανση μεταξύ των γενεών όσον αφορά την αποδοχή της ΤΝ στο μάρκετινγκ.

Το κεφάλαιο 6 θα περιλαμβάνει μια ερμηνεία των ευρημάτων σε σύγκριση με τη βιβλιογραφία, με σημεία ενδιαφέροντος και πρακτικές επιπτώσεις.

Το κεφάλαιο 7 παρουσιάζει τα ευρήματα, τα συμπεράσματα και τις συστάσεις για μελλοντικές μελέτες και έρευνες, καθώς αποτελεί μέρος του επιστημονικού πεδίου της τεχνητής νοημοσύνης και των καταναλωτικών τάσεων των γενεών στην Ελλάδα.

Κεφάλαιο 2: Τεχνητή νοημοσύνη και ψηφιακό μάρκετινγκ

2.1 Ιστορική εξέλιξη της Τεχνητής Νοημοσύνης και του ψηφιακού μάρκετινγκ

Η τεχνολογική καινοτομία που οδήγησε στην ανάπτυξη της Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) και του ψηφιακού μάρκετινγκ είναι μια παρόμοια πορεία που έχει επηρεάσει θεμελιωδώς τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις αλληλεπιδρούν με τους καταναλωτές. Σύμφωνα με την παραπάνω εξήγηση, η AI είναι ένας κλάδος που χρονολογείται από τη δεκαετία του 1950, όταν η ιδέα ήταν να αναπτυχθούν συστήματα που θα μιμούνταν τις ανθρώπινες γνωστικές διαδικασίες, όπως η λήψη αποφάσεων, η μάθηση και η κατανόηση της γλώσσας (Jain, 2024). Με την πρόοδο της μηχανικής μάθησης και την αύξηση της υπολογιστικής ισχύος από τις αρχές του 21ου αιώνα, η AI άρχισε να απομακρύνεται από τις θεωρητικές εφαρμογές και να εφαρμόζεται πρακτικά σε τομείς όπως οι πωλήσεις, η εξυπηρέτηση πελατών και η διαδικτυακή διαφήμιση (Dianti et al., 2024; Labib et al., 2024).

Ταυτόχρονα, το ψηφιακό μάρκετινγκ έγινε όλο και πιο εξελιγμένο, καθώς εξελίχθηκε από την αρχική διαδικτυακή διαφήμιση στα μέσα της δεκαετίας του 1990 σε ένα πολύπλευρο σύστημα εργαλείων, πληροφοριών και διαδραστικών καναλιών. Η μετάβαση της παραδοσιακής αγοράς στα ψηφιακά περιβάλλοντα σηματοδότησε μια νέα περίοδο, κατά την οποία η συλλογή δεδομένων, η στόχευση του κοινού και η μέτρηση της απόδοσης έγιναν η βάση της εμπορικής επικοινωνίας (Vlasic et al., 2021). Η αργή εισαγωγή όλο και πιο προηγμένων αλγοριθμικών συστημάτων από το 2010 επέτρεψε στη διαδικασία μάρκετινγκ να γίνει δυναμική και προσωπική, με τη μηχανική μάθηση να προβλέπει τις ανάγκες, τις συμπεριφορές και τις προθέσεις των καταναλωτών (Hardcastle et al., 2025).

Ο συνδυασμός αυτών των δύο επιστημονικών κλάδων, της τεχνητής νοημοσύνης και του ψηφιακού μάρκετινγκ, έχει διαμορφώσει ένα νέο πρότυπο στη σύγχρονη εποχή. Η εμφάνιση των chatbots, της προγνωστικής ανάλυσης, της προγραμματισμένης διαφήμισης και των μηχανών συστάσεων έχει οδηγήσει στην πρακτική της αυτοματοποίησης και της εξατομίκευσης ως σημαντικών κινητήριων δυνάμεων της ανταγωνιστικότητας (Badawy, 2025; Lyndyuk, 2024). Οι επιχειρήσεις δεν είναι οι μόνες που επωφελούνται από την τεχνητή νοημοσύνη, καθώς οι καταναλωτές επηρεάζονται άμεσα από αυτή την εξέλιξη, δεδομένου ότι τα ψηφιακά συστήματα είναι

πλέον σε θέση να καθορίζουν τη ροή των πληροφοριών και την εμπειρία αγορών (Madanchian, 2024).

Αυτή η ιστορική εξέλιξη δείχνει ότι η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στο μάρκετινγκ δεν αποτελεί μόνο μια τεχνολογική αλλαγή, αλλά μια ριζική αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο λαμβάνονται οι εμπορικές αποφάσεις, δημιουργούνται οι σχέσεις με τους καταναλωτές και παράγεται αξία στην αγορά.

2.2 Εργαλεία ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ

2.2.1 Εξατομίκευση περιεχομένου & συστήματα συστάσεων

Μεταξύ των πιο αποδεδειγμένων και στρατηγικά σημαντικών πεδίων εφαρμογής της τεχνητής νοημοσύνης στον τομέα του ψηφιακού μάρκετινγκ, ξεχωρίζει η εξατομίκευση περιεχομένου. Τα νέα συστήματα συστάσεων εφαρμόζουν αλγόριθμους μηχανικής μάθησης για να προβλέπουν τις προτιμήσεις των χρηστών και να προτείνουν προϊόντα (υπηρεσίες ή περιεχόμενο) που ταιριάζουν με τα μοναδικά ενδιαφέροντα και τις συμπεριφορικές τάσεις τους (Hardcastle et al., 2025). Αυτά τα συστήματα λειτουργούν με βάση τα μεγάλα δεδομένα, παρέχοντας πληροφορίες με τη μορφή ιστορικού περιήγησης, προηγούμενων αγορών, κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και δημογραφικών δεδομένων, προκειμένου να προσφέρουν μια εξατομικευμένη, δυναμική εμπειρία.

Οι αλγόριθμοι συνεργατικής και βασισμένης στο περιεχόμενο φιλτραρίσματος θεωρούνται πλέον σημαντικά εργαλεία εξατομίκευσης. Έχουν χρησιμοποιηθεί με επιτυχία σε ιστότοπους ηλεκτρονικού εμπορίου, υπηρεσίες streaming και κοινωνικά δίκτυα για τη βελτίωση της εμπειρίας των χρηστών και την αύξηση των ποσοστών μετατροπής, καθώς είναι πιο πιθανό να αλληλεπιδράσουν με το περιεχόμενο που ταιριάζει με τα ενδιαφέροντά τους (Madanchian και Karim, 2024). Ταυτόχρονα, οι εταιρείες δημιουργούν έναν πιο ασφαλή δεσμό με τους καταναλωτές, ο οποίος επιτυγχάνεται μέσω της παροχής πιο εξατομικευμένων προτάσεων που έχουν ως αποτέλεσμα λιγότερη υπερφόρτωση πληροφοριών και υψηλότερη αντιληπτή αξία (Gupta et al., 2025).

Όταν εφαρμόζεται στο ψηφιακό μάρκετινγκ, η τεχνητή νοημοσύνη παρέχει την ευκαιρία να προωθηθεί η εξατομίκευση στο σημείο της συνεχούς βελτιστοποίησης με βάση αλγόριθμους προσαρμοστικής μάθησης που τροποποιούν δυναμικά τις προτάσεις με βάση τις νέες ενέργειες των

χρηστών (Wang και Yu, 2025) . Η εξατομίκευση δεν είναι πλέον ένα πλεονέκτημα, αλλά μια στρατηγική απαίτηση σε μια εποχή που οι καταναλωτές απαιτούν άμεση, συγκεκριμένη και σχετική επικοινωνία.

Ωστόσο, η εφαρμογή εξατομικευμένων προτάσεων δεν υλοποιείται χωρίς επιπλοκές, δηλαδή τα ζητήματα απορρήτου και ελέγχου των δεδομένων, καθώς οι χρήστες ανησυχούν περισσότερο για τη χρήση και τη συλλογή των προσωπικών τους δεδομένων όταν εφαρμόζονται σε μοντέλα προγνωστικών προτάσεων (Moric, 2024). Η εξατομίκευση και το απόρρητο αποτελούν επομένως μια κεντρική πτυχή του σχεδίου ανάπτυξης των συστημάτων προτάσεων.

2.2.2 Programmatic Advertising & Automated Bidding

Μία από τις σημαντικότερες αλλαγές στον τομέα του ψηφιακού μάρκετινγκ είναι η εξέλιξη της προγραμματισμένης διαφήμισης, η οποία επιτρέπει την πλήρη αυτοματοποίηση της αγοράς, της πώλησης και της βελτιστοποίησης του διαφημιστικού χώρου σε πραγματικό χρόνο. Με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανικής μάθησης, οι αλγόριθμοι του προγραμματισμένου συστήματος επιτρέπουν τη διεξαγωγή πολλών εκατομμυρίων δημοπρασιών ανά δευτερόλεπτο, όπου τα δεδομένα του χρήστη, η κατάσταση και οι προηγούμενες τάσεις χρησιμοποιούνται για να αποφασιστεί ποια διαφήμιση θα εμφανιστεί σε μια συγκεκριμένη εμφάνιση (Cabanas, 2016).

Τα συστήματα Real-Time Bidding (RTB) επιτρέπουν την αυτόματη συμμετοχή των διαφημιζόμενων σε δημοπρασίες, όπου ο αλγόριθμος αποφασίζει για την βέλτιστη τιμή υποβολής προσφοράς ανάλογα με τις πιθανότητες μετατροπής και τις συνολικές διαφημιστικές προθέσεις (Ciuchita et al., 2023). Η ανάπτυξη των αυτοματοποιημένων προσφορών έχει οδηγήσει στη δημοτικότητα των αυτοματοποιημένων στρατηγικών προσφορών, οι οποίες είναι εργαλεία βασισμένα στη μηχανική μάθηση που εκτιμούν την αξία κάθε εμφάνισης και τροποποιούν τη στρατηγική προσφοράς σε πραγματικό χρόνο (Aggarwal et al., 2024). Σύμφωνα με έρευνα, αυτοί οι αλγόριθμοι καθιστούν τις καμπάνιες πολύ πιο αποτελεσματικές και οικονομικές, καθιστώντας τις πιο αποτελεσματικές και λιγότερο δαπανηρές ανά μετατροπή (Bergemann et al., 2025).

Το κόστος της αλγοριθμικής προσαρμογής επιτρέπει τη δυναμική κατανομή του προϋπολογισμού, δηλαδή την αυτόματη ανακατανομή των διαφημιστικών πόρων σε όλα τα κανάλια ή τα στοχευμένα ακροατήρια για τη βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων. Η μελέτη που διεξήχθη

από τους Weng et al. (2024) τονίζει το γεγονός ότι ακόμη και τα υβριδικά συστήματα δημοπρασιών, τα οποία μπορεί να είναι πολύπλοκα, μπορούν να βελτιστοποιηθούν με τη βοήθεια προσαρμοστικών μοντέλων υποβολής προσφορών που είναι πιο ακριβή και σταθερά. Εν τω μεταξύ, οι Zhang et al. (2024) επαληθεύουν ότι η εφαρμογή προηγμένων μοντέλων δημοπρασίας ενισχύει τη συνολική αποτελεσματικότητα των διαφημιστικών δαπανών, γεγονός που συμβάλλει στην ορθολογικότερη χρήση των πόρων μάρκετινγκ.

Παρόλο που η προγραμματισμένη διαφήμιση έχει πολλά πλεονεκτήματα, υπάρχουν και προβλήματα που συνδέονται με αυτήν. Οι ανησυχίες σχετικά με την έλλειψη διαφάνειας των διαφημιστικών οικοσυστημάτων, τη συμμετοχή τρίτων παρόχων δεδομένων και τον αδιαφανή μηχανισμό δημοπρασίας αποτελούν θέμα ανησυχίας τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τους καταναλωτές (Islam, 2025). Επιπλέον, η αλγοριθμική μεροληψία μπορεί να προκαλέσει λανθασμένη στόχευση ή περιθωριοποίηση ομάδων ανθρώπων, κάτι που έχει ήδη αναφερθεί σε διεθνείς έρευνες (Akter et al., 2022).

Συνολικά, η προγραμματισμένη διαφήμιση και τα αυτοματοποιημένα εργαλεία υποβολής προσφορών αποτελούν σημαντικό παράγοντα επιτυχίας στο σύγχρονο ψηφιακό μάρκετινγκ, αν και τα εργαλεία αυτά πρέπει επίσης να παρακολουθούνται, να ελέγχονται και να αξιολογούνται ώστε να λειτουργούν με διαφάνεια, ακρίβεια και υπευθυνότητα.

2.2.3 Chatbots, Virtual Assistants & Conversational Marketing

Η εισαγωγή των chatbots και των εικονικών βοηθών στο ψηφιακό μάρκετινγκ έχει επαναπροσδιορίσει την αλληλεπίδραση μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών, ενώ η έννοια του διαλογικού μάρκετινγκ έχει γίνει ένα ευρέως διαδεδομένο κίνημα. Βασίζονται στις έννοιες της μηχανικής μάθησης και των αλγορίθμων επεξεργασίας φυσικής γλώσσας (NLP), οι οποίοι καθιστούν δυνατή την αυτοματοποιημένη, άμεση και εξατομικευμένη επικοινωνία, γεγονός που βελτιώνει σημαντικά την ποιότητα της εμπειρίας του χρήστη (Adam et al., 2020). Τα chatbots θα παρέχουν υπηρεσίες 24/7, θα μειώσουν τον χρόνο απόκρισης και θα εξασφαλίσουν τη συνέπεια των υπηρεσιών, όλα τα οποία θα αυξήσουν την αντιληπτή αξία και ικανοποίηση.

Οι Lin et al. (2024) αναφέρουν ότι τα σύγχρονα chatbots γίνονται πλέον ένα υβριδικό γνωστικό σύστημα, το οποίο μπορεί να βελτιώσει την κρίση των ανθρώπων προτείνοντας εξαιρετικά σωστές λύσεις και απαντήσεις. Ο εικονικός βοηθός, συμπεριλαμβανομένων των βοηθών

φωνής που βασίζονται σε τεχνητή νοημοσύνη, βασίζεται στις τεχνολογίες του deep learning και της τεχνητής νοημοσύνης συνομιλίας και, λόγω της εφαρμογής τους, επιτρέπει στους χρήστες να επικοινωνούν με τις μάρκες χρησιμοποιώντας φυσικό διάλογο αντί για μια πιο παραδοσιακή διεπαφή. Αυτή η τάση συνδέεται με τις αυξανόμενες απαιτήσεις των καταναλωτών για ομαλές εμπειρίες.

Οι συνομιλητικοί πράκτορες έχουν αποδειχθεί αρκετά αποτελεσματικοί στο πλαίσιο του ηλεκτρονικού εμπορίου, επηρεάζοντας τις προθέσεις αγοράς και βελτιώνοντας τα ποσοστά μετατροπής. Σύμφωνα με τους Sidlauskienė et al. (2023), τα chatbots γίνονται πιο χρήσιμα και αποτελεσματικά όταν παρέχονται στους χρήστες εξατομικευμένες πληροφορίες και προτάσεις προϊόντων. Ταυτόχρονα, οι Mischia et al. (2022) τονίζουν ότι τα chatbots διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών, ιδίως σε περιβάλλοντα όπου η άμεση υποστήριξη αποτελεί σημαντικό στοιχείο ικανοποίησης.

Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα, οι εικονικοί βοηθοί δεν είναι απλώς εργαλεία υποστήριξης, αλλά ένας από τους στρατηγικούς πυλώνες της αφοσίωσης. Σύμφωνα με τους Nguyen et al. (2025), η θετική εμπειρία του χρήστη μπορεί να βελτιωθεί με τη βοήθεια της συναισθηματικής πτυχής της διαδικασίας επικοινωνίας με τα chatbots, ενώ οι Xia et al. (2025) συζητούν τη σημασία των συστημάτων AI συνομιλίας για τη δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης με τις μάρκες.

Ωστόσο, η εφαρμογή των chatbots έχει και τις προκλήσεις της, όπως το γεγονός ότι η φυσική γλώσσα της ομιλίας πρέπει να κατανοείται με ακρίβεια, ο κίνδυνος παροχής λανθασμένων πληροφοριών, ακόμη και οι ηθικές πτυχές που εμπλέκονται στην αλληλεπίδραση μεταξύ ανθρώπου και μηχανής. Ανεξάρτητα από αυτές τις προκλήσεις, τα εργαλεία συνομιλίας εξακολουθούν να είναι από τα ταχύτερα αναπτυσσόμενα έργα τεχνητής νοημοσύνης στον τομέα του μάρκετινγκ.

2.2.4 Marketing Automation & Predictive Analytics

Οι πιο ισχυρές χρήσεις της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ είναι η αυτοματοποίηση του μάρκετινγκ και η προγνωστική ανάλυση. Μέσω αυτών των συστημάτων, οι επιχειρήσεις είναι σε θέση να ελέγχουν και να βελτιστοποιούν πολύπλοκες καμπάνιες με λιγότερη ανθρώπινη παρέμβαση και να χρησιμοποιούν δεδομένα σε πραγματικό χρόνο για να λαμβάνουν αποφάσεις που μεγιστοποιούν τη χρησιμότητα και την απόδοση της επένδυσης (ROI). Οι Labib et al. (2024) πιστεύουν ότι η τεχνητή νοημοσύνη είναι ο κεντρικός καταλύτης που βοηθά στην

αυτοματοποίηση των διαδικασιών εργασίας, δηλαδή των ακολουθιών email, της βαθμολόγησης των δυνητικών πελατών και της στοχευμένης αφοσίωσης του κοινού, βελτιώνοντας τη διαδικασία μάρκετινγκ και καθιστώντας την πιο αποτελεσματική και πιο στρατηγική.

Η προγνωστική ανάλυση εφαρμόζεται για την πρόβλεψη της μελλοντικής συμπεριφοράς των καταναλωτών και τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων χρησιμοποιώντας μεθόδους μηχανικής μάθησης για τον εντοπισμό προτύπων στη συμπεριφορά. Εργαλεία όπως propensity models, churn prediction και lifetime value forecasting αποτελούν βασικά παραδείγματα εφαρμογών που στρέφουν το marketing από μια αντιδραστική σε μια πλήρως προληπτική στρατηγική (Wang & Yu, 2025). Βοηθά τις εταιρείες να εντοπίζουν άμεσα τους πελάτες υψηλής αξίας, να τους στοχεύουν καλύτερα και να χτίζουν μεγαλύτερη αφοσίωση μέσω της εξατομικευμένης επικοινωνίας.

Η αυτοματοποίηση της διαδικασίας εφαρμόζεται επίσης στη διαδικασία βελτιστοποίησης της απόδοσης των καμπανιών, η οποία χρησιμοποιεί αλγόριθμους για την ανάλυση δισεκατομμυρίων δεδομένων και την εξατομίκευση μηνυμάτων, προσφορών και καναλιών επικοινωνίας σύμφωνα με τις πραγματικές προτιμήσεις και τη συμπεριφορά των χρηστών (Dianti et al., 2024). Η συνδυαστική χρήση automation και predictive analytics συμβάλλει στη δημιουργία ενός πλήρως ενοποιημένου οικοσυστήματος marketing intelligence, στο οποίο η λήψη αποφάσεων δεν βασίζεται πια στη διαίσθηση, αλλά σε δεδομένα υψηλής ακρίβειας (Lyndyuk, 2024).

Επιπλέον, έχει διαπιστωθεί ότι η αυτοματοποίηση αποτελεί επίσης μια τεράστια πρόοδο προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της εμπειρίας του χρήστη, καθώς η επικοινωνία γίνεται πιο έγκαιρη, σχετική και συγκεκριμένη ως προς τις ανάγκες του εκάστοτε καταναλωτή. Ο Madanchian (2024) επιβεβαιώνει ότι η αυτοματοποίηση που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη βελτιώνει τις επιδόσεις των πωλήσεων και την κερδοφορία γενικά, ως παράγοντας επιτυχίας στο περιβάλλον του ηλεκτρονικού εμπορίου, όπου η ταχύτητα και η ακρίβεια είναι βασικοί παράγοντες επιτυχίας.

Ακόμη και με τόσο εντυπωσιακά οφέλη, η προγνωστική ανάλυση πρέπει να εφαρμοστεί σε μεγάλη κλίμακα και, ως εκ τούτου, πρέπει να διαχειρίζεται σωστά, να έχει ανοιχτούς αλγόριθμους και να συμμορφώνεται με τα πρότυπα απορρήτου, τα οποία αναλύονται περαιτέρω στις ακόλουθες ενότητες.

2.3 Οφέλη από τη χρήση ΤΝ στο μάρκετινγκ για επιχειρήσεις και καταναλωτές

Στο πλαίσιο της ανάπτυξης της αποτελεσματικότητας του μάρκετινγκ, η Τεχνητή Νοημοσύνη έχει καταστεί ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες και ένα ουσιαστικό πλεονέκτημα τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τους καταναλωτές. Μεταξύ των σημαντικότερων πλεονεκτημάτων, μπορεί κανείς να διακρίνει την αυξημένη αποδοτικότητα, καθώς η ΤΝ επιτρέπει την αυτοματοποίηση πολύπλοκων και χρονοβόρων διαδικασιών, μειώνοντας το κόστος λειτουργίας και επιτρέποντας στην επιχείρηση να επικεντρωθεί σε στρατηγικές δραστηριότητες (Badawy, 2025). Μέσω της προγνωστικής ανάλυσης, των μηχανών συστάσεων και των αυτοματοποιημένων συστημάτων στόχευσης, οι εταιρείες μπορούν να βελτιστοποιήσουν τη λήψη αποφάσεων και να δημιουργήσουν προσωπικές εμπειρίες σε μεγάλη κλίμακα (Vlasic et al., 2021).

Το πιο εμφανές αποτέλεσμα της χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης είναι, ίσως, η βελτίωση της εμπειρίας του πελάτη. Χάρη στη χρήση chatbots και εικονικών βοηθών, οι χρήστες μπορούν να λάβουν άμεση και αξιόπιστη βοήθεια, γεγονός που επηρεάζει θετικά την ικανοποίησή τους και την προθυμία τους να επικοινωνήσουν περαιτέρω με το εμπορικό σήμα (Adam et al., 2020; Nguyen et al., 2025). Ταυτόχρονα, τα συστήματα εξατομίκευσης ελαχιστοποιούν την υπερφόρτωση πληροφοριών και παρέχουν στους καταναλωτές περιεχόμενο που ανταποκρίνεται πραγματικά στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντά τους. Η συνάφεια του περιεχομένου αυξάνει το ποσοστό μετατροπής και την αφοσίωση (Gupta et al., 2025).

Στην περίπτωση των επιχειρήσεων, ενισχύεται η στρατηγική ακρίβεια, κάτι που αποτελεί σημαντικό πλεονέκτημα. Τα πρότυπα συμπεριφοράς που υποδεικνύουν οι αλγόριθμοι μηχανικής μάθησης είναι κάτι που είναι δύσκολο να ανιχνευθεί χωρίς τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης, επιτρέποντας στους εμπόρους να δημιουργούν πιο συγκεκριμένες και αποτελεσματικές καμπάνιες (Lyndyuk, 2024). Επιπλέον, η τεχνητή νοημοσύνη βελτιστοποιεί την πρόβλεψη της ζήτησης, την αξία του κύκλου ζωής του πελάτη (CLV) και τον κύκλο πωλήσεων, γεγονός που οδηγεί στην ανάπτυξη του εμπορίου (Madanchian, 2024).

Στα μάτια των καταναλωτών, η τεχνητή νοημοσύνη έχει ως αποτέλεσμα πιο εξατομικευμένες, διαδραστικές και ομαλές εμπειρίες που συμβάλλουν στην αύξηση της εμπιστοσύνης και της αντιληπτής ποιότητας των υπηρεσιών (Xia et al., 2025). Σε περιπτώσεις όπου οι επιχειρήσεις εφαρμόζουν την τεχνητή νοημοσύνη με υπεύθυνο και διαφανή τρόπο, η τεχνολογία ενισχύει τη δύναμη του χρήστη και διευκολύνει τη διαδικασία πλοήγησης, καθώς και καθιστά την διαδικασία αγοράς πιο αποτελεσματική.

Συνολικά, η εμπορική εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης αλλάζει ριζικά τον τρόπο διεξαγωγής των επιχειρήσεων, εισάγοντας την σφαίρα της υψηλής ανταπόκρισης, της στρατηγικής ακρίβειας και της ουσιαστικής εξατομίκευσης, που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της επιχειρηματικής απόδοσης και της εμπειρίας των καταναλωτών.

2.4 Κίνδυνοι και προκλήσεις: ιδιωτικότητα, διαφάνεια, αλγοριθμικές μεροληψίες

Η υιοθέτηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ ενέχει σοβαρούς κινδύνους και προκλήσεις που σχετίζονται με την ιδιωτικότητα, τη διαφάνεια και την αλγοριθμική μεροληψία, παρά τα σημαντικά οφέλη που προσφέρει. Η συλλογή, αποθήκευση και ανάλυση τεράστιων όγκων δεδομένων (big data) που απαιτούνται για τη λειτουργία των συστημάτων εξατομίκευσης, προγραμματισμένης διαφήμισης και προγνωστικής ανάλυσης γίνεται επίσης όλο και πιο ανησυχητική όσον αφορά την ασφάλεια της ιδιωτικότητας των χρηστών (Moris, 2024). Οι καταναλωτές δεν γνωρίζουν πολλά για το εύρος των δεδομένων που συλλέγονται και τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούνται, γεγονός που αυξάνει τις πιθανότητες απώλειας εμπιστοσύνης στις επιχειρήσεις.

Η μεροληψία των αλγορίθμων είναι ένας από τους σημαντικότερους κινδύνους. Όπως σημειώνουν οι Akter et al. (2022), οι πρωτοβουλίες μηχανικής μάθησης μπορούν να ενισχύσουν τις κοινωνικές, τις φυλετικές ή τις οικονομικές ανισότητες, ανάλογα με τον τύπο των δεδομένων που χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση του μοντέλου. Το αποτέλεσμα είναι η δυσανάλογη στόχευση, η περιθωριοποίηση ομάδων και η εδραίωση των ψηφιακών ανισοτήτων στην πρόσβαση σε πληροφορίες και υπηρεσίες. Η ανάγκη για διαφάνεια και αλγοριθμική ευθύνη έχει παρακινήσει ερευνητές και οργανισμούς να προτείνουν τη δημιουργία εργαλείων για την εκτίμηση και τη διαχείριση αυτών των συστημάτων (Akter et al., 2023).

Η προγραμματισμένη διαφήμιση, ιδίως τα αυτοματοποιημένα συστήματα υποβολής προσφορών, εισάγει περαιτέρω κινδύνους, καθώς βασίζεται σε αδιαφανή συστήματα τρίτων παρόχων και μεσιτών δεδομένων (Islam, 2025). Ο κίνδυνος διαρροής πληροφοριών, ακούσιας στόχευσης ή κατάχρησης δεδομένων είναι επείγων, και το γεγονός ότι οι αλγόριθμοι υποβολής προσφορών δεν μπορούν να είναι διαφανείς καθιστά το ζήτημα αβέβαιο (Bergemann et al., 2025).

Ταυτόχρονα, το γεγονός ότι χάνεται ο έλεγχος από τον χρήστη αποτελεί σημαντικό ζήτημα. Το γεγονός ότι τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης δεν είναι διαφανή συχνά κάνει τους

καταναλωτές να αγνοούν τον τρόπο με τον οποίο η εμπειρία τους καθορίζεται από την προβολή συγκεκριμένων διαφημίσεων ή τον τρόπο κατάταξης των προϊόντων (Islam et al., 2024). Αυτό ενισχύει το ζήτημα των μαύρων κουτιών, όπου οι εταιρείες δεν θα είναι σε θέση να δώσουν επαρκείς εξηγήσεις για τα μαύρα κουτιά.

Επιπλέον, όπως σημειώνουν οι Miller (2025) και Parlon (2018), η μη τήρηση των κανονιστικών πλαισίων, του GDPR και των ισχυόντων ευρωπαϊκών κανονισμών για την τεχνητή νοημοσύνη, μπορεί να οδηγήσει σε νομικούς κινδύνους και σοβαρές επιπτώσεις όσον αφορά την εμπιστοσύνη και τη φήμη των επιχειρήσεων.

Συνολικά, μπορεί να τονιστεί ότι αυτοί οι κίνδυνοι απαιτούν την υπεύθυνη, ηθική και διαφανή εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης στο μάρκετινγκ, με σκοπό την ασφάλεια των χρηστών και την υπευθυνότητα των επιχειρήσεων.

2.5 Ρυθμιστικό και ηθικό πλαίσιο

Η περαιτέρω ανάπτυξη του τομέα του ψηφιακού μάρκετινγκ με την ενισχυμένη εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης συνδέεται με την ανάγκη σχεδιασμού ενός αποτελεσματικού και συνοπτικού κανονιστικού πλαισίου που θα προστατεύει τα δικαιώματα των καταναλωτών και θα διασφαλίζει την κατάλληλη χρήση των αλγοριθμικών συστημάτων. Ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) αποτελεί την πρωταρχική αρχή της προστασίας των προσωπικών δεδομένων στην Ευρώπη. Ο GDPR θέτει πολύ υψηλές απαιτήσεις στις επιχειρήσεις όσον αφορά τη συλλογή, την επεξεργασία και την αποθήκευση δεδομένων και περιλαμβάνει δικαιώματα των χρηστών όπως η πρόσβαση, η διόρθωση και η φορητότητα. Ο GDPR θέτει ορισμένες αυστηρές απαιτήσεις στις εταιρείες όσον αφορά τη συλλογή, την επεξεργασία και την αποθήκευση δεδομένων, συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος των χρηστών να έχουν πρόσβαση, να διορθώνουν, να μεταφέρουν και να διαγράφουν τα προσωπικά τους δεδομένα (Parlon, 2018). Αυτές οι ανάγκες είναι ιδιαίτερα επιτακτικές στον τομέα του μάρκετινγκ, καθώς η εξατομίκευση, η προγνωστική ανάλυση και τα αυτοματοποιημένα συστήματα υποβολής προσφορών απαιτούν τη χρήση τεράστιων ποσοτήτων πληροφοριών.

Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα, ο GDPR είχε σημαντική επίδραση στο οικοσύστημα της διαδικτυακής διαφήμισης, υποχρεώνοντας τους παρόχους και τους διαφημιστές να επανεξετάσουν τις πρακτικές τους προκειμένου να γίνουν πιο διαφανείς και συμμορφωμένοι (Miller, 2025). Παρά

τα υψηλά πρότυπα προστασίας που παρέχει ο GDPR, ερευνητές όπως ο Islam (2025) υποστηρίζουν ότι εξακολουθούν να υπάρχουν προκλήσεις, ειδικά όσον αφορά την προγραμματισμένη διαφήμιση και την αλυσίδα δεδομένων που περιλαμβάνει περισσότερους από έναν παρόχους και αινιγματικές διαδικασίες.

Ταυτόχρονα, η ρυθμιστική εξέλιξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχει επιδεινωθεί από την πρόοδο του νόμου για την τεχνητή νοημοσύνη (AI Act), ο οποίος αποτελεί το αρχικό ενοποιημένο νομοθετικό πλαίσιο για την τεχνητή νοημοσύνη σε διεθνές επίπεδο. Ο νόμος για την τεχνητή νοημοσύνη ρυθμίζει τις εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης ανάλογα με τον βαθμό κινδύνου (ελάχιστος, περιορισμένος, υψηλός, απαγορευμένος) και επιβάλλει σημαντικούς περιορισμούς στα συστήματα που θεωρούνται υψηλού κινδύνου (π.χ. εκείνα που μπορούν να επηρεάσουν τα θεμελιώδη δικαιώματα ή την κοινωνική ισότητα). Η νομοθεσία στον τομέα του μάρκετινγκ είναι περισσότερο προσανατολισμένη προς τη διαφάνεια, την προστασία των ευάλωτων κατηγοριών και την απαγόρευση δραστηριοτήτων που οδηγούν σε χειραγώγηση (Islam et al., 2024).

Επιπλέον, έχουν επισημανθεί ηθικά ζητήματα σχετικά με τις αλγοριθμικές προκαταλήψεις και την έλλειψη διαφάνειας. Οι Akter et al. (2022, 2023) επιμένουν στους μηχανισμούς λογοδοσίας, την αξιολόγηση των αλγορίθμων και τις δίκαιες πρακτικές τεχνητής νοημοσύνης, ενώ οι Gupta et al. (2025) υπογραμμίζουν ότι η εταιρική συμμόρφωση πρέπει να συμπληρώνεται από υπεύθυνη στρατηγική επικοινωνία με τους καταναλωτές.

Συνολικά, οι συνθήκες της ρύθμισης και της ηθικής της τεχνητής νοημοσύνης στο μάρκετινγκ μπορούν να περιγραφούν ως δυναμικές και εξελισσόμενες, γι' αυτό και απαιτείται η δημιουργία ενός περιβάλλοντος στο οποίο η καινοτομία συνδυάζεται με την προστασία των καταναλωτών και των δικαιωμάτων τους.

2.6 Σύνοψη κεφαλαίου – Σύνδεση με καταναλωτική συμπεριφορά

Η σχέση μεταξύ της τεχνητής νοημοσύνης και του ψηφιακού μάρκετινγκ είναι πολυδιάστατη και στενή, όπως φαίνεται σε αυτό το κεφάλαιο, το οποίο παρέχει το ιστορικό υπόβαθρο, τα βασικά εργαλεία, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που καθορίζουν τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στις σύγχρονες επιχειρηματικές δραστηριότητες. Η ιδέα πίσω από τη συστηματική ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης, από τις αρχικές θεωρητικές διατυπώσεις έως τις σημερινές εφαρμογές βαθιάς μάθησης, έχει συμβάλει στην αλλαγή του παραδείγματος σχετικά με τον τρόπο

με τον οποίο οι εταιρείες επικοινωνούν, στοχεύουν και εξυπηρετούν τους καταναλωτές (Jain, 2024; Vlacic et al., 2021). Με την εισαγωγή αλγορίθμων εξατομίκευσης, προγραμματισμένης διαφήμισης, διαλογικών πρακτόρων και προγνωστικής ανάλυσης, το μάρκετινγκ είναι πλέον πιο ευέλικτο, άμεσο και αποτελεσματικό (Hardcastle et al., 2025; Dianti et al., 2024).

Στο επιχειρηματικό πλαίσιο, η τεχνητή νοημοσύνη θα προσφέρει σημαντικές δυνατότητες αναθεώρησης της στρατηγικής τους. Η αυτοματοποίηση των διαδικασιών, η καλύτερη μέτρηση της απόδοσης και η προβλεψιμότητα της συμπεριφοράς των καταναλωτών επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να είναι πιο ακριβείς και αποτελεσματικές (Badawy, 2025; Madanchian, 2024). Με τον ίδιο τρόπο, οι καταναλωτές βιώνουν πιο άμεσες και εξατομικευμένες εμπειρίες, οι οποίες ενισχύουν την ικανοποίησή τους, την αξία και την εμπιστοσύνη τους στο εμπορικό σήμα (Adam et al., 2020; Xia et al., 2025).

Ωστόσο, η πρακτική της εφαρμογής της τεχνητής νοημοσύνης δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς τις κοινωνικές και ηθικές πτυχές που συνεπάγεται. Θέματα όπως η ιδιωτικότητα, η διαφάνεια, η συλλογή δεδομένων και η αλγοριθμική μεροληψία είναι σημαντικές μεταβλητές που επηρεάζουν τη στάση και τη συμπεριφορά των καταναλωτών γενικά (Akter et al., 2022; Gupta et al., 2025). Το κανονιστικό πλαίσιο, δηλαδή ο GDPR και ο νόμος για την τεχνητή νοημοσύνη που βρίσκεται υπό ανάπτυξη, προσπαθεί να βρει μια ισορροπία μεταξύ της καινοτομίας και των δικαιωμάτων των χρηστών, λαμβάνοντας υπόψη τον κοινωνικό αντίκτυπο της τεχνολογίας (Parlov, 2018; Miller, 2025).

Η σύνδεση μεταξύ της τεχνητής νοημοσύνης και της συμπεριφοράς των καταναλωτών αποδεικνύεται σήμερα αποφασιστική. Τα συστήματα εξατομίκευσης διαμορφώνουν τις αντιλήψεις, οι ειδοποιήσεις και οι συστάσεις επηρεάζουν την πρόθεση αγοράς, οι αλγόριθμοι κατάταξης επηρεάζουν αυτό που βλέπουν οι χρήστες και οι συνομιλητικοί πράκτορες επηρεάζουν την εμπειρία και την αφοσίωση στο εμπορικό σήμα. Υπό αυτή την έννοια, η τεχνητή νοημοσύνη δεν είναι μόνο ένα εργαλείο μάρκετινγκ, αλλά κάτι που μεταμορφώνει τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα συναναστρέφονται, λαμβάνουν αποφάσεις και κάνουν αγορές στο διαδίκτυο.

Αυτή η θεωρητική συζήτηση αποτελεί το υπόβαθρο που απαιτείται για το επόμενο κεφάλαιο της διατριβής, το οποίο θα εξετάσει τις στάσεις και τις αντιλήψεις των γενεών X, Y και Z απέναντι στην εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ στο προτεινόμενο ερευνητικό και εννοιολογικό μοντέλο.

Κεφάλαιο 3: Θεωρητικό πλαίσιο αποδοχής τεχνολογίας και γενεές καταναλωτών

3.1 Μοντέλα αποδοχής τεχνολογίας

3.1.1 Technology Acceptance Model (TAM)

Η θεωρία που εξηγεί τους παράγοντες που συμβάλλουν στην αποδοχή των τεχνολογικών εφαρμογών από τους χρήστες είναι το Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας (TAM). Ο Davis (1989) το ανέπτυξε και παρουσίασε δύο σημαντικές μεταβλητές που καθορίζουν την πρόθεση χρήσης: την αντιληπτή χρησιμότητα και την αντιληπτή ευκολία χρήσης. Ο Davis (1989) έχει επίσης δηλώσει ότι η πρόθεση ενός χρήστη να χρησιμοποιήσει μια τεχνολογία ενισχύεται στην περίπτωση όπου ο χρήστης θεωρεί ότι η τεχνολογία βελτιώνει την απόδοσή του, καθώς και όταν η χρήση της τεχνολογίας δεν απαιτεί υψηλό επίπεδο προσπάθειας. Αυτό το μοντέλο έχει γίνει η βασική έρευνα εκατοντάδων μελετών στον τομέα του ηλεκτρονικού εμπορίου, των εφαρμογών για κινητά και της ψηφιακής εκπαίδευσης και, πιο πρόσφατα, των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης και των αυτοματοποιημένων υπηρεσιών.

Το TAM εφαρμόστηκε στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης και του ψηφιακού μάρκετινγκ, όπου αποδείχθηκε ιδιαίτερα αποτελεσματικό. Οι μελέτες που αναλύουν την αλληλεπίδραση των χρηστών με συστήματα τεχνητής νοημοσύνης, π.χ. συστήματα συστάσεων ή συνομιλητικοί πράκτορες, υποστηρίζουν ότι η χρησιμότητα και η ευκολία χρήσης είναι σημαντικοί παράγοντες πρόβλεψης της αποδοχής (Zhang et al., 2018; Manolica et al., 2025). Η αντιληπτή ευκολία χρήσης στο πλαίσιο της ψηφιακής επικοινωνίας συσχετίζεται άμεσα με το πόσο ένας χρήστης πιστεύει ότι μπορεί να χρησιμοποιήσει τις ψηφιακές υπηρεσίες χωρίς δυσκολία, ενώ η αντιληπτή χρησιμότητα σχετίζεται με τη στάση του χρήστη απέναντι στην NT ως πηγή που διευκολύνει τη ζωή του.

Εν τω μεταξύ, οι Gefen et al. (2003) έχουν διευρύνει το TAM προσθέτοντας το στοιχείο της εμπιστοσύνης ως έναν από τους σημαντικότερους καθοριστικούς παράγοντες στην αποδοχή της τεχνολογίας, ιδίως όταν η ανταλλαγή προσωπικών δεδομένων αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της εμπειρίας του χρήστη, όπως στην περίπτωση του ηλεκτρονικού εμπορίου. Η συμπερίληψη της εμπιστοσύνης στο μοντέλο τόνισε την ανάγκη να μάθουμε τα συναισθηματικά και κοινωνικά ζητήματα που συνοδεύουν την αποδοχή της τεχνολογίας.

Γενικά, το TAM εξακολουθεί να είναι ένα από τα πιο αποτελεσματικά και καλά αξιοποιημένα θεωρητικά πλαίσια μέχρι σήμερα, προσφέροντας μια εξαιρετική βάση για την αντίληψη και την υιοθέτηση τεχνολογιών, όπως η σύγχρονη υιοθέτηση του ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ.

3.1.2 Επεκτάσεις του TAM & UTAUT/UTAUT2

Μετά την εκτεταμένη χρήση του Μοντέλου Αποδοχής Τεχνολογίας (TAM), οι ερευνητές επινόησαν επεκτάσεις που αυξάνουν την ικανότητά του να ερμηνεύει, εισάγοντας μεταβλητές που υποδηλώνουν πιο περίπλοκες κοινωνικές και τεχνολογικές πραγματικότητες. Μεταξύ των πιο σημαντικών επεκτάσεων, υπήρχε μία από τους Venkatesh και Davis (2000) που παρουσίαζε το TAM2, όπου εισήχθησαν πρόσθετοι παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων ψυχολογικών κανόνων και γνωστικών (εικόνα, συνάφεια με την εργασία, ποιότητα παραγωγής). Αυτή η προστιθέμενη αξία επέτρεψε την περαιτέρω επεξεργασία του ρόλου των εξωγενών παραγόντων που επηρεάζουν την πρόθεση χρήσης της τεχνολογίας, π.χ. το κοινωνικό περιβάλλον ή ο επαγγελματικός ρόλος.

Αργότερα, οι Venkatesh et al. (2003) επεξεργάστηκαν την Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), ένα από τα πιο εκτεταμένα θεωρητικά μοντέλα. Η UTAUT ανέλαβε στοιχεία από οκτώ προηγούμενα μοντέλα αποδοχής της τεχνολογίας και πρότεινε τέσσερις από τις βασικές διαστάσεις της, που είναι η προσδοκία απόδοσης, η προσδοκία προσπάθειας, η κοινωνική επιρροή και οι διευκολυντικές συνθήκες. Το μοντέλο αυτό ήταν μια μεγάλη εξέλιξη, καθώς απέδιδε έως και το 70% της πρόθεσης χρήσης της τεχνολογίας, το οποίο είναι ένα υψηλό ποσοστό σε σύγκριση με τα προηγούμενα μοντέλα.

Το μοντέλο αναπτύχθηκε περαιτέρω για να δημιουργηθεί το UTAUT2 (Venkatesh et al., 2012), το οποίο έλαβε υπόψη τις ιδιαιτερότητες της συμπεριφοράς των καταναλωτών και πρόσθεσε νέες μεταβλητές, όπως η ηδονική κινητοποίηση, η συνήθεια και η αξία της τιμής. Αυτή η επέκταση καθιστά το UTAUT2 την ιδανική επιλογή για την κατανόηση της αποδοχής τεχνολογιών, συμπεριλαμβανομένων των εφαρμογών για κινητά, των πλατφορμών ηλεκτρονικού εμπορίου και των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης.

Όπως αποδείχθηκε πρόσφατα, π.χ. από τους Musa et al. (2024), τα TAM, TAM2, UTAUT και UTAUT2 είναι τα κύρια θεωρητικά εργαλεία οποιασδήποτε έρευνας αποδοχής τεχνολογίας, επειδή μπορούν να προσαρμοστούν εύκολα σε περιβάλλοντα τεχνητής νοημοσύνης, συστήματα συστάσεων και διαδικτυακή διαφήμιση. Επιπλέον, οι Zhang et al. (2018) και Manolica et al. (2025)

επισημαίνουν επίσης ότι το UTAUT2 είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για να περιγράψει κανείς τα συναισθήματα των γενεών Y και Z απέναντι στην αυτοματοποιημένη τεχνολογία και τις έξυπνες υπηρεσίες.

3.2 Βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή της TN

3.2.1 Αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα (Perceived Usefulness)

Ο καθοριστικός παράγοντας της πρόθεσης υιοθέτησης της τεχνολογίας, όπως ορίζεται στο αρχικό Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας (Acceptance Model provided) του Davis (1989), είναι η αντιληπτή χρησιμότητα. Αυτός είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει το βαθμό στον οποίο κάποιος πιστεύει ότι η χρήση μιας τεχνολογίας θα βελτιώσει την απόδοσή του σε μια δεδομένη δραστηριότητα. Η αντιληπτή χρησιμότητα στην περίπτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης και των εφαρμογών ψηφιακού μάρκετινγκ συνδέεται με το γεγονός ότι τα συστήματα μπορούν να προσφέρουν αξιόπιστες προτάσεις, εξατομικευμένη εμπειρία και χαρακτηριστικά που βοηθούν στην εξοικονόμηση χρόνου και στην απλοποίηση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων.

Μελέτες όπως αυτή των Zhang et al. (2018) επιβεβαιώνουν ότι η χρησιμότητα είναι ο σημαντικότερος παράγοντας πρόβλεψης της αποδοχής των τεχνολογιών που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη, ιδίως από τους Millennials και τη Γενιά Z, οι οποίοι ανταποκρίνονται περισσότερο στις λειτουργίες που προσφέρουν άμεση πρακτική χρησιμότητα. Οι ίδιες παρατηρήσεις μπορούν να γίνουν και στη μελέτη των Manolica et al. (2025), οι οποίοι αναφέρουν ότι η αντιληπτή χρησιμότητα συσχετίζεται θετικά με την πρόθεση χρήσης εργαλείων ψηφιακού μάρκετινγκ τεχνητής νοημοσύνης, όπως chatbots, μηχανές προτάσεων και αυτοματοποιημένες πλατφόρμες διαφήμισης.

Σε πιο προχωρημένες μελέτες, οι Gefen et al. (2003) αναφέρουν ότι η χρησιμότητα επηρεάζεται επίσης από τον παράγοντα της εμπιστοσύνης, ιδιαίτερα σε ψηφιακά περιβάλλοντα, όπου οι χρήστες απαιτούν χαρακτηριστικά που όχι μόνο διευκολύνουν τη χρήση, αλλά και μειώνουν το επίπεδο αβεβαιότητας. Μια άλλη πτυχή, η οποία αναφέρεται επίσης στη μελέτη των Zhao et al. (2025), είναι ότι οι χρήστες θεωρούν τους πράκτορες τεχνητής νοημοσύνης πιο χρήσιμους όταν διαθέτουν διαφάνεια, καλή απόδοση και ένα ορισμένο βαθμό αυτονομίας, ο οποίος δεν μπορεί να υπερβαίνει το όριο άνεσης ενός χρήστη.

Ταυτόχρονα, η χρησιμότητα θα συνδέεται στενά με τη δημιουργία χρηστών. Έχει παρατηρηθεί ότι οι εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για τις νεότερες γενιές, συγκεκριμένα για τη Γενιά Z, όταν ενσωματώνονται στα ψηφιακά περιβάλλοντα στα οποία ήδη λειτουργούν (Yahya και Mammadzada, 2024; Grencikova και Vojtovic, 2017). Η Γενιά Z, αντίθετα, είναι πιο επιφυλακτική ως προς τον κίνδυνο και προτιμά να δει περισσότερες αποδείξεις αξίας πριν προχωρήσει στην υιοθέτηση μιας νέας τεχνολογίας (Lyons & Kuroo, 2014).

Συνολικά, η αντιληπτή χρησιμότητα είναι ένας από τους πρωταρχικούς παράγοντες για την κατανόηση της αποδοχής της ΤΝ και αποτελεί το σημείο καμπής μεταξύ των τεχνολογικών χαρακτηριστικών και των συμπεριφορικών προθέσεων των χρηστών.

3.2.2 Αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης / ευχρηστία (Perceived Ease of Use / Usability)

Μία από τις δύο βασικές διαστάσεις του TAM είναι η αντιληπτή ευκολία χρήσης, η οποία μπορεί να περιγραφεί ως ο βαθμός στον οποίο ο χρήστης αισθάνεται ότι δεν χρειάζεται να καταβάλει μεγάλη προσπάθεια για να χρησιμοποιήσει μια δεδομένη τεχνολογία (Davis, 1989). Η έννοια της ευκολίας χρήσης στο πλαίσιο της τεχνητής νοημοσύνης και των εφαρμογών ψηφιακού μάρκετινγκ είναι ότι οι χρήστες συχνά αντιμετωπίζουν περίπλοκες διεπαφές, αυτοματοποιημένα συστήματα και λειτουργίες βασισμένες σε αλγόριθμους που απαιτούν εύκολους και κατανοητούς τρόπους αλληλεπίδρασης.

Μελέτες δείχνουν ότι η πρόθεση υιοθέτησης τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης σχετίζεται άμεσα και έμμεσα με την αντιληπτή ευκολία χρήσης. Οι Zhang et al. (2018) σημειώνουν επίσης ότι τα συστήματα υπηρεσιών που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη, συμπεριλαμβανομένων των έξυπνων βοηθών και των μηχανών συστάσεων, γίνονται πιο εύκολα αποδεκτά όταν η διεπαφή είναι εύκολη, διαφανής και προσαρμοσμένη στις προσδοκίες των χρηστών. Αντίστοιχα, στην εργασία των Musa et al. (2024), η ευκολία χρήσης αποδεικνύεται αξιόπιστος δείκτης της πρόθεσης υιοθέτησης τόσο στις παραδοσιακές εφαρμογές όσο και στα τρέχοντα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης που προσθέτουν δυνατότητες μηχανικής μάθησης.

Παράγοντες όπως η ψηφιακή παιδεία και η τεχνολογική αυτοπεποίθηση των χρηστών σχετίζονται επίσης στενά με την ευκολία χρήσης. Η μελέτη των Magsamen-Conrad et al. (2015) καταδεικνύει τις διαφορετικές ικανότητες προσαρμογής των χρηστών διαφόρων ηλικιακών ομάδων, καθώς οι νεότεροι χρήστες δήλωσαν ότι αισθάνονται πιο άνετα με τα αυτοματοποιημένα

συστήματα. Αυτό υποστηρίζεται στην έρευνα για τις γενιές X, Y και Z (Calvo-Porral & Pesqueira-Sanchez, 2020; Grencikova και Vojtovic, 2017), όπου οι Millennials και η Gen Z, ειδικότερα, είναι πιο εξοικειωμένοι με τη διεπαφή της τεχνητής νοημοσύνης, ενώ η Γενιά X ενδιαφέρεται περισσότερο για τη σαφήνεια των πληροφοριών και την αξιοπιστία της λειτουργίας.

Η ενσωματωμένη εμπειρία χρήστη, η ποιότητα της διεπαφής και οι διευκολυντικές συνθήκες είναι άλλοι παράγοντες που ενισχύουν την αντιληπτή ευκολία χρήσης, οι οποίοι αποτελούν βασικούς πυλώνες του UTAUT (Venkatesh et al., 2003). Οι βασικές απαιτήσεις των χρηστών για να εμπιστευτούν και να χρησιμοποιήσουν τις τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης στις καθημερινές διαδικτυακές αλληλεπιδράσεις είναι η ευκολία εκμάθησης και το χαμηλότερο γνωστικό φορτίο.

Σε γενικές γραμμές, η αντιληπτή ευκολία χρήσης είναι μία από τις βασικές διαστάσεις της αποδοχής της TN και καθορίζει την επιτυχία ή την αποτυχία των χρηστών να ενσωματώσουν μια εφαρμογή στην καθημερινή τους πρακτική ως κάτι περίπλοκο ή άγνωστο.

3.2.3 Εμπιστοσύνη σε τεχνολογία και πλατφόρμες (Trust in Technology & Platforms)

Η εμπιστοσύνη είναι μια κεντρική ψυχολογική και συμπεριφορική πτυχή, όταν πρόκειται για την υιοθέτηση τεχνολογιών, στην περίπτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης, όταν οι χρήστες καλούνται να αλληλεπιδράσουν με αυτοματοποιημένα συστήματα λήψης αποφάσεων. Ο Gefen και άλλοι (2003) υποστηρίζουν ότι η εμπιστοσύνη ελαχιστοποιεί την αβεβαιότητα και αυξάνει την προθυμία των χρηστών να εμπιστεύονται τεχνολογίες, τις οποίες δεν ελέγχουν και δεν γνωρίζουν πώς να χρησιμοποιούν. Σύμφωνα με το μοντέλο τους, η εμπιστοσύνη αποτελεί ένα πολύτιμο συμπλήρωμα της TAM, ιδίως στο πλαίσιο των διαδικτυακών συναλλαγών, όπου πραγματοποιούνται μεταφορές δεδομένων και αυτοματοποιημένες διαδικασίες.

Η εμπιστοσύνη είναι ακόμη πιο θεμελιώδης στην εποχή των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης. Οι Kreps et al. (2023) ανακάλυψαν ότι υπάρχει ένα παράδοξο εμπιστοσύνης στην τεχνητή νοημοσύνη, το οποίο υποδηλώνει ότι οι χρήστες αναγνωρίζουν τα πλεονεκτήματα των αλγορίθμων, αλλά ταυτόχρονα ανησυχούν για τη διαφάνεια και την αδιαφάνειά τους. Ο κύριος τρόπος για την ενίσχυση της εμπιστοσύνης των χρηστών είναι η διαφάνεια στη λειτουργία της τεχνητής νοημοσύνης, η εξηγήσιμη λειτουργία και η αξιοπιστία.

Η αναγκαιότητα της διαφάνειας υποστηρίζεται από τα αποτελέσματα της έρευνας των Zhao et al. (2025), οι οποίοι δείχνουν ότι οι χρήστες τείνουν να εμπιστεύονται περισσότερο τους

πράκτορες τεχνητής νοημοσύνης όταν έχουν σαφή εικόνα του τρόπου λειτουργίας τους και όταν δεν πιστεύουν ότι οι αποφάσεις τους συνδέονται με υψηλούς κινδύνους. Ταυτόχρονα, οι Afroogh et al. (2024) επισημαίνουν ότι η εμπιστοσύνη στην τεχνητή νοημοσύνη δεν είναι μια μονοδιάστατη έννοια: είναι προϊόν της αντιληπτής αξιοπιστίας, της κατάλληλης χρήσης των δεδομένων, της συνέπειας των αποτελεσμάτων και της απουσίας μεροληψίας.

Η εμπιστοσύνη είναι επίσης ένα άλλο ζήτημα με διαγενεακές διαφορές. Οι Calvo-Porrall και Pesqueira-Sanchez (2020) αποκαλύπτουν ότι οι Millennials και η γενιά Z είναι πιο σίγουροι και εμπιστεύονται περισσότερο τη χρήση ψηφιακών πλατφορμών, και αυτό συνδέεται με το γεγονός ότι είναι πολύ ψηφιακοί. Η γενιά X, με τη σειρά της, σύμφωνα με τους Lyons και Kuron (2014), είναι πιο συντηρητική και χρειάζεται να πειστεί περισσότερο για την αξιοπιστία.

Συνολικά, η εμπιστοσύνη είναι ένα ουσιαστικό συστατικό της υιοθέτησης συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης, καθώς μεσολαβεί στη σύνδεση μεταξύ χρησιμότητας, ευκολίας χρήσης και πρόθεσης υιοθέτησης, η οποία έχει σημαντική επίδραση στη στάση των χρηστών απέναντι στις αυτοματοποιημένες τεχνολογίες.

3.2.4 Ιδιωτικότητα, αντίληψη κινδύνου και ασφάλεια δεδομένων (Privacy, Risk Perception & Data Security)

Η ιδιωτικότητα, η αντίληψη του κινδύνου και η ασφάλεια των δεδομένων είναι οι ζωτικής σημασίας παράγοντες που υπονομεύουν την αποδοχή των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης, ιδίως στον τομέα του ψηφιακού μάρκετινγκ, όπου οι τεχνολογίες βασίζονται στη μαζική συλλογή και επεξεργασία προσωπικών δεδομένων. Η παραδοσιακή έκθεση των Malhotra et al. (2004) πρότεινε ένα μοντέλο IUIPC (Information Privacy Concerns among Internet users, ανησυχίες σχετικά με την ιδιωτικότητα των πληροφοριών μεταξύ των χρηστών του Διαδικτύου), υποδεικνύοντας ότι τα ζητήματα ιδιωτικότητας έχουν άμεση επίδραση στην πρόθεση χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Η μελέτη είναι ουσιαστικής σημασίας για την κατανόηση της στάσης των χρηστών απέναντι στις πλατφόρμες που χρησιμοποιούν τα δεδομένα για την εξατομίκευση των πληροφοριών.

Όσον αφορά την τεχνητή νοημοσύνη, τα ζητήματα αυτά μεγεθύνονται λόγω της έλλειψης διαφάνειας που είναι κοινή στους αλγόριθμους. Οι Kreps et al. (2023) αναγνωρίζουν ότι η αντίληψη της απειλής και η περιορισμένη εμπιστοσύνη των χρηστών μπορεί να παρεμποδιστεί από την ανεπαρκή κατανόηση της λειτουργικότητας της τεχνητής νοημοσύνης. Ταυτόχρονα, οι Afroogh et al. (2024) ισχυρίζονται ότι οι άνθρωποι εμπιστεύονται την τεχνητή νοημοσύνη υπό την προϋπόθεση

ότι η χρήση των δεδομένων πρέπει να είναι ηθική, διαφανής και σύμφωνη με τις προσδοκίες για την προστασία της ιδιωτικής ζωής.

Εξαρτάται επίσης από την ασφάλεια των δεδομένων. Έρευνες όπως αυτή που διεξήχθη από τους Zhao et al. (2025) δείχνουν ότι οι χρήστες καθορίζουν την ασφάλεια με βάση το πόσο αισθάνονται ότι ελέγχουν τη ροή των πληροφοριών τους, ωστόσο, ένα άτομο πρέπει επίσης να εξετάσει εάν η τεχνολογία έχει τη δυνατότητα να προστατεύσει τα δεδομένα του από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση. Η αντίληψη του κινδύνου εντείνεται όταν τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης δεν είναι αρκετά διαφανή ή όταν δεν παρέχουν επαρκείς εξηγήσεις για τον τρόπο χειρισμού των δεδομένων.

Ένας άλλος σημαντικός παράγοντας είναι οι διαφορές μεταξύ των γενεών. Οι Magsamen-Conrad et al. (2015) αναφέρουν ότι οι νεότερες γενιές αντιλαμβάνονται τον κίνδυνο ως χαμηλότερο σε σχέση με τη Γενιά Χ και αποδίδουν αυτό το φαινόμενο στην καλύτερη ψηφιακή τους παιδεία και στην εξοικείωσή τους με την έννοια της κοινής χρήσης δεδομένων για την επίτευξη καλύτερων ψηφιακών εμπειριών. Ωστόσο, μελέτες όπως αυτή που διεξήχθη από τους Yahya και Mammadzada (2024) δείχνουν ότι η Γενιά Ζ είναι επίσης ιδιαίτερα ευάλωτη στο ζήτημα της διαρροής δεδομένων και απαιτεί μεγαλύτερη διαφάνεια από την πλευρά των πλατφορμών.

Γενικά, η ιδιωτικότητα και η αντίληψη του κινδύνου αποτελούν περιοριστικούς παράγοντες στην αποδοχή της ΤΝ. Μια σημαντική απαίτηση είναι η βελτίωση της διαφάνειας, της ασφάλειας και της δύναμης των χρηστών, ώστε να αυξηθεί η εμπιστοσύνη και η πρόθεσή τους να την υιοθετήσουν.

3.3 Γενιές καταναλωτών: θεωρητική προσέγγιση

3.3.1 Ορισμοί και ηλικιακά όρια Generation X, Y (Millennials), Z

Ένα βασικό εργαλείο στη μελέτη της συμπεριφοράς των καταναλωτών και της αποδοχής της τεχνολογίας είναι η κατηγοριοποίηση των γενεών, καθώς κάθε γενιά έχει επηρεαστεί από διάφορες συνθήκες, τόσο κοινωνικές, όσο και τεχνολογικές και οικονομικές. Κατά ορισμό, η γενιά Χ περιλαμβάνει άτομα που γεννήθηκαν περίπου μεταξύ 1965 και 1980 (Γενιά Χ), η γενιά του Baby Boom (1981-1996) είναι γνωστή ως Γενιά Υ, και η γενιά μετά το Baby Boom (1997-2012) είναι η Γενιά Ζ (Williams και Page, 2011; Lyons και Kuron, 2014). Αυτές οι ηλικιακές ομάδες έχουν μια

σειρά από ιδιαιτερότητες όσον αφορά την εξοικείωση με τις τεχνολογίες, τις προσδοκίες από τις μάρκες και την ενασχόλησή τους με τις ψηφιακές πλατφόρμες.

Η γενιά X μεγάλωσε σε μια εποχή μετάβασης από την αναλογική στην ψηφιακή τεχνολογία. Αν και είναι εξοικειωμένοι με τον παλιό τρόπο εργασίας και τα απομεινάρια των πρώιμων ψηφιακών συστημάτων, διακρίνονται για το υψηλότερο επίπεδο σκεπτικισμού τους απέναντι στις νέες τεχνολογίες, ιδίως την τεχνητή νοημοσύνη και τη διαχείριση δεδομένων (Lyons και Kuron, 2014). Αντίθετα, οι millennials μεγάλωσαν σε έναν κόσμο που γίνεται όλο και πιο ψηφιακά συνδεδεμένος, οπότε είναι ιδιαίτερα ανοιχτοί στις νέες τεχνολογίες και υπηρεσίες. Οι Calvo-Porral & Pesqueira-Sanchez (2020) παρατηρούν ότι οι Millennials κινούνται γρήγορα όσον αφορά την υιοθέτηση τεχνολογιών σε θέματα που αφορούν την ευκολία, τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και την προσωπική εμπειρία.

Οι ψηφιακοί ντόπιοι, όπως ορίζονται από τον Prensky (2001), είναι μια γενιά που είναι εντελώς ψηφιακή, γνωστή ως γενιά Z. Αυτή η γενιά είναι αυτή που έχει ενσωματώσει την τεχνολογία σε κάθε πτυχή της ζωής της και είναι εξαιρετικά εξοικειωμένη με τη λειτουργία των αυτοματοποιημένων συστημάτων, των πλατφορμών αλγορίθμων και των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης. Σύμφωνα με τους Yahya και Mammadzada (2024), η γενιά Z απαιτεί από τις μάρκες πιο διαδραστικές, εξατομικευμένες και ηθικά προσανατολισμένες ψηφιακές εμπειρίες. Ταυτόχρονα, είναι πιο ευαίσθητη στο θέμα της διαφάνειας και της προστασίας των δεδομένων.

Αυτές οι διαφορές είναι σημαντικές για την κατανόηση της αποδοχής των τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης, όπου κάθε γενιά θα κρίνει διαφορετικά τη χρησιμότητα, την αξιοπιστία και τον κίνδυνο της χρήσης προηγμένων ψηφιακών συστημάτων.

3.3.2 Ψηφιακή εγγραμματοσύνη, τεχνολογική εξοικείωση και καταναλωτικά πρότυπα ανά γενιά

Η ψηφιακή παιδεία και η εξοικείωση με την τεχνολογία είναι βασικά χαρακτηριστικά που διακρίνουν τις γενιές X, Y και Z όσον αφορά τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρούν με τις τεχνολογίες ΤΝ και τις πλατφόρμες ψηφιακού μάρκετινγκ. Ο Prensky (2001) αναφέρεται στις νεότερες γενιές, ιδίως στη γενιά Z, ως «ψηφιακά εγγενείς», δηλαδή άτομα που έχουν μεγαλώσει χρησιμοποιώντας την τεχνολογία από την παιδική τους ηλικία και είναι πολύ επιδέξια στην εφαρμογή ψηφιακών συσκευών. Αυτή η εξοικείωση μετατρέπεται σε μεγαλύτερη άνεση με τα αυτοματοποιημένα συστήματα, την αυτοματοποιημένη ροή περιεχομένου και τις εφαρμογές ΤΝ.

Τα στατιστικά στοιχεία της έρευνας αποδεικνύουν ότι οι Millennials και η Γενιά Z έχουν μεγαλύτερη τεχνολογική αυτοπεποίθηση και καλύτερη στάση απέναντι στη χρήση των νέων τεχνολογιών από τη Γενιά X (Calvo-Porrall & Pesqueira-Sanchez, 2020; Grencikova και Vojtovic, 2017). Οι Millennials ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για την εξατομίκευση, τη χρηστικότητα και τη φιλικότητα προς τον χρήστη των ψηφιακών υπηρεσιών και απαιτούν το είδος της εμπειρίας που περιλαμβάνει κοινωνική αλληλεπίδραση και λειτουργικότητα. Αντίθετα, η Generation X είναι πιο προσεκτική και δίνει μεγαλύτερη έμφαση στην προστασία της ιδιωτικής ζωής και των δεδομένων (Lyons & Kuron, 2014).

Αυτό είναι ακόμη πιο έντονο στα χαρακτηριστικά ψηφιακής προσαρμοστικότητας της γενιάς Z. Οι Yahya και Mammadzada (2024) υποστηρίζουν επίσης ότι οι καταναλωτές αυτής της γενιάς απαιτούν από τις εταιρείες να τους παρέχουν απρόσκοπτες, διαδραστικές και εξαιρετικά εξατομικευμένες εμπειρίες, κάτι που συχνά επιτυγχάνεται με τη βοήθεια συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης. Αναγνωρίζουν την αξία μιας μάρκας όσον αφορά τις δυνατότητές της να παρέχει έξυπνες λειτουργίες, εξατομικευμένο περιεχόμενο και ασφαλή χρήση των δεδομένων. Επιπλέον, δέχονται πιο εύκολα τις αυτοματοποιημένες προτάσεις και τα chatbots, καθώς η τεχνητή νοημοσύνη αποτελεί επέκταση της καθημερινής τους διαδικτυακής αλληλεπίδρασης.

Παράλληλα, η μελέτη δείχνει επίσης ότι οι διαφορές μεταξύ των γενεών έχουν ισχυρή επίδραση στα καταναλωτικά πρότυπα. Οι millennials και η γενιά Z προτιμούν να είναι πιο εμπειροκεντρικοί και γρήγοροι, καθώς και λειτουργικοί με τις ψηφιακές υπηρεσίες, και είναι πιο διατεθειμένοι να αντιδρούν θετικά σε περιεχόμενο που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη και είναι εξατομικευμένο. Αντίθετα, η Γενιά X επιθυμεί μεγαλύτερη διαφάνεια, έλεγχο και αξιοπιστία στα συστήματα που χρησιμοποιεί.

Γενικά, η ευαισθητοποίηση σχετικά με την ψηφιακή παιδεία και την εξοικείωση με την τεχνολογία ανάλογα με τη γενιά είναι ένας από τους κύριους παράγοντες της ανάλυσης της αποδοχής των τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης και των διαφορών στη συμπεριφορά κατά τη χρήση του ψηφιακού μάρκετινγκ.

3.4 Έρευνες για τις γενιές και τη χρήση TN / digital marketing

Στη διεθνή βιβλιογραφία έχει επίσης επισημανθεί ότι υπάρχουν μεγάλες διαφορές στις στάσεις και τη συμπεριφορά μεταξύ της γενιάς X, της γενιάς Y και της γενιάς Z όσον αφορά τη

χρήση της τεχνητής νοημοσύνης και των εργαλείων ψηφιακού μάρκετινγκ. Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι οι άνθρωποι διαφορετικών γενεών δεν αλληλεπιδρούν με την τεχνητή νοημοσύνη με τον ίδιο τρόπο, καθώς διαφέρουν ως προς τις τεχνολογικές γνώσεις, την αντιληπτή χρησιμότητα, την εμπιστοσύνη και την αντίληψη του κινδύνου.

Για παράδειγμα, οι Zhang et al. (2018) αποκαλύπτουν ότι οι Millennials και η γενιά Z δείχνουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τις υπηρεσίες που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη από ό,τι η γενιά X, επειδή αποδίδουν μεγαλύτερη σημασία στη χρησιμότητα και την ευκολία χρήσης των συστημάτων. Εν τω μεταξύ, η ερευνητική μελέτη των Manolica et al. (2025) δείχνει ότι η γενιά Z συνδέεται πιο θετικά με τα εργαλεία ψηφιακού μάρκετινγκ, τα οποία περιλαμβάνουν την τεχνητή νοημοσύνη (π.χ. αυτοματοποιημένα chatbots, αλγόριθμοι πρόβλεψης και μηχανές εξατομίκευσης) και επιδεικνύει τη φυσική ικανότητα προσαρμογής στις ψηφιακές εξελίξεις.

Επιπλέον, οι Yahya και Mammadzada (2024) εφιστούν την προσοχή στο γεγονός ότι η γενιά Z είναι πιο ευαίσθητη στην αλληλεπίδραση, την εξατομίκευση και την αμεσότητα που παρέχουν τα εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης και, από την άλλη πλευρά, είναι πιο ευαίσθητη στα ζητήματα ασφάλειας και διαφάνειας των δεδομένων. Από την άλλη πλευρά, η γενιά X είναι πιο επιφυλακτική και ενδιαφέρεται περισσότερο για την αξιοπιστία, τη σαφήνεια των πληροφοριών και την απουσία αλγοριθμικής μεροληψίας.

Οι Grencikova και Vojtovic (2017) επιβεβαιώνουν αυτό το γεγονός, αναφέροντας ότι η χρήση ψηφιακών εργαλείων είναι υψηλή στις νεότερες γενιές και περιλαμβάνει εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης, ηλεκτρονικό εμπόριο και αυτοματοποιημένα συστήματα. Εν τω μεταξύ, οι Calvo-Porral & Pesqueira-Sanchez (2020) σημειώνουν επίσης ότι η γενιά των Millennials είναι αυτή που πραγματοποιεί επί του παρόντος τη μετάβαση από το παραδοσιακό στο ψηφιακό μάρκετινγκ, καθώς προσαρμόζει ενεργά τα καταναλωτικά της πρότυπα στις τεχνολογικές εξελίξεις.

Μελέτες όπως αυτές που διεξήχθησαν από τους Afroogh et al. (2024) και Kreps et al. (2023) καταδεικνύουν ότι η αντίληψη της εμπιστοσύνης και της επικινδυνότητας έναντι της τεχνητής νοημοσύνης ποικίλλει σημαντικά μεταξύ των γενεών και επηρεάζει την προθυμία χρήσης αυτοματοποιημένων συστημάτων.

Σε γενικές γραμμές, οι μελέτες δείχνουν ότι η κατανόηση των διαγενεακών διαφορών είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία του απαραίτητου θεωρητικού πλαισίου για την αποδοχή της τεχνητής νοημοσύνης, καθώς οι στάσεις απέναντι στην τεχνολογία συνδέονται στενά με τις ψηφιακές εμπειρίες και τις προσδοκίες των διαφορετικών γενεών.

3.5 Εννοιολογικό μοντέλο της έρευνας

Το εννοιολογικό μοντέλο της παρούσας έρευνας βασίζεται στη σύνθεση των βασικών θεωρητικών προσεγγίσεων αποδοχής τεχνολογίας (TAM, UTAUT/UTAUT2) και στην ανάλυση των γενεακών διαφορών όσον αφορά τη χρήση και την αποδοχή της ΤΝ στο πλαίσιο του ψηφιακού μάρκετινγκ. Η ανάπτυξη του μοντέλου στηρίζεται στις θεωρητικές συμβολές των Davis (1989), Venkatesh et al. (2003, 2012), καθώς και των σύγχρονων μελετών που εξετάζουν τις διαφοροποιήσεις μεταξύ των γενεών Χ, Υ και Ζ ως προς τη στάση, την εμπιστοσύνη και τη συμπεριφορά απέναντι σε τεχνολογίες ΤΝ (Calvo-Porrà & Pesqueira-Sanchez, 2020· Yahya & Mammadzada, 2024).

Το διάγραμμα εννοιολογικού πλαισίου περιλαμβάνει τέσσερις βασικές κατηγορίες μεταβλητών:

1. Ανεξάρτητες μεταβλητές (Independent Variables)

- Αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα (Perceived Usefulness)
- Αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης (Perceived Ease of Use)
- Εμπιστοσύνη στην τεχνολογία (Trust in AI & Platforms)
- Αντίληψη κινδύνου – Ιδιωτικότητα (Risk Perception & Privacy Concerns)

2. Μεταβλητή μεσολάβησης (Mediating Variable)

- Στάση απέναντι στην τεχνητή νοημοσύνη (Attitude Toward AI)
Η βιβλιογραφία (Gefen et al., 2003· Manolică et al., 2025) αναδεικνύει ότι οι παραπάνω παράγοντες επηρεάζουν τη στάση των χρηστών, η οποία με τη σειρά της επηρεάζει την πρόθεση υιοθέτησης.

3. Εξαρτημένη μεταβλητή (Dependent Variable)

- Πρόθεση χρήσης τεχνολογιών ΤΝ στο digital marketing (Intention to Use AI Technologies)

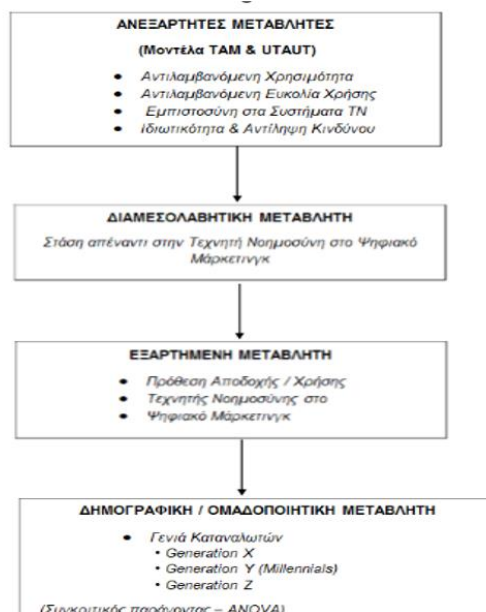
Βασίζεται στις θεωρητικές διατυπώσεις των TAM/UTAUT και των σύγχρονων εμπειρικών μελετών (Zhang et al., 2018· Musa et al., 2024).

4. Μεταβλητές τροποποίησης (Moderators)

- Γενιές καταναλωτών (Generation X, Y, Z)

Οι γενεακές ομάδες λειτουργούν ως μεταβλητές τροποποίησης που επηρεάζουν τη δύναμη και την κατεύθυνση των σχέσεων ανάμεσα στις μεταβλητές (Prensky, 2001· Lyons & Kiron, 2014). Για παράδειγμα, η Generation Z αναμένεται να εμφανίζει ισχυρότερη επίδραση της αντιλαμβανόμενης χρησιμότητας και χαμηλότερη αντίληψη κινδύνου σε σχέση με τη Generation X.

Το εννοιολογικό μοντέλο συνοψίζει τον τρόπο με τον οποίο η βιβλιογραφία υποδεικνύει ότι οι χρήστες διαμορφώνουν στάσεις και προθέσεις απέναντι στην ΤΝ, ενσωματώνοντας τις διαφορές μεταξύ ηλικιακών ομάδων και τις ιδιαιτερότητες της καταναλωτικής συμπεριφοράς.



Εικόνα 1 Εννοιολογικό μοντέλο της έρευνας για την αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ

Κεφάλαιο 4: Μεθοδολογία έρευνας

4.1 Είδος και σχεδιασμός της έρευνας

Η εργασία αυτή ακολουθεί μια ποσοτική, μη πειραματική και διατομεακή ερευνητική μεθοδολογία, όπου ο στόχος της έρευνας είναι να καταγράψει τις στάσεις, τις αντιλήψεις και τις προθέσεις αποδοχής της Τεχνητής Νοημοσύνης (ΤΝ) στο ψηφιακό μάρκετινγκ μεταξύ των καταναλωτών διαφόρων γενεών στην Ελλάδα. Η ποσοτική μέθοδος θεωρείται κατάλληλη, καθώς επιτρέπει τη συλλογή ποσοτικών δεδομένων, τη δοκιμή των υποθέσεων της έρευνας και τη

διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών μέσω της εφαρμογής στατιστικών μεθόδων (Creswell και Creswell, 2018).

Η έρευνα είναι μη πειραματική, καθώς ο ερευνητής δεν εφαρμόζει καμία παρέμβαση ή χειραγώγηση των μεταβλητών, αλλά σε ένα συγκεκριμένο χρονικό σημείο καταγράφονται οι αντιλήψεις και οι στάσεις των συμμετεχόντων σχετικά με την αποδοχή της ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ (Setia, 2016). Είναι επίσης διατομική, καθώς παρέχει τη δυνατότητα σύγκρισης των διαφόρων ομάδων της Γενιάς Χ, της Γενιάς Υ και της Γενιάς Ζ όσον αφορά τη στάση τους απέναντι στην ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ (Bethlehem, 2010).

Αυτή η προσέγγιση είναι κοινή στην έρευνα που βασίζεται στο μοντέλο αποδοχής της τεχνολογίας, όπως το Μοντέλο Αποδοχής της Τεχνολογίας (TAM) και το UTAUT, καθώς επιτρέπει τη στατιστική ανάλυση της στάσης, των αντιλήψεων και των προθέσεων για τη χρήση τεχνολογικών εφαρμογών (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003).

4.2 Πληθυσμός, δείγμα και κριτήρια συμμετοχής

4.2.1 Ορισμός πληθυσμού-στόχου

Ο πληθυσμός-στόχος της παρούσας έρευνας θα είναι οποιοσδήποτε ενήλικος Έλληνας κάτοικος, ο οποίος ανήκει στις ακόλουθες γενιές: Γενιά Χ, Γενιά Υ (Millennials) και Γενιά Ζ και ο οποίος έχει, σε κάποιο βαθμό, έκθεση στον ψηφιακό χώρο και στις δραστηριότητες ψηφιακού μάρκετινγκ. Η επιλογή του συγκεκριμένου πληθυσμού εξηγείται από τον κύριο στόχο της έρευνας, που είναι η εξέταση των διαφορών στην υιοθέτηση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) στο ψηφιακό μάρκετινγκ μεταξύ των γενεών που έχουν διαφορετικό βαθμό εξοικείωσης με τον ψηφιακό κόσμο και τεχνολογική εμπειρία.

Οι γενιές κατηγοριοποιήθηκαν χρησιμοποιώντας διεθνώς αναγνωρισμένες ηλικιακές ομάδες: η Γενιά Χ περιλαμβάνει άτομα που γεννήθηκαν περίπου μεταξύ 1965 και 1980, η Γενιά Υ (Millennials) μεταξύ 1981 και 1996 και η Γενιά Ζ μετά το 1997. Αυτή η ομάδα είναι κοινή στην έρευνα των διαφορών στη διαγενεακή χρήση και υιοθέτηση της τεχνολογίας (Williams και Page, 2011; Chaney et al., 2017).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η έμφαση στον ελληνικό πληθυσμό, δεδομένου ότι η σχετική εμπειρική βιβλιογραφία σχετικά με την υιοθέτηση της ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ στην

Ελλάδα είναι σπάνια. Ως εκ τούτου, η προτεινόμενη έρευνα θα καλύψει ένα σημαντικό κενό στον τομέα της μελέτης, ενισχύοντας τις γνώσεις σχετικά με τη συμπεριφορά των καταναλωτών στην Ελλάδα όσον αφορά τη χρήση εφαρμογών ΤΝ (Papastefanou & Papaioannou, 2024).

4.2.2 Μέθοδος δειγματοληψίας και μέγεθος δείγματος

Η έρευνα βασίστηκε σε μη πιθανοτική δειγματοληψία ευκολίας, η οποία έχει γίνει συνηθισμένη στις διαδικτυακές ποσοτικές έρευνες, ιδίως σε περιπτώσεις όπου ο στόχος είναι να εξεταστούν οι στάσεις και οι αντιλήψεις συγκεκριμένων κατηγοριών του πληθυσμού (Couper, 2000; Dillman et al., 2014). Η προσέγγιση θεωρήθηκε κατάλληλη λόγω χρονικών και πρακτικών περιορισμών, και ήταν απαραίτητο να προσεγγιστούν τα άτομα που χρησιμοποιούν ενεργά τα ψηφιακά μέσα.

Το τελικό δείγμα της έρευνας ήταν 127 έγκυροι συμμετέχοντες, οι οποίοι πέρασαν το τεστ επιλεξιμότητας για να συμπεριληφθούν στην ηλικιακή ομάδα της Γενιάς Χ, της Γενιάς Υ και της Γενιάς Ζ και ζούσαν στην Ελλάδα. Παρόλο που η ερευνητική πρόταση είχε σχεδιαστεί για τη συλλογή ενός μεγαλύτερου και πιο ισορροπημένου δείγματος ανά γενιά, τα 127 ερωτηματολόγια θεωρούνται επαρκή για την πραγματοποίηση περιγραφικών και συγκριτικών στατιστικών, συμπεριλαμβανομένων των t-tests και ANOVA, με βάση την αντίστοιχη βιβλιογραφία σχετικά με τη μεθοδολογία (Hair et al., 2019).

Εν τω μεταξύ, η κλίμακα του δείγματος επέτρεψε την επαλήθευση της αξιοπιστίας των κλιμάκων μέτρησης και τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των μεταβλητών χρησιμοποιώντας τα μοντέλα συσχετίσεων και παλινδρόμησης. Ωστόσο, η δειγματοληψία δεν είναι τυχαία και έχει διαπιστωθεί ότι αυτό αποτελεί περιορισμό που λαμβάνεται υπόψη κατά την ερμηνεία και τη γενίκευση των αποτελεσμάτων (Bethlehem, 2010).

Στο δείγμα συμμετείχαν άτομα και από τις τρεις εξεταζόμενες γενιές, με μεγαλύτερη συμμετοχή των Millennials και της Generation Z, γεγονός που αντικατοπτρίζει τη μεγαλύτερη εξοικείωσή τους με τα ψηφιακά μέσα.

4.3 Ερευνητικό εργαλείο – Ερωτηματολόγιο

4.3.1 Δομή και ενότητες του ερωτηματολογίου

Στη μελέτη αυτή, το κύριο ερευνητικό εργαλείο ήταν το δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο είχε ως στόχο να καταγράψει συστηματικά τις στάσεις, τις αντιλήψεις και τις προθέσεις των ερωτηθέντων σχετικά με τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) στο ψηφιακό μάρκετινγκ. Αυτή η μέθοδος συλλογής δεδομένων μέσω ερωτηματολογίου θεωρείται κατάλληλη για χρήση σε ποσοτικές έρευνες μεγάλης κλίμακας, καθώς προσφέρει τη δυνατότητα τυποποιημένης συλλογής δεδομένων και στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων (Kelley et al., 2003).

Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε σε διαφορετικές θεματικές ενότητες, έτσι ώστε η ροή του να είναι λογική και εύκολα κατανοητή από τους ερωτηθέντες. Συγκεκριμένα, περιλάμβανε: (α) μια εισαγωγική ενότητα, η οποία περιελάμβανε πληροφορίες σχετικά με τον σκοπό της μελέτης και τη διασφάλιση της ανωνυμίας, (β) δημογραφικά δεδομένα και δεδομένα σχετικά με την ταξινόμηση των γενεών (φύλο, ηλικία, τόπος διαμονής, γενιά), (γ) ένα τμήμα σχετικά με την εξοικείωση και την προηγούμενη εμπειρία στη χρήση εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης, (δ) ένα τμήμα σχετικά με την αντιληπτή χρησιμότητα και ευκολία χρήσης, (ε) ένα τμήμα σχετικά με θέματα εμπιστοσύνης και ιδιωτικότητας, και (στ) ένα τμήμα σχετικά με τη στάση και την πρόθεση αποδοχής της TN στο ψηφιακό μάρκετινγκ.

Το πλαίσιο αυτό είναι συνεπές με τη σχετική εμπειρική έρευνα που χρησιμοποιεί τα πλαίσια TAM και UTAUT, οπότε η θεωρητική και μεθοδολογική ακεραιότητα της μελέτης είναι εγγυημένη (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003).

4.3.2 Μεταβλητές και κλίμακες μέτρησης

Οι σημαντικές μεταβλητές της έρευνας αξιολογήθηκαν με βάση πολλαπλές δηλώσεις σε κλίμακα Likert πέντε βαθμών, όπου το 1 αντιστοιχεί σε «Διαφωνώ απόλυτα» και το 5 σε «Συμφωνώ απόλυτα». Οι κλίμακες Likert χρησιμοποιούνται συχνά στις κοινωνικές επιστήμες και στις μελέτες αποδοχής της τεχνολογίας, καθώς επιτρέπουν τη μέτρηση των στάσεων και των αντιλήψεων με επαρκή αξιοπιστία και εγκυρότητα (Likert, 1932; Jamieson, 2004).

Η αντιληπτή χρησιμότητα και η αντιληπτή ευκολία χρήσης μετρήθηκαν σύμφωνα με το Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας (TAM), το οποίο υποστηρίζει ότι οι δύο μεταβλητές είναι οι βασικοί προγνωστικοί παράγοντες της πρόθεσης χρήσης τεχνολογικών εφαρμογών (Davis, 1989; Venkatesh και Davis, 2000). Οι δείκτες εμπιστοσύνης στα συστήματα TN καταγράφηκαν με βάση την αξιοπιστία, τη διαφάνεια και την προβλεψιμότητα των τεχνολογικών εφαρμογών, σύμφωνα με τις καθορισμένες κλίμακες εμπιστοσύνης στην ηλεκτρονική τεχνολογία (McKnight et al., 2002).

Εν τω μεταξύ, τα ζητήματα ιδιωτικότητας και η αντίληψη του κινδύνου μετρήθηκαν με τη βοήθεια δήλωσης που αναφερόταν στη συλλογή, τη διατήρηση και τη χρήση προσωπικών δεδομένων, σύμφωνα με το μοντέλο IUIPC (Malhotra et al., 2004). Τέλος, οι στάσεις απέναντι στην ΤΝ, καθώς και η πρόθεση αποδοχής και χρήσης της ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ, λειτούργησαν ως δύο ανεξάρτητες αλλά στενά συνδεδεμένες μεταβλητές, στο πλαίσιο της υπάρχουσας βιβλιογραφίας σχετικά με την αποδοχή της τεχνολογίας (Ajzen, 1991; Pavlou, 2003).

Οι επιμέρους ενότητες του ερωτηματολογίου σχεδιάστηκαν με τρόπο ώστε να αντιστοιχούν άμεσα στις ερευνητικές υποθέσεις (H1–H4), επιτρέποντας τον έλεγχο διαφορών μεταξύ γενεών καθώς και τη διερεύνηση των παραγόντων αποδοχής της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ.

4.3.3 Πιλοτικός έλεγχος και βελτιώσεις του ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο δοκιμάστηκε σε μικρή κλίμακα πριν από το κύριο μέρος της περιόδου συλλογής δεδομένων, όπου χρησιμοποιήθηκε για να προσδιοριστεί πόσο σαφές είναι το ερωτηματολόγιο, πόσο εύκολα μπορεί να γίνει κατανοητή η ερώτηση και πόσο χρόνο χρειάζεται για να απαντηθεί. Η πιλοτική δοκιμή είναι ένα σημαντικό βήμα στην ανάπτυξη ενός ερευνητικού εργαλείου, καθώς βοηθά στην ανάλυση πιθανών ασαφειών, γλωσσικών προβλημάτων ή αδυναμιών της δομής πριν από τη διανομή του ερωτηματολογίου σε μεγάλη κλίμακα (DeVellis, 2017; Dillman et al., 2014).

Στην πιλοτική δοκιμή, οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να σχολιάσουν την ευκολία συμπλήρωσης, την απλότητα των λέξεων που χρησιμοποιήθηκαν και τη λογική διάταξη των παραγράφων. Σύμφωνα με τα σχόλια που ελήφθησαν, ορισμένες δηλώσεις βελτιώθηκαν ελαφρώς από γλωσσική άποψη, προκειμένου να αποφευχθεί η χρήση τεχνικών όρων που ενδέχεται να είναι δύσκολοι για τους συμμετέχοντες που δεν είναι εξοικειωμένοι με την τεχνητή νοημοσύνη. Ο χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου επικυρώθηκε επίσης και κρίθηκε αποδεκτός, πράγμα που σήμαινε ότι οι πιθανότητες κόπωσης των ερωτηθέντων ελαχιστοποιήθηκαν και η ποιότητα των ερωτηθέντων βελτιώθηκε (Kelley et al., 2003).

Μετά τη διεξαγωγή της πιλοτικής δοκιμής, το ερωτηματολόγιο οριστικοποιήθηκε και εφαρμόστηκε στο μεγαλύτερο μέρος της έρευνας χωρίς επιπλέον αλλαγές στο περιεχόμενό του.

4.4 Διαδικασία συλλογής δεδομένων

4.4.1 Διανομή μέσω Google Forms

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω διαδικτυακού ερωτηματολογίου, το οποίο δημιουργήθηκε και διανεμήθηκε με τη χρήση της πλατφόρμας Google Forms. Η επιλογή της συγκεκριμένης πλατφόρμας κρίθηκε κατάλληλη λόγω της ευκολίας χρήσης, της ευρείας προσβασιμότητας και της δυνατότητας αυτόματης καταγραφής και εξαγωγής των δεδομένων σε μορφή κατάλληλη για στατιστική ανάλυση (Couper, 2000· Dillman et al., 2014).

Η διαδικτυακή διανομή του ερωτηματολογίου επέτρεψε την προσέγγιση συμμετεχόντων από διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας, ενισχύοντας τη γεωγραφική διασπορά του δείγματος και διευκολύνοντας τη συμμετοχή ατόμων διαφορετικών ηλικιακών ομάδων. Παράλληλα, η χρήση διαδικτυακών ερευνών θεωρείται ιδιαίτερα αποτελεσματική σε μελέτες που εξετάζουν στάσεις απέναντι σε ψηφιακές τεχνολογίες, καθώς το δείγμα αποτελείται από άτομα με βασική εξοικείωση με το ψηφιακό περιβάλλον (Bethlehem, 2010).

Ο σύνδεσμος του ερωτηματολογίου κοινοποιήθηκε μέσω μέσων κοινωνικής δικτύωσης, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και προσωπικών δικτύων, χωρίς οικονομικά ή άλλα κίνητρα συμμετοχής. Η συμμετοχή ήταν απολύτως εθελοντική και οι συμμετέχοντες είχαν τη δυνατότητα να αποχωρήσουν από την έρευνα οποιαδήποτε στιγμή, χωρίς καμία συνέπεια, στοιχείο που ενισχύει τη δεοντολογική εγκυρότητα της ερευνητικής διαδικασίας (Eysenbach, 2004).

4.4.2 Χρονικό πλαίσιο συλλογής δεδομένων

Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε εντός ενός καθορισμένου χρονικού ορίου περίπου 2 μηνών. Αυτό θεωρήθηκε επαρκές χρονικό διάστημα για να εξασφαλιστεί ένας ικανοποιητικός αριθμός ερωτηθέντων που αντιπροσωπεύουν τις τρεις γενιές (Γενιά X, Γενιά Y και Γενιά Z), χωρίς να επηρεαστεί η επικαιρότητα των δεδομένων που συλλέχθηκαν. Ένα διατομεακό σχέδιο απαιτεί τη συλλογή δεδομένων σε ένα χρονικό σημείο, καθώς βοηθά στην απόκτηση μιας στιγμιαίας εικόνας των στάσεων και των αντιλήψεων των συμμετεχόντων στη μελέτη (Setia, 2016).

Το ερωτηματολόγιο παρέμεινε διαθέσιμο καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου συλλογής, ώστε οι συμμετέχοντες να μπορούν να το συμπληρώσουν οποιαδήποτε στιγμή τους βόλεψε, μέσω

του διαδικτύου. Οι αλλαγές στον αριθμό των απαντήσεων που ελήφθησαν μπορούσαν να παρακολουθούνται συνεχώς, προκειμένου να αξιολογηθεί η πρόοδος της έρευνας και να αποφασιστεί η διακοπή της συλλογής δεδομένων όταν επιτευχθεί ο τελικός αριθμός των 131 έγκυρων ερωτηματολογίων.

Η επιλογή ενός στενού αλλά σαφώς καθορισμένου χρονικού πλαισίου θα συμβάλει στην ελαχιστοποίηση της πιθανότητας εξωτερικών παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των αλλαγών στο τεχνολογικό ή κοινωνικό περιβάλλον, που ενδέχεται να επηρεάσουν τη στάση των συμμετεχόντων απέναντι στην Τεχνητή Νοημοσύνη (Creswell & Creswell, 2018). Επιπλέον, η συλλογή πληροφοριών σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα καθιστά τις απαντήσεις πιο συγκρίσιμες σε σχέση με τις γενιές.

4.4.3 Διασφάλιση ανωνυμίας και προστασίας δεδομένων

Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στα ζητήματα της ανωνυμίας και της ασφάλειας των προσωπικών δεδομένων των συμμετεχόντων στην έρευνα κατά τη διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν επίσης λεπτομερώς για το ενδιαφέρον της έρευνας, τον τύπο των δεδομένων που εμπλέκονται στην έρευνα και το δικαίωμά τους να αποχωρήσουν από τη διαδικασία ανά πάσα στιγμή χωρίς καμία συνέπεια πριν συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο. Η συμμετοχή των ερωτηθέντων στη μελέτη ήταν δυνατή μόνο με τη ρητή συγκατάθεσή τους, σύμφωνα με τις θεμελιώδεις απαιτήσεις της ερευνητικής δεοντολογίας (Kelley et al., 2003).

Το ερωτηματολόγιο αναπτύχθηκε με τρόπο που να μην συλλέγει δεδομένα που θα μπορούσαν να οδηγήσουν στην ταυτοποίηση των ατόμων, όπως ονόματα, διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή διευθύνσεις IP. Οι πληροφορίες καταγράφηκαν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς και χρησιμοποιήθηκαν μόνο σε συγκεντρωτική μορφή, γεγονός που εγγυάται την ανωνυμία των συμμετεχόντων και ελαχιστοποιεί την πιθανότητα παραβίασης της ιδιωτικής ζωής (Eysenbach, 2004).

Στην παρούσα εργασία, τηρήθηκε πλήρως ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR - Κανονισμός ΕΕ 2016/679), ο οποίος εφαρμόζεται στη συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία προσωπικών δεδομένων στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Όλες οι πληροφορίες αποθηκεύτηκαν σε ασφαλή ψηφιακό χώρο και ήταν διαθέσιμες μόνο στον ερευνητή, παραμένοντας

έτσι εμπιστευτικές και άθικτες (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2016).

4.5 Σχέδιο στατιστικής ανάλυσης

4.5.1 Εργαλείο ανάλυσης (Jamovi)

Τα δεδομένα αυτής της μελέτης αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας ένα σύγχρονο λογισμικό ανοιχτού κώδικα για στατιστική ανάλυση, το Jamoni (έκδοση 2.5), το οποίο είναι ένα λογισμικό στατιστικής ανάλυσης βασισμένο στην γλώσσα R. Το Jamoni είναι ιδιαίτερα κατάλληλο για ποσοτικές μελέτες που διεξάγονται από ακαδημαϊκούς, καθώς προσφέρει ένα εύχρηστο περιβάλλον εργασίας, ένα ευρύ φάσμα στατιστικών αναλύσεων και σταθερούς πίνακες και γραφήματα (The jamoni project, 2024).

Το Jamoni βοηθά επίσης στη χρήση απλών και σύνθετων στατιστικών μεθόδων, συμπεριλαμβανομένων περιγραφικών στατιστικών, δοκιμών αξιοπιστίας, συγκριτικών δοκιμών (t-test, ANOVA), συσχετίσεων και μοντέλων παλινδρόμησης, τα οποία ταιριάζουν απόλυτα με το σχεδιασμό και τους σκοπούς της παρούσας μελέτης. Επιπλέον, το γεγονός ότι είναι δυνατή η άμεση οπτικοποίηση των αποτελεσμάτων επιτρέπει την ερμηνεία των αποτελεσμάτων και την παρουσίασή τους σε ακαδημαϊκό μορφότυπο (Hair et al., 2019).

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν αρχικά από την πλατφόρμα Google Forms με τη μορφή υπολογιστικών φύλλων και εισήχθησαν στο Jamoni, όπου ελέγχθηκαν ως προς τυχόν ελλείψεις ή μη έγκυρες απαντήσεις. Η χρήση ενός έγκυρου εργαλείου ανάλυσης συμβάλλει στην ακρίβεια, τη διαφάνεια και την αναπαραγωγικότητα των ευρημάτων της έρευνας (Creswell και Creswell, 2018).

4.5.2 Περιγραφική στατιστική

Στο πρώτο στάδιο της στατιστικής ανάλυσης χρησιμοποιήθηκαν περιγραφικά στατιστικά στοιχεία από την αρχική έρευνα και συνοπτική παρουσίαση των δεδομένων του δείγματος. Τα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία αποτελούν μια βασική διαδικασία σε μια ποσοτική έρευνα, καθώς επιτρέπουν την κατανόηση της κατανομής των μεταβλητών και των απλοϊκών χαρακτηριστικών του δείγματος πριν από τη χρήση προηγμένων μεθόδων ανάλυσης (Hair et al., 2019).

Συγκεκριμένα, οι κατηγορικές μεταβλητές όσον αφορά το φύλο, την ηλικιακή ομάδα και την ταξινόμηση των συμμετεχόντων ανά γενιά (Γενιά Χ, Υ και Ζ) υπολογίστηκαν με βάση τις συχνότητες και τα ποσοστά. Παράλληλα, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) για τις συνεχείς και τις ταξινομικές μεταβλητές (αντιληπτή χρησιμότητα, ευκολία χρήσης, εμπιστοσύνη, ανησυχίες σχετικά με την προστασία της ιδιωτικής ζωής, στάση και πρόθεση αποδοχής της τεχνητής νοημοσύνης).

Αυτοί οι δείκτες θα καταστήσουν δυνατή τη σύγκριση των μέσων τιμών των μεταβλητών στο δείγμα και σε κάθε μία από τις γενεαλογικές ομάδες, γεγονός που θα παρέχει μια προκαταρκτική εικόνα των πιθανών διαγενεακών διαφορών. Επιπλέον, η περιγραφική ανάλυση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό των ακραίων τιμών ή των ανώμαλων κατανομών που μπορούν να επηρεάσουν το αποτέλεσμα της ανάλυσης που ακολουθεί (Jamieson, 2004).

Η κατάλληλη εφαρμογή των ελέγχων αξιοπιστίας και των ακόλουθων συγκριτικών και συσχετιστικών δοκιμών προϋποθέτει τη χρήση περιγραφικών στατιστικών (Hair et al., 2019).

4.5.3 Έλεγχος αξιοπιστίας (Cronbach's α)

Μετά την περιγραφική ανάλυση, διαπιστώθηκε ότι οι κλίμακες μέτρησης ήταν αξιόπιστες όταν χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής Cronbach α (α). Ο δείκτης αυτός είναι πολύ συνηθισμένος στις κοινωνικές και συμπεριφορικές επιστήμες για την αξιολόγηση της εσωτερικής συνέπειας μιας κλίμακας πολλαπλών στοιχείων, δηλαδή του βαθμού στον οποίο τα μεμονωμένα στοιχεία μιας κλίμακας μετρούν την ίδια βασική έννοια (Cronbach, 1951).

Ο έλεγχος αξιοπιστίας στην παρούσα μελέτη εφαρμόστηκε ξεχωριστά σε κάθε μία από τις βασικές μεταβλητές του εννοιολογικού μοντέλου, οι οποίες περιλαμβάνουν την αντιληπτή χρησιμότητα, την αντιληπτή ευκολία χρήσης, την εμπιστοσύνη στα συστήματα πληροφορικής, τις ανησυχίες σχετικά με την προστασία της ιδιωτικής ζωής, τη στάση απέναντι στην πληροφορική και την πρόθεση αποδοχής/χρήσης. Με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία, οι τιμές Cronbach α άνω του 0,70 θεωρούνται ότι αντιπροσωπεύουν ικανοποιητική αξιοπιστία, ενώ μια τιμή άνω του 0,80 αντιπροσωπεύει υψηλή εσωτερική συνοχή (DeVellis, 2017).

Με βάση το λογισμικό Jamovi, η αξιοπιστία προσδιορίστηκε από την αυτόματη υπολογισμένη τιμή Cronbach α και περισσότερες πληροφορίες, συμπεριλαμβανομένης της

επίδρασης κάθε στοιχείου που αφαιρέθηκε στην αξιοπιστία της κλίμακας γενικά. Στις περιπτώσεις που παρουσίασαν μειωμένες τιμές αξιοπιστίας, διερευνήθηκε η συμβολή των μεμονωμένων δηλώσεων, αν και δεν ήταν απαραίτητο να γίνουν σημαντικές αλλαγές στις κλίμακες μέτρησης.

4.5.4 Συγκριτικές δοκιμές μεταξύ γενεών (t-test / ANOVA)

Προκειμένου να διερευνηθεί η διακύμανση μεταξύ των γενεών της Γενιάς Χ, της Γενιάς Υ και της Γενιάς Ζ σε σχέση με τις θεμελιώδεις μεταβλητές της έρευνας, χρησιμοποιήθηκαν συγκριτικές στατιστικές δοκιμές, συγκεκριμένα η ανάλυση διακύμανσης (ANOVA). Η ANOVA είναι το κατάλληλο εργαλείο όταν χρειάζεται να συγκριθούν οι μέσοι όροι δύο ή περισσότερων ανεξάρτητων ομάδων σε σχέση με συνεχείς εξαρτώμενες μεταβλητές (Hair et al., 2019).

Η ANOVA εφαρμόστηκε στην παρούσα έρευνα, όπου διαπιστώθηκε ότι θα μπορούσαν να υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των γενεών όσον αφορά την αντιληπτή χρησιμότητα, την ευκολία χρήσης, την εμπιστοσύνη στα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης, τα ζητήματα ιδιωτικότητας, τη στάση απέναντι στην τεχνητή νοημοσύνη και την πρόθεση αποδοχής της στο ψηφιακό μάρκετινγκ. Όπου η ανάλυση διακύμανσης παρήγαγε στατιστικά σημαντικές τιμές, διεξήχθησαν δοκιμές post-hoc (π.χ. Tukey) για να προσδιοριστεί σε ποιες ομάδες μεταξύ τους βρέθηκαν οι διαφορές.

Η χρήση των διαγενεακών συγκριτικών δοκιμών είναι σύμφωνη με τον ερευνητικό στόχο της μελέτης και αυτό επιτρέπει την εμπειρική εξερεύνηση των διαγενεακών διαφορών, όπως τεκμηριώνεται στη διεθνή βιβλιογραφία για την αποδοχή της τεχνολογίας (Venkatesh et al., 2003; Williams and Page, 2011). Όλες οι συγκριτικές μελέτες έχουν πραγματοποιήσει όλες τις συγκριτικές αναλύσεις χρησιμοποιώντας το λογισμικό Jamon με στατιστικά σημαντικό επίπεδο 0,05.

4.5.5 Συσχετίσεις και μοντέλα παλινδρόμησης για την πρόθεση αποδοχής της ΤΝ

Μαζί με τις συγκριτικές δοκιμές, πραγματοποιήθηκαν αναλύσεις συσχέτισης και γραμμικής παλινδρόμησης για να διερευνηθεί η συσχέτιση μεταξύ των βασικών μεταβλητών του εννοιολογικού μοντέλου και της πρόθεσης αποδοχής/χρήσης της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ. Πρώτον, υπολογίστηκαν οι συντελεστές συσχέτισης Pearson (r) για να αναλυθεί η ένταση και η κατεύθυνση της συσχέτισης μεταξύ της αντιληπτής χρησιμότητας, της ευκολίας χρήσης, της

εμπιστοσύνης, των ανησυχιών για την προστασία της ιδιωτικής ζωής, της στάσης και της πρόθεσης χρήσης (Hair et al., 2019).

Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκαν γραμμικά μοντέλα παλινδρόμησης, όπου η πρόθεση αποδοχής της τεχνητής νοημοσύνης θεωρείται ως εξαρτημένη μεταβλητή, ενώ οι παραπάνω παράγοντες θεωρούνται ως ανεξάρτητες μεταβλητές. Η ανάλυση παλινδρόμησης επιτρέπει την προσέγγιση του μετριαστικού ρόλου κάθε παράγοντα στην πρόθεση χρήσης, λαμβάνοντας υπόψη την παρουσία περισσότερων από μία μεταβλητών στο ίδιο μοντέλο (Pavlou, 2003).

Αυτές οι μέθοδοι ανάλυσης επιλέχθηκαν σύμφωνα με τα θεωρητικά μοντέλα TAM και UTAUT, τα οποία υποθέτουν ότι η πρόθεση χρήσης τεχνολογικών εφαρμογών εξαρτάται από ένα συνδυασμό αλληλένδετων πτυχών (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003). Όλες οι αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν στο Jamovi, όπου το επίπεδο στατιστικής σημασίας ήταν $p < 0,05$.

4.6 Ηθικές και δεοντολογικές παράμετροι της έρευνας

Η παρούσα εργασία διατυπώθηκε και υλοποιήθηκε με τρόπο που δεν παραβιάζε τις ηθικές και δεοντολογικές αρχές της κοινωνικής έρευνας όσον αφορά τα δικαιώματα, την αξιοπρέπεια και την ασφάλεια των ερωτηθέντων. Μία από αυτές τις αρχές ήταν η εθελοντική συμμετοχή, με τους ερωτηθέντες να είναι ελεύθεροι να συμμετάσχουν ή να αποχωρήσουν από τη μελέτη όποτε το επιθυμούσαν, χωρίς αρνητικές συνέπειες (Kelley et al., 2003).

Αυτό αφορούσε ειδικά την ανωνυμία και την εμπιστευτικότητα των δεδομένων. Δεν συλλέχθηκαν προσωπικά αναγνωρίσιμες πληροφορίες και τα δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς σκοπούς. Η αποθήκευση και η επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με τις διατάξεις του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων (GDPR - Κανονισμός ΕΕ 2016/679), ο οποίος προβλέπει τη νόμιμη και δίκαιη χρήση τους (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο & Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2016).

Επιπλέον, ελήφθησαν υπόψη οι επιστημονικές αρχές της ακεραιότητας και δεν πραγματοποιήθηκε καμία παραποίηση ή επιλογή των αποτελεσμάτων. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται και αναλύονται αντικειμενικά μέσω του περιορισμού των δεδομένων και της μεθοδολογίας της έρευνας. Με αυτόν τον τρόπο, η μελέτη δεν παραβιάζει τους κανόνες δεοντολογίας της ακαδημαϊκής κοινότητας, αλλά αυξάνει την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των ευρημάτων της.

Κεφάλαιο 5: Αποτελέσματα έρευνας

5.1 Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος

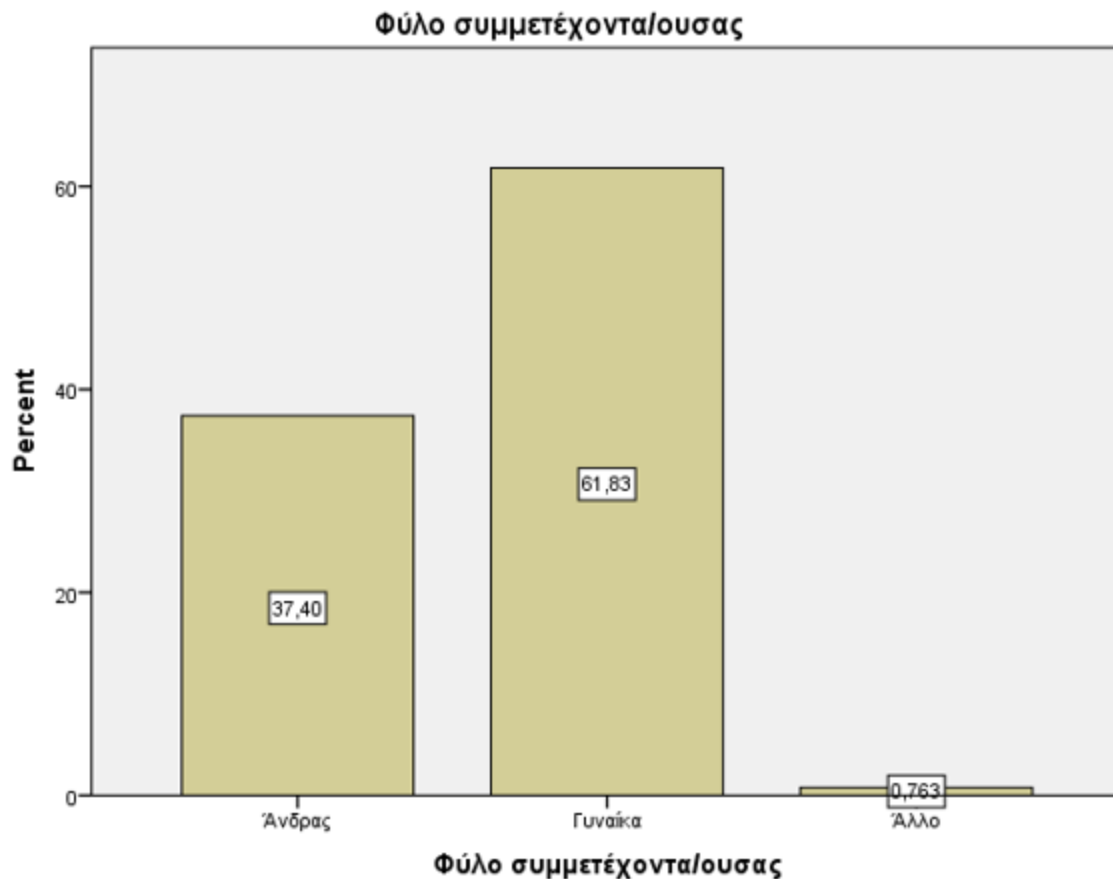
Η μελέτη αυτή έχει δείγμα 131 συμμετεχόντων και τα βασικά δημογραφικά χαρακτηριστικά της μελέτης δεν παρουσιάζουν ελλείψεις, γεγονός που αυξάνει την πληρότητα και την αξιοπιστία της περιγραφικής ανάλυσης. Σε αυτή την ενότητα, παρουσιάζονται λεπτομερώς τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων και αποτελεί ένα απλό πλαίσιο που εφαρμόζεται στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων που παρουσιάζονται στη συνέχεια.

5.1.1 Φύλο συμμετεχόντων

Όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 1, η πλειονότητα των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες (61,8%), ενώ οι άνδρες αντιπροσώπευαν το 37,4% του δείγματος. Ένα πολύ μικρό ποσοστό (0,8%) δήλωσε άλλη ταυτότητα φύλου. Η συγκεκριμένη κατανομή υποδηλώνει ελαφρά υπερεκπροσώπηση των γυναικών, η οποία ωστόσο δεν θεωρείται ασυνήθιστη σε έρευνες που διεξάγονται μέσω διαδικτύου.

Φύλο	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Αν-δρας	49	37,4
Γυ-ναίκα	81	61,8
Άλλο	1	0,8
Σύ-νολο	131	100,0

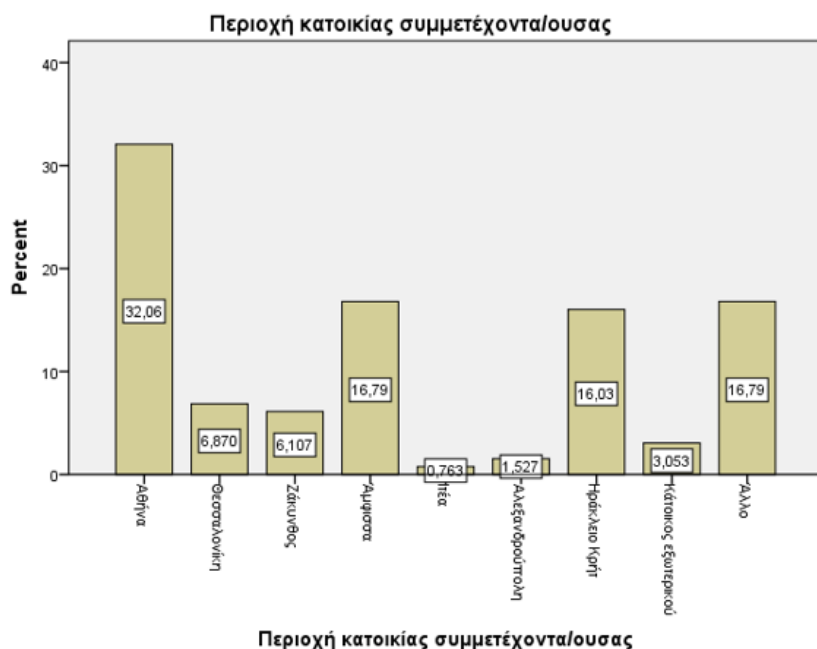
Πίνακας 1 - Κατανομή συμμετεχόντων ανά φύλο



Εικόνα 2 - Ραβδόγραμμα κατανομής συμμετεχόντων ανά φύλο

5.1.2 Περιοχή κατοικίας

Οι συμμετέχοντες προέρχονται από διάφορες γεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας, με μεγαλύτερη συγκέντρωση στην Αθήνα (32,1%), ενώ ακολουθούν η Άμφισσα (16,8%), το Ηράκλειο Κρήτης (16,0%) και κατηγορία «Άλλο» (16,8%), η οποία περιλαμβάνει μικρότερες περιοχές. Επιπλέον, 3,1% του δείγματος δήλωσε κάτοικος εξωτερικού, στοιχείο που προσδίδει περιορισμένη αλλά υπαρκτή γεωγραφική ποικιλομορφία.



Εικόνα 3 - Ραβδόγραμμα γεωγραφικής κατανομής

5.1.3 Ηλικιακή ομάδα και γενιά

Σε επίπεδο ηλικιακών ομάδων, η μεγαλύτερη αναλογία συμμετεχόντων ανήκει στην ομάδα 18–28 ετών (43,5%), ενώ ακολουθούν οι ομάδες 29–44 ετών (28,2%) και 45–60 ετών (27,5%). Η ηλικιακή αυτή κατανομή αντανακλάται άμεσα και στην κατανομή ανά γενιά.

Συγκεκριμένα, η Generation Z αποτελεί τη μεγαλύτερη ομάδα (44,3%), ενώ οι Millennials / Generation Y αντιπροσωπεύουν το 28,2% και η Generation X το 27,5% του δείγματος. Η σχετικά ισορροπημένη συμμετοχή των τριών γενεών επιτρέπει αξιόπιστη συγκριτική ανάλυση στα επόμενα ερευνητικά ερωτήματα.

Γενιά	Συ- χνό- τητα	Πο- σο- στό (%)
Generation Z	58	44,3

Generation Y	37	28,2
Generation X	36	27,5
Σύνολο	131	100,0

Πίνακας 2 - Κατανομή συμμετεχόντων ανά γενιά

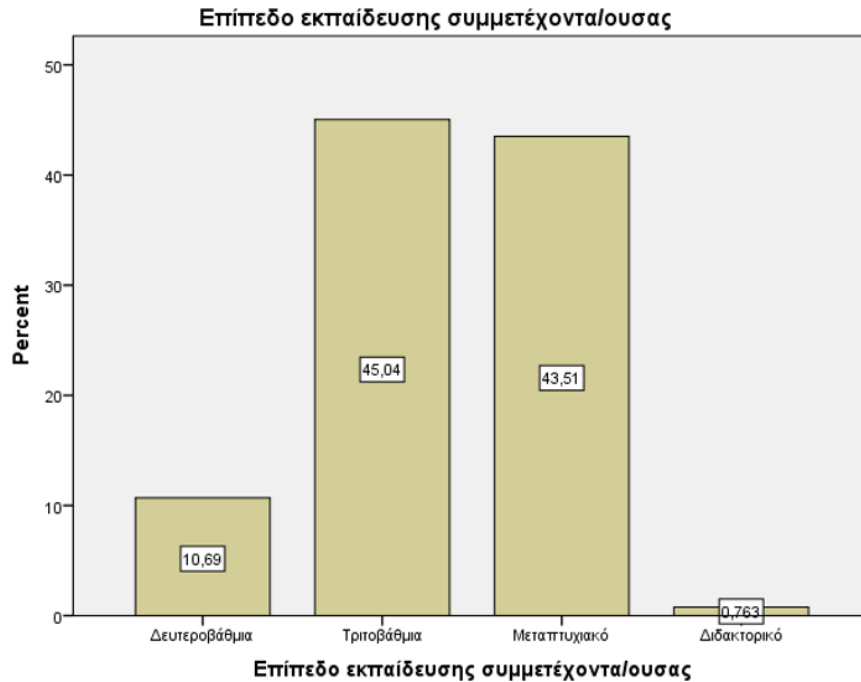
5.1.4 Επίπεδο εκπαίδευσης συμμετεχόντων

Το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς συνδέεται άμεσα με τον βαθμό εξοικείωσης με την τεχνολογία και την κατανόηση των εφαρμογών Τεχνητής Νοημοσύνης. Όπως αποτυπώνεται στον Πίνακα 3, το δείγμα χαρακτηρίζεται από υψηλό μορφωτικό επίπεδο, με τη συντριπτική πλειονότητα να διαθέτει σπουδές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ή ανώτερες.

Συγκεκριμένα, το 45,0% των συμμετεχόντων δήλωσε απόφοιτος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ ποσοστό 43,5% κατέχει μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών. Ένα μικρό ποσοστό (10,7%) δήλωσε απολυτήριο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ μόλις 0,8% ανέφερε κατοχή διδακτορικού τίτλου. Η συγκεκριμένη κατανομή υποδηλώνει ότι το δείγμα διαθέτει υψηλό επίπεδο ακαδημαϊκής κατάρτισης, γεγονός που μπορεί να επηρεάζει θετικά την κατανόηση και αξιολόγηση των τεχνολογιών ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ.

Επίπεδο εκπαίδευσης	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Δευτεροβάθμια	14	10,7
Τριτοβάθμια	59	45
Μεταπτυχιακό	57	43,5
Διδακτορικό	1	0,8
Σύνολο	131	100

Πίνακας 3 Κατανομή συμμετεχόντων ανά επίπεδο εκπαίδευσης

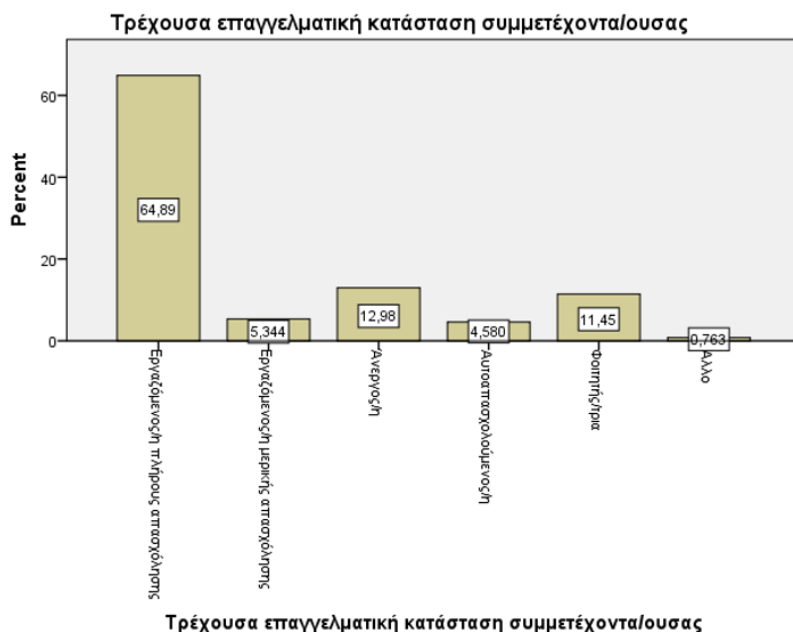


Εικόνα 4 Ραβδόγραμμα κατανομής συμμετεχόντων ανά επίπεδο εκπαίδευσης

5.1.5 Τρέχουσα επαγγελματική κατάσταση

Όσον αφορά την εργασιακή εμπειρία, οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες δήλωσαν ότι εργάζονταν με πλήρη απασχόληση (64,9%), πράγμα που σημαίνει ότι συμμετείχαν ενεργά στην αγορά εργασίας. Επιπλέον, το 11,5% του δείγματος αποτελούσαν φοιτητές και το 13,0% δήλωσαν ότι ήταν άνεργοι.

Σε μικρότερο βαθμό, υπάρχουν εργαζόμενοι μερικής απασχόλησης (5,3%), αυτοαπασχολούμενοι (4,6%) και ένα ασήμαντο ποσοστό (0,8%) εργαζομένων που σχετίζονται με το ποσοστό «άλλο». Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το δείγμα είναι ποικίλο από την άποψη των επαγγελματιών, γεγονός που καθιστά δυνατή την καταγραφή διαφόρων εμπειριών και στάσεων απέναντι στις εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης τόσο σε επίπεδο καταναλωτών όσο και σε επίπεδο επαγγελματικής χρήσης.



Εικόνα 5 Κατανομή επαγγελματικής κατάστασης συμμετεχόντων

5.1.6 Αλληλεπίδραση με εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ

Οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες που ερωτήθηκαν δήλωσαν ότι έχουν προσωπική εμπειρία με την αλληλεπίδραση με εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης, γεγονός που ενισχύει τη σημασία των επακόλουθων αναλύσεων. Συγκεκριμένα, το 89,8% των ερωτηθέντων ανέφερε ότι είχε συναντήσει εταιρικά chatbots ή εφαρμογές τύπου ChatGPT, ενώ το 78,0% ανέφερε ότι είχε συναντήσει εξατομικευμένες διαφημίσεις στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Αντίθετα, ένα μικρότερο ποσοστό (22,0%) είχε επαφή με συμβουλές για προϊόντα σε ηλεκτρονικά καταστήματα, ενώ το 2,4% δήλωσε ότι δεν είχε καμία επαφή με εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης στο περιβάλλον του ψηφιακού μάρκετινγκ. Αυτά τα αποτελέσματα αποδεικνύουν την υψηλή διείσδυση των τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης στην καθημερινή ψηφιακή εμπειρία των ανθρώπων.

5.2 Απάντηση Ερευνητικού Ερωτήματος 1

Στάσεις και ανησυχίες απέναντι στη χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ

Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα της παρούσας μελέτης αφορά τη διερεύνηση της γενικής στάσης των συμμετεχόντων απέναντι στη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ, καθώς και των βασικών ανησυχιών που σχετίζονται με την εφαρμογή της. Η ανάλυση βασίζεται σε περιγραφικά στατιστικά στοιχεία και συχνότητες απαντήσεων.

5.2.1 Γενική στάση απέναντι στην ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ

Τα ευρήματα δείχνουν ότι οι συμμετέχοντες τείνουν να έχουν μια ουδέτερη και θετική στάση απέναντι στην εισαγωγή της τεχνητής νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ. Συγκεκριμένα, ο σύνθετος δείκτης αποδοχής της τεχνητής νοημοσύνης είχε μέσο όρο $M = 3,27$ ($SD = 0,74$) σε κλίμακα 5 βαθμών, πράγμα που σημαίνει μέτρια βαθμολογία αποδοχής.

Εν τω μεταξύ, οι ατομικοί δείκτες αποδοχής δείχνουν αλλαγές στις ατομικές διαστάσεις. Η θετική προοπτική για την ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης βαθμολογήθηκε με $M = 3,63$, και η πρόθεση για επικοινωνία με υπηρεσίες τεχνητής νοημοσύνης στο μέλλον ήταν η ίδια ($M = 3,57$). Αντίθετα, η προθυμία να δοθούν προσωπικές πληροφορίες για να ληφθούν ατομικές συστάσεις ήταν μικρότερη ($M = 2,76$), γεγονός που υποδηλώνει ότι οι συμμετέχοντες είναι επιφυλακτικοί.

Μεταβλητή	Ε-λά-χι-στο	Μέ-γι-στο	Μέ-σος ό-ρος (M)	Τυ-πική Από-κλιση (SD)
Αντιλαμβανόμενη Χρη-σιμότητα (PU_mean)	1	5	3,61	0,78
Αντιλαμβανόμενη Ευ-χρηστία (PEOU_mean)	2	5	3,82	0,8
Συνολική Αποδοχή ΤΝ (AI_acceptance_mean)	1,4	5	3,27	0,74

Πίνακας 4 Μέσοι όροι βασικών δεικτών στάσης απέναντι στην ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ ($N = 127$)

5.2.2 Ανησυχίες σχετικά με τη χρήση ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ

Αναφορικά με τις ανησυχίες των συμμετεχόντων, τα αποτελέσματα αναδεικνύουν σαφείς προβληματισμούς, κυρίως σε ζητήματα ιδιωτικότητας και ανθρώπινης αλληλεπίδρασης. Όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.7, η συλλογή προσωπικών δεδομένων χωρίς συναίνεση αποτελεί τη σημαντικότερη ανησυχία, με 87,4% των συμμετεχόντων να δηλώνει ότι προβληματίζεται σχετικά με το ζήτημα αυτό.

Επιπλέον, ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό (78,0%) εξέφρασε ανησυχία για την απώλεια ανθρώπινης αλληλεπίδρασης λόγω της αυξανόμενης χρήσης εφαρμογών ΤΝ στο μάρκετινγκ. Αντίθετα, η ανησυχία για τη δημιουργία παραπλανητικού περιεχομένου εμφανίστηκε περιορισμένη (20,5%), ενώ οι απόψεις σχετικά με την παρακολούθηση της διαδικτυακής δραστηριότητας παρουσιάστηκαν διχασμένες.

Τύπος ανησυχίας	Ποσοστό Ναι (%)
Συλλογή δεδομένων χωρίς συναίνεση	87,4
Απώλεια ανθρώπινης αλληλεπίδρασης	78
Παρακολούθηση online δραστηριότητας	48
Παραπλανητικό περιεχόμενο	20,5

Πίνακας 5 Ανησυχίες συμμετεχόντων σχετικά με τη χρήση ΤΝ (%)

5.2.3 Συνοπτική αποτίμηση Ερευνητικού Ερωτήματος 1

Συνοψίζοντας, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι, παρότι οι συμμετέχοντες εμφανίζουν σχετικά θετική στάση απέναντι στη χρήση της ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ, συνυπάρχουν έντονες ανησυχίες που σχετίζονται κυρίως με την ιδιωτικότητα και την ποιότητα της ανθρώπινης επικοινωνίας. Τα ευρήματα αυτά σκιαγραφούν ένα σύνθετο πλαίσιο αποδοχής, το οποίο εξετάζεται περαιτέρω στα επόμενα ερευνητικά ερωτήματα.

5.3 Απάντηση Ερευνητικού Ερωτήματος 2

Αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα, ευχρηστία και αξιοπιστία των κλιμάκων

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα της παρούσας μελέτης εξετάζει τους βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ, με έμφαση στην αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα (Perceived Usefulness – PU) και την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία (Perceived Ease of Use – PEOU). Οι μεταβλητές αυτές αποτελούν κεντρικές διαστάσεις των μοντέλων αποδοχής τεχνολογίας και αξιολογήθηκαν μέσω σύνθετων κλιμάκων.

5.3.1 Αξιοπιστία κλίμακας αντιλαμβανόμενης χρησιμότητας (PU)

Η κλίμακα αντιληπτής χρησιμότητας έχει τρία υπο-στοιχεία που σχετίζονται με το ρόλο της τεχνητής νοημοσύνης στην ανάπτυξη στοχευμένων διαφημίσεων, τη βελτίωση της εμπειρίας του καταναλωτή και την αποτελεσματικότητα των προτάσεων προϊόντων. Η δοκιμή αξιοπιστίας έδειξε ότι η εσωτερική συνοχή είναι υψηλή και ο συντελεστής Cronbach alpha είναι 0,843, ο οποίος μπορεί να θεωρηθεί αρκετά ικανοποιητικός.

Οι μεμονωμένες δηλώσεις είχαν μέσο όρο μεταξύ $M = 3,31$ και $M = 3,89$, δείχνοντας μια τάση θετικής αξιολόγησης της χρησιμότητας των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ. Αυτά τα ευρήματα δείχνουν ότι οι ερωτηθέντες αναγνωρίζουν την πρακτική σημασία της τεχνητής νοημοσύνης, ιδίως σε πτυχές όπως η εξατομίκευση και η στόχευση.

Στοιχείο κλίμακας	Μέσος όρος (M)	Τυπική Απόκλιση (SD)
Η ΤΝ βοηθά στη δημιουργία πιο στοχευμένων και σχετικών διαφημίσεων	3,89	0,8
Η ΤΝ βελτιώνει την εμπειρία του καταναλωτή στα ψηφιακά μέσα	3,64	0,91

Οι προτάσεις προϊόντων/υπηρεσιών TN είναι χρήσιμες για τον/την καταναλωτή	3,31	0,98
---	------	------

Πίνακας 6 Αξιοπιστία κλίμακας Αντιλαμβανόμενης Χρησιμότητας TN (Perceived Usefulness – PU)

Cronbach's α = 0,843

Αριθμός στοιχείων: 3

N = 127

5.3.2 Αξιοπιστία κλίμακας αντιλαμβανόμενης ευχρηστίας (PEOU)

Η κλίμακα αντιληπτής χρηστικότητας περιλαμβάνει δύο δηλώσεις που αξιολογούν την ευκολία χρήσης των εφαρμογών TN και την απαιτούμενη τεχνική εμπειρογνωμοσύνη. Η εσωτερική συνέπεια του δείκτη αξιοπιστίας ήταν επίσης υψηλή, με Cronbach α = 0,807, αποδεικνύοντας την καταλληλότητα της κλίμακας.

Ο μέσος όρος των εν λόγω μεταβλητών ήταν $M = 3,90$ για την ευκολία χρήσης και $M = 3,73$ για την επίδειξη της ανάγκης τεχνολογικών γνώσεων, πράγμα που σημαίνει ότι οι συμμετέχοντες αξιολογούν τις εφαρμογές TN ως μάλλον διαθέσιμες και απλοποιημένες.

Στοιχείο κλίμακας	Μέσος όρος (M)	Τυπική Απόκλιση (SD)
Οι εφαρμογές TN είναι εύκολες στην κατανόηση και στη χρήση	3,9	0,82
Δεν απαιτείται ιδιαίτερη τεχνική γνώση για τη χρήση υπηρεσιών TN	3,73	0,92

Πίνακας 7 Αξιοπιστία κλίμακας Αντιλαμβανόμενης Ευχρηστίας TN (Perceived Ease of Use – PEOU)

Cronbach's α = 0,807

Αριθμός στοιχείων: 2

N = 127

5.3.3 Συνοπτική αποτίμηση Ερευνητικού Ερωτήματος 2

Συνολικά, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι τόσο η αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα όσο και η ευχρηστία της TN αξιολογούνται θετικά από τους συμμετέχοντες και μετρώνται μέσω αξιόπιστων κλιμάκων. Οι διαστάσεις αυτές αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για την κατανόηση της αποδοχής της TN στο ψηφιακό μάρκετινγκ και εξετάζονται περαιτέρω σε σχέση με τη συνολική πρόθεση αποδοχής στο επόμενο ερευνητικό ερώτημα.

5.4 Απάντηση Ερευνητικού Ερωτήματος 3

Σχέσεις μεταξύ εμπιστοσύνης, χρησιμότητας, ευχρηστίας και αποδοχής της TN

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα της παρούσας μελέτης εστιάζει στη διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ βασικών παραγόντων που επηρεάζουν την αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ. Συγκεκριμένα, εξετάζεται ο ρόλος της αντιλαμβανόμενης χρησιμότητας, της αντιλαμβανόμενης ευχρηστίας, της εμπιστοσύνης και των ανησυχιών σχετικά με την ιδιωτικότητα, σε σχέση με τη συνολική αποδοχή της TN.

5.4.1 Συσχετίσεις μεταξύ βασικών μεταβλητών

Η ανάλυση συσχέτισης που πραγματοποιήθηκε από τον Pearson έδειξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της πλειονότητας των βασικών μεταβλητών. Η συνολική αποδοχή της TN είχε υψηλή θετική συσχέτιση με την αντιληπτή χρησιμότητα ($r = 0,665$, $p < 0,01$), υποδεικνύοντας ότι όσο μεγαλύτερη είναι η αντιληπτή χρησιμότητα της TN από τους συμμετέχοντες, τόσο μεγαλύτερη είναι η πρόθεση αποδοχής της TN.

Παράλληλα, παρατηρήθηκε ότι υπήρχε μέτρια έως ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ της αποδοχής της TN και της αντιληπτής χρηστικότητας ($r = 0,429$, $p < 0,01$), υποδηλώνοντας ότι η ευκολία χρήσης είναι επίσης ένας σημαντικός καθοριστικός παράγοντας της αποδοχής. Αντίθετα, η ανησυχία για

παρακολούθηση της διαδικτυακής δραστηριότητας συσχετίστηκε αρνητικά με την αποδοχή της TN ($r = -0,278$, $p < 0,01$), καταδεικνύοντας ότι οι ανησυχίες ιδιωτικότητας λειτουργούν ανασταλτικά.

Μεταβλητή	1	2	3	4	5
1. Σεβασμός ιδιωτικότητας από επιχειρήσεις TN	1				
2. Ανησυχία για παρακολούθηση online δραστηριότητας	-0,138	1			
3. Αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα (PU_mean)	0,287**	-0,337**	1		
4. Αντιλαμβανόμενη ευχρηστία (PEOU_mean)	0,025	-0,373**	0,367**	1	
5. Συνολική αποδοχή TN (AI_acceptance_mean)	0,381**	-0,278**	0,665**	0,429**	1

Πίνακας 8 Πίνακας συσχετίσεων Pearson μεταξύ βασικών μεταβλητών ($N = 127$)

Σημείωση:

** $p < 0,01$ (διμερής έλεγχος)

5.4.2 Γραμμική παλινδρόμηση πρόβλεψης αποδοχής TN

Για τη διερεύνηση της συνδυαστικής επίδρασης των παραγόντων, πραγματοποιήθηκε ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τη συνολική αποδοχή της TN. Στο πρώτο μοντέλο εισήχθησαν η αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα, η ευχρηστία και η ανησυχία για παρακολούθηση. Το μοντέλο αποδείχθηκε στατιστικά σημαντικό ($F = 38,15$, $p < 0,001$) και εξήγησε το 48,2% της διακύμανσης της αποδοχής της TN.

Η αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα αναδείχθηκε ως ο ισχυρότερος προβλεπτικός παράγοντας ($\beta = 0,587$, $p < 0,001$), ενώ η ευχρηστία παρουσίασε επίσης στατιστικά σημαντική επίδραση ($\beta = 0,213$, $p < 0,01$). Αντίθετα, η ανησυχία για παρακολούθηση δεν εμφάνισε στατιστικά σημαντική επίδραση στο μοντέλο.

Σε δεύτερο στάδιο, με την εισαγωγή της γενικής εμπιστοσύνης σε τεχνολογίες ΤΝ, το μοντέλο ενισχύθηκε σημαντικά, εξηγώντας το 75,9% της συνολικής διακύμανσης της αποδοχής. Η μεταβλητή της εμπιστοσύνης αναδείχθηκε ως ο ισχυρότερος προγνωστικός παράγοντας ($\beta = 0,616$, $p < 0,001$).

Μοντέλο 1:

Μεταβλητή	B	SE	β	t	p
Αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα (PU_mean)	0,553	0,068	0,587	8,183	<0,001
Αντιλαμβανόμενη ευχρηστία (PEOU_mean)	0,197	0,067	0,213	2,925	0,004
Ανησυχία για παρακολούθηση	-0,001	0,106	0	-0,006	0,995

Πίνακας 9 Αποτελέσματα γραμμικής παλινδρόμησης για την πρόβλεψη της αποδοχής ΤΝ (Μοντέλο 1)

$R^2 = 0,482$, Adjusted $R^2 = 0,469$, $F(3,123) = 38,15$, $p < 0,001$

Μοντέλο 2 (με προσθήκη εμπιστοσύνης στην ΤΝ):

Μεταβλητή	B	SE	β	t	p
Αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα (PU_mean)	0,289	0,05	0,307	5,78	<0,001
Αντιλαμβανόμενη ευχρηστία (PEOU_mean)	0,12	0,045	0,13	2,698	0,008
Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες ΤΝ	0,502	0,042	0,616	11,882	<0,001

Πίνακας 10 Αποτελέσματα γραμμικής παλινδρόμησης για την πρόβλεψη της αποδοχής ΤΝ (Μοντέλο 2)

$R^2 = 0,759$, Adjusted $R^2 = 0,753$, $F(3,123) = 128,99$, $p < 0,001$

5.4.3 Συνοπτική απάντηση Ερευνητικού Ερωτήματος 3

Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι η αποδοχή της ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ επηρεάζεται κυρίως από τη χρησιμότητα, την ευχρηστία και, κυρίως, από το επίπεδο εμπιστοσύνης στις τεχνολογίες ΤΝ, ενώ οι ανησυχίες ιδιωτικότητας λειτουργούν έμμεσα ανασταλτικά.

5.5 Συγκριτική ανάλυση αποδοχής TN μεταξύ γενεών (ANOVA)

Το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα αφορά τη διερεύνηση πιθανών διαφορών στην αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ μεταξύ των τριών γενεών (Generation Z, Generation Y και Generation X). Για τον σκοπό αυτό πραγματοποιήθηκε μονοπαραγοντική ανάλυση διακύμανσης (ANOVA), με εξαρτημένη μεταβλητή τη συνολική αποδοχή TN (AI_acceptance_mean) και ανεξάρτητη μεταβλητή τη γενιά.

5.5.1 Περιγραφικά στοιχεία ανά γενιά

Οι μέσοι όροι της αποδοχής TN παρουσίασαν μικρές διαφοροποιήσεις μεταξύ των γενεών. Η Generation Z εμφάνισε μέση τιμή $M = 3,14$, οι Millennials / Generation Y $M = 3,38$, ενώ η Generation X $M = 3,35$. Παρότι οι Millennials και η Generation X παρουσίασαν ελαφρώς υψηλότερους μέσους όρους, οι διαφορές αυτές δεν ήταν ιδιαίτερα έντονες.

Γενιά	N	Μέσος όρος (M)	Τυπική Απόκλιση (SD)	Ελάχιστο	Μέγιστο
Generation Z (μετά το 1997)	56	3,14	0,74	1,8	4,6
Millennials / Generation Y (1981–1996)	36	3,38	0,73	1,8	5
Generation X (1965–1980)	35	3,35	0,72	1,4	4,8
Σύνολο	127	3,27	0,74	1,4	5

Πίνακας 11 : Περιγραφικά στατιστικά συνολικής αποδοχής TN (AI_acceptance_mean) ανά γενιά

5.5.2 Έλεγχος ομοιογένειας διακυμάνσεων και ANOVA

Ο έλεγχος ομοιογένειας διακυμάνσεων (Levene) δεν ανέδειξε στατιστικά σημαντική παραβίαση της υπόθεσης ισότητας διακυμάνσεων ($p = 0,660$), γεγονός που επιτρέπει τη χρήση της κλασικής ANOVA.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης διακύμανσης έδειξαν ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αποδοχή της TN μεταξύ των γενεών ($F(2,124) = 1,50$, $p = 0,227$). Το εύρημα αυτό

υποδηλώνει ότι, στο παρόν δείγμα, η γενιά δεν αποτελεί καθοριστικό παράγοντα διαφοροποίησης ως προς τη συνολική αποδοχή της TN στο ψηφιακό μάρκετινγκ.

Πηγή διακύμανσης	Άθροισμα τετραγώνων (SS)	df	Μέσο τετράγωνο (MS)	F	p
Μεταξύ ομάδων	1,622	2	0,811	1,5	0,227
Εντός ομάδων	67,023	124	0,541		
Σύνολο	68,644	126			

Πίνακας 12 Αποτελέσματα μονοπαραγοντικής ανάλυσης διακύμανσης (ANOVA)

(Εξαρτημένη μεταβλητή: AI_acceptance_mean)

Έλεγχος ομοιογένειας διακυμάνσεων (Levene): $p = 0,660$

5.5.3 Μεταγενέστεροι έλεγχοι (Post-hoc)

Οι μεταγενέστεροι έλεγχοι Tukey επιβεβαίωσαν τα παραπάνω αποτελέσματα, καθώς καμία ζεύξη γενεών δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p > 0,05$). Οι τρεις γενεές εντάσσονται στο ίδιο ομοιογενές υποσύνολο, ενισχύοντας το συμπέρασμα ότι η αποδοχή της TN παρουσιάζει παρόμοια επίπεδα ανεξαρτήτως γενεακής ομάδας.

Σύγκριση γενεών	Διαφορά μέσων όρων (ΜΔ)	SE	p
Generation Z – Generation Y	-0,238	0,157	0,286
Generation Z – Generation X	-0,215	0,158	0,367
Generation Y – Generation X	0,023	0,175	0,99

Πίνακας 13 : Μεταγενέστεροι έλεγχοι Tukey HSD για τη συνολική αποδοχή TN

Σημείωση: Καμία σύγκριση δεν είναι στατιστικά σημαντική ($p > 0,05$).

5.6 Συνολική σύνθεση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων

Η ενότητα αυτή αποτελεί μια σύνοψη και σύνθεση των βασικών αποτελεσμάτων της μελέτης, όπως προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων και τις απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα. Η ανάλυση των ευρημάτων μας δίνει μια πλήρη εικόνα του τρόπου με τον οποίο οι καταναλωτές διαφόρων γενεών στην Ελλάδα αποδέχονται την Τεχνητή Νοημοσύνη στο ψηφιακό μάρκετινγκ.

Όσον αφορά τους δημογραφικούς παράγοντες, το δείγμα χαρακτηρίζεται από επαρκή ισορροπία μεταξύ των γενεών, υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης και υψηλό επίπεδο επαγγελματικής δραστηριότητας. Οι συμμετέχοντες έχουν μεγάλη εμπειρία στη χρήση εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης, κυρίως μέσω chatbots εταιρειών και στοχευμένων διαφημίσεων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, οπότε οι απαντήσεις τους είναι ιδιαίτερα σημαντικές και βασίζονται στην πρακτική.

Όσον αφορά το ερευνητικό ερώτημα 1, τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι η άποψη για την εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ είναι ως επί το πλείστον ουδέτερη και θετική. Εν τω μεταξύ, όμως, υπάρχουν σοβαρές ανησυχίες που σχετίζονται με θέματα ιδιωτικότητας, συλλογή προσωπικών πληροφοριών χωρίς συγκατάθεση και εξαφάνιση της ανθρώπινης αλληλεπίδρασης. Αυτά τα αποτελέσματα αναδεικνύουν την ύπαρξη μιας διπλής στάσης, με συνειδητοποίηση των πλεονεκτημάτων της τεχνητής νοημοσύνης παράλληλα με έντονες ανησυχίες.

Όσον αφορά το ερευνητικό ερώτημα 2, η αντιληπτή χρησιμότητα και χρηστικότητα των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης αξιολογήθηκαν θετικά και με βάση αξιόπιστες κλίμακες. Οι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν τον τρόπο με τον οποίο η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση της εμπειρίας των καταναλωτών και την παροχή πιο εξατομικευμένων διαφημίσεων, καθώς και το γεγονός ότι οι εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης είναι σχετικά απλές στη χρήση και δεν απαιτούν ειδικές τεχνικές δεξιότητες.

Όσον αφορά το ερευνητικό ερώτημα 3, η ανάλυση παλινδρόμησης και συσχέτισης αποκάλυψε ότι η στάση απέναντι στη χρησιμότητα, τη χρηστικότητα και, κυρίως, ο βαθμός εμπιστοσύνης στις τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης καθορίζουν την αποδοχή της τεχνητής νοημοσύνης στην πλειονότητα των περιπτώσεων. Αντίθετα, ο φόβος της παρακολούθησης της δραστηριότητας στο διαδίκτυο φαίνεται να έχει έμμεσο ανασταλτικό αντίκτυπο.

Τέλος, η σύγκριση των γενεών αποκάλυψε ότι η Γενιά Z, η Γενιά Y και η Γενιά X δεν παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αποδοχή της TN, υποδηλώνοντας ότι οι στάσεις απέναντι στην TN στο ψηφιακό μάρκετινγκ είναι λιγότερο διαφορετικές από ό,τι ήταν δύσκολο να υποθεθεί αρχικά.

Αυτό το μέρος θα ολοκληρώσει την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας και θα αποτελέσει γέφυρα προς το επόμενο κεφάλαιο της Συζήτησης, όπου τα ευρήματα θα ερμηνευθούν και θα συγκριθούν με την ήδη υπάρχουσα βιβλιογραφία. Τα συνολικά αποτελέσματα επιτρέπουν την εξαγωγή γενικών συμπερασμάτων σχετικά με τους παράγοντες που συμβάλλουν στην αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ στο ελληνικό πλαίσιο μέσω της σύνθεσης των αποτελεσμάτων.

Σε γενικές γραμμές, τα ευρήματα δείχνουν ότι η διαδικασία αποδοχής της TN από τους καταναλωτές είναι μη διαστατική και καθορίζεται από την αλληλεπίδραση λειτουργικών, ψυχολογικών και ηθικών μεταβλητών. Η χρησιμότητα και η ευχρηστία των εφαρμογών TN παρατηρήθηκαν επίσης ως καθοριστικοί παράγοντες για τη βελτίωση της αποδοχής, ενώ η πρακτική αξία και η ευκολία χρήσης κρίθηκαν σημαντικές για την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών. Οι συμμετέχοντες φαίνεται να έχουν θετική άποψη για τις εφαρμογές TN που παρέχουν εξατομίκευση της εμπειρίας και υποστηρίζουν την πλοήγηση στο διαδικτυακό περιβάλλον.

Εν τω μεταξύ, φαίνεται ότι η πτυχή της εμπιστοσύνης είναι ιδιαίτερα σημαντική. Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης έδειξαν ότι η γενική εμπιστοσύνη στις τεχνολογίες TN είναι ο καλύτερος προγνωστικός παράγοντας της αποδοχής, σε σύγκριση ακόμη και με τη χρησιμότητα και τη χρηστικότητα. Αυτή η παρατήρηση δείχνει ότι, εκτός από τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των εφαρμογών, η στάση των καταναλωτών καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από την ασφάλεια και την εμπιστοσύνη τους όσον αφορά τη χρήση των δεδομένων τους.

Τα ζητήματα της ιδιωτικότητας και της εξαφάνισης της ανθρώπινης αλληλεπίδρασης είναι επίσης ιδιαίτερα ανησυχητικά. Παρόλο που αυτοί οι παράγοντες δεν βρέθηκαν χωρίς στατιστική σημασία σε όλα αυτά τα μοντέλα ως προγνωστικοί παράγοντες, το γεγονός ότι συσχετίζονται αρνητικά με την αποδοχή της TN υποδηλώνει ότι είναι ουσιαστικά στοιχεία που δεν πρέπει να αγνοηθούν. Αυτά τα ζητήματα φαίνεται να αποτελούν το υπόβαθρο πάνω στο οποίο αναπτύσσεται η στάση των καταναλωτών, η οποία στη συνέχεια έχει έμμεση επίδραση στην επιθυμία των καταναλωτών να αποδεχθούν τις τεχνολογίες TN.

Όσον αφορά τον παράγοντα της γενιάς, τα ευρήματα έδειξαν ότι, παρόλο που υπάρχει μια μικρή διακύμανση στον μέσο όρο, οι τρεις γενιές δεν παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές διαφορές όσον αφορά την αποδοχή της ΤΝ. Αυτή η παρατήρηση υποδηλώνει ότι η ΤΝ στο διαδικτυακό μάρκετινγκ έχει γίνει μια νέα τεχνολογική εμπειρία για τους καταναλωτές όλων των ηλικιακών ομάδων και αυτό περιορίζει τις παραδοσιακές διακρίσεις μεταξύ των γενεών.

Η συζήτηση των αποτελεσμάτων που θα παρουσιαστεί με βάση την ανάλυση αυτή θα εισαγάγει την ερμηνεία των ευρημάτων σύμφωνα με τα θεωρητικά μοντέλα αποδοχής της τεχνολογίας και θα τα συγκρίνει με τις προηγούμενες εμπειρικές μελέτες. Παράλληλα, θα επισημανθούν οι πρακτικές και ερευνητικές επιπτώσεις των αποτελεσμάτων και θα αναφερθούν οι περιορισμοί της παρούσας έρευνας.

Κεφάλαιο 6: Συζήτηση

6.1 Συνολική αποτίμηση των ευρημάτων σε σχέση με τη διεθνή βιβλιογραφία

Το παρόν κεφάλαιο έχει ως στόχο να ερμηνεύσει τα ευρήματα της έρευνας και να τα συγκρίνει με τα συμπεράσματα προηγούμενων εμπειρικών και θεωρητικών μελετών σχετικά με την αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ. Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας επιτρέπουν να διαπιστωθεί ότι η υιοθέτηση της ΤΝ είναι ένα σύνθετο φαινόμενο, στο οποίο συνυπάρχουν τα λειτουργικά πλεονεκτήματα, οι ψυχολογικές στάσεις και τα ηθικά ζητήματα.

Κατ' αρχάς, η γενική αδιάφορη έως θετική αντίληψη των συμμετεχόντων σχετικά με τη χρήση της ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ συνάδει με αρκετές προηγούμενες μελέτες, οι οποίες αποκαλύπτουν ότι οι καταναλωτές έχουν επίγνωση των πλεονεκτημάτων της ΤΝ, ιδίως σε θέματα εξατομίκευσης και βελτίωσης της εμπειρίας του χρήστη (Bleier και Eisenbeiss, 2015; Goldfarb και Tucker, 2011). Το ίδιο συμπέρασμα συνάγεται και σε πιο πρόσφατες εργασίες, όπου οι συγγραφείς διερευνούν εάν η τεχνητή νοημοσύνη είναι εφαρμόσιμη στο πλαίσιο των ψηφιακών αγορών και διαπιστώνουν ότι η αντιληπτή αξία της εξατομίκευσης επηρεάζει θετικά την πρόθεση αποδοχής (Bunea et al., 2024; An & Ngo, 2025).

Εν τω μεταξύ, τα ευρήματα της παρούσας έρευνας επικυρώνουν βασικές υποθέσεις των μοντέλων αποδοχής της τεχνολογίας. Συγκεκριμένα, η αντιληπτή χρησιμότητα και η αντιληπτή ευκολία χρήσης προσδιορίστηκαν ως σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες της αποδοχής της ΤΝ, γεγονός που επικυρώνει το παραδειγματικό Μοντέλο Αποδοχής της Τεχνολογίας (TAM) (Davis, 1989) και τις περαιτέρω εξελίξεις του (Venkatesh & Davis, 2000; Venkatesh et al., 2003). Αυτή η παρατήρηση υποστηρίζει την αντίληψη ότι, ανεξάρτητα από την τεχνολογική καινοτομία, οι χρήστες σταθμίζουν κυρίως την πρακτική χρησιμότητα, καθώς και την ευκολία χρήσης μιας τεχνολογίας, πριν από την αποδοχή της.

Ωστόσο, η παρούσα έρευνα προσφέρει μια νέα διάσταση κατανόησης ότι η αποδοχή της ΤΝ δεν βασίζεται αποκλειστικά σε λειτουργικά χαρακτηριστικά, αν και καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από το ζήτημα της εμπιστοσύνης και της ιδιωτικότητας, τα οποία αναλύονται περαιτέρω στις επόμενες παραγράφους.

6.2 Ο ρόλος της εμπιστοσύνης και της ιδιωτικότητας στην αποδοχή της ΤΝ

Ανάμεσα στα πιο σημαντικά αποτελέσματα αυτής της έρευνας είναι η καταληκτική θέση εμπιστοσύνης σχετικά με την υιοθέτηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ. Τα ευρήματα της ανάλυσης παλινδρόμησης αποκάλυψαν ότι η γενική εμπιστοσύνη στις τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης είναι ο καλύτερος προγνωστικός παράγοντας της συνολικής αποδοχής, ακόμη και σε σύγκριση με τη χρησιμότητα και την ευκολία χρήσης. Αυτή η παρατήρηση υποστηρίζει την προηγούμενη βιβλιογραφία, η οποία περιλαμβάνει την έννοια της εμπιστοσύνης στα μοντέλα αποδοχής της τεχνολογίας, όπου η εμπιστοσύνη προτείνεται ως μια σημαντική διαδικασία για την εξάλειψη της αντιληπτής αβεβαιότητας (Gefen et al., 2003; Pavlou, 2003).

Η εμπιστοσύνη στο πλαίσιο του ψηφιακού μάρκετινγκ συνδέεται άμεσα με τη συλλογή και τη χρήση προσωπικών δεδομένων. Το άρθρο των Aguirre et al. (2015) αναφέρεται σε ένα φαινόμενο ως το παράδοξο της εξατομίκευσης, σύμφωνα με το οποίο οι καταναλωτές εκτιμούν τις εξατομικευμένες εμπειρίες, αλλά ταυτόχρονα ανησυχούν για το επίπεδο παρακολούθησης και συλλογής δεδομένων. Το εύρημα αυτό συνάδει με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, καθώς οι άνθρωποι ανησυχούν ιδιαίτερα για τη συλλογή δεδομένων χωρίς τη συγκατάθεσή τους, παρόλο που η στάση τους απέναντι στις εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης τείνει να είναι θετική.

Ομοίως, έρευνες στον ίδιο τομέα υποδηλώνουν ότι η έλλειψη διαφάνειας και ο φόβος παραβίασης της ιδιωτικής ζωής μπορεί να περιορίσουν την αποτελεσματικότητα ακόμη και των τεχνολογικά εξελιγμένων συστημάτων στόχευσης (Bleier & Eisenbeiss, 2015; Boerman et al., 2017). Με βάση το μοντέλο υπολογισμού της ιδιωτικής ζωής, οι Dinev και Hart (2006) πιστεύουν ότι οι χρήστες σταθμίζουν τα αντιληπτά οφέλη έναντι των αντιληπτών κινδύνων. Αυτή η θεωρητική κατασκευή υποστηρίζεται πλήρως εμπειρικά από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, στην οποία η αποδοχή της ΝΤ φαίνεται να αυξάνεται στην περίπτωση που τα πλεονεκτήματα είναι μεγαλύτερα από τις αντιληπτές απειλές.

Τέλος, οι Malhotra et al. (2004) σημειώνουν ότι το ζήτημα της ιδιωτικότητας δεν προκαλεί πλήρως την απόρριψη της τεχνολογίας, αλλά λειτουργεί ως φίλτρο αξιολόγησης. Η παρούσα μελέτη επιβεβαιώνει αυτή τη θέση, καθώς οι ανησυχίες φαίνεται να επηρεάζουν την αποδοχή της ΤΝ με έμμεσο, αν και όχι εντελώς αρνητικό, τρόπο.

6.3 Γενεακή διάσταση και αποδοχή της ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ

Ένα από τα πιο ενδιαφέροντα συμπεράσματα αυτής της έρευνας βασίζεται στην απουσία στατιστικά σημαντικών διαφορών στην προθυμία χρήσης της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ μεταξύ της Γενιάς Ζ, της Γενιάς Υ και της Γενιάς Χ. Αυτό το εύρημα είναι εν μέρει ανώμαλο σε σχέση με τη συζήτηση που έχει υιοθετήσει ο γενικός πληθυσμός και η ακαδημαϊκή έρευνα, η οποία τείνει να θεωρεί τις νεότερες γενιές ως γενικά πιο θετικές απέναντι στις τεχνολογίες ΤΝ.

Ορισμένες από τις μελέτες στη διεθνή βιβλιογραφία υποδηλώνουν ότι η Γενιά Ζ είναι πιο εξοικειωμένη με τις ψηφιακές τεχνολογίες και τις αποδέχεται περισσότερο, ειδικά στον τομέα του ηλεκτρονικού εμπορίου και των περιβαλλόντων αλληλεπίδρασης που βασίζονται σε chatbot (Bunea et al., 2024; Liu & Chen, 2025). Άλλες μελέτες, ωστόσο, υποδηλώνουν ότι οι νεότερες γενιές ανησυχούν όλο και περισσότερο για την προστασία της ιδιωτικής ζωής και τη χρήση των προσωπικών δεδομένων, παρά το γεγονός ότι έχουν μεγαλύτερο βαθμό εξοικείωσης με την τεχνολογία (Cloarec, 2020).

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης φαίνεται να προσεγγίζουν περισσότερο τη δεύτερη μεθοδολογία, καθώς υποδηλώνουν ότι η τεχνολογική ωρίμανση των ΤΝ και η μαζική εξάπλωσή τους στο ψηφιακό μάρκετινγκ έχουν μειώσει το παραδοσιακό χάσμα μεταξύ των γενεών. Το γεγονός ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μπορεί να εξηγηθεί από το ότι η ΤΝ έχει ήδη καταστεί μια καθιερωμένη τεχνολογία που χρησιμοποιείται από καταναλωτές διαφόρων ηλικιών (Goldfarb & Tucker, 2011).

Ταυτόχρονα, ένα τέτοιο αποτέλεσμα είναι επίσης σύμφωνο με την ενοποιημένη θεωρία της αποδεκτής χρήσης της τεχνολογίας (UTAUT), η οποία αναφέρει ότι δημογραφικοί παράγοντες όπως η ηλικία τείνουν να είναι τροποποιητικοί παρά καθοριστικοί (Venkatesh et al., 2003). Η επίδραση της ηλικίας δεν είναι επίσης τόσο εμφανής στο τρέχον δείγμα, επειδή υπάρχουν ισχυρότεροι ψυχολογικοί παράγοντες εμπιστοσύνης και αντιληπτής χρησιμότητας.

Τέλος, η ομοιογένεια των γενεών είναι επίσης σύμφωνη με τις μελέτες που δείχνουν ότι η αντίσταση ή η αποδοχή της ΤΝ δεν εξαρτάται μόνο από την ηλικία, αλλά και από το πλαίσιο χρήσης της και το βαθμό διαφάνειας των εφαρμογών (Longoni et al., 2019). Έτσι, η παρούσα ερευνητική εργασία συμβάλλει στην κατάρριψη των απλοϊκών στερεοτύπων των γενεών, καθώς προτείνεται ένα πιο εξελιγμένο και ολιστικό μοντέλο αποδοχής της ΤΝ.

6.4 Σύνθεση ευρημάτων, θεωρητικές και πρακτικές προεκτάσεις

Συμπερασματικά, από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι η υιοθέτηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ αποτελεί μια σύνθετη αλληλεπίδραση λειτουργικών, ψυχολογικών και ηθικών παραγόντων. Η αντιληπτή χρησιμότητα και η αντιληπτή ευκολία χρήσης αναγνωρίστηκαν ως βασικές διαστάσεις αποδοχής, οι οποίες συνάδουν με τα κλασικά και ευρέα μοντέλα αποδοχής της τεχνολογίας (Davis, 1989; Venkatesh & Davis, 2000; Venkatesh et al., 2003). Ωστόσο, η παρούσα έρευνα έδειξε ότι αυτές οι μεταβλητές δεν μπορούν να θεωρηθούν επαρκείς για την κατανόηση της στάσης των καταναλωτών απέναντι στην ΤΝ.

Ο παράγοντας της εμπιστοσύνης αποδείχθηκε ο ισχυρότερος προγνωστικός παράγοντας της αποδοχής και αποδεικνύει την ανάγκη να ενσωματωθεί στα θεωρητικά πλαίσια της μελέτης της υιοθέτησης των ψηφιακών τεχνολογιών (Gefen et al., 2003; Pavlou, 2003). Μια τέτοια παρατήρηση υποστηρίζει το επιχείρημα ότι η τεχνολογική καινοτομία μπορεί να αντιμετωπίσει αντίσταση από τους χρήστες όταν συνοδεύεται από πτυχές όπως η μυστικότητα ή η αβεβαιότητα σχετικά με την επεξεργασία των δεδομένων (Boerman et al., 2017; Cloarec, 2020). Ως εκ τούτου, η ανάπτυξη της εμπιστοσύνης είναι μια βασική πτυχή της βιώσιμης εισαγωγής της τεχνητής νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ.

Πρακτικά, τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι οι επιχειρήσεις πρέπει να επενδύσουν τόσο σε τεχνολογικά ανεπτυγμένες λύσεις τεχνητής νοημοσύνης, όσο και στη διαφάνεια, την ηθική χρήση των δεδομένων και την ουσιαστική επικοινωνία με τους καταναλωτές (Aguirre et al., 2015; Bleier & Eisenbeiss, 2015). Το δίλημμα της εξισορρόπησης μεταξύ εξατομίκευσης και προστασίας της ιδιωτικής ζωής γίνεται ένα από τα κύρια ζητήματα όσον αφορά τη βελτίωση της αποδοχής της τεχνητής νοημοσύνης.

Τέλος, το γεγονός ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των γενεών υποδηλώνει ότι η αντίληψη για την τεχνητή νοημοσύνη στο ψηφιακό μάρκετινγκ έχει επηρεαστεί από μια κοινή ψηφιακή εμπειρία, χωρίς διαφορά ηλικίας. Η ανακάλυψη αυτή υποστηρίζει τη χρήση οριζόντιων προσεγγίσεων για την αποδοχή της ΤΝ, όπου δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στην έννοια της εμπιστοσύνης και της χρησιμότητας παρά στις διαφορές των δημογραφικών παραγόντων.

Το συμπέρασμα της συζήτησης παρέχει τη βάση για τη διερεύνηση των αδυναμιών της μελέτης στο επόμενο κεφάλαιο και τη δυνατότητα να εξαχθούν συμπεράσματα και συστάσεις βάσει αποδεικτικών στοιχείων στο τελικό τμήμα της μελέτης.

Κεφάλαιο 7: Περιορισμοί της έρευνας

7.1 Μεθοδολογικοί περιορισμοί που αφορούν το δείγμα και τη δειγματοληψία

Αν και η παρούσα μελέτη έχει βελτιώσει τις τρέχουσες γνώσεις σχετικά με την αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ, είναι επίσης απαραίτητο να σημειωθεί ότι η μεθοδολογία έχει ορισμένους περιορισμούς που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την ερμηνεία και τη γενίκευση των ευρημάτων. Είναι σημαντικό να σημειωθούν αυτοί οι περιορισμοί προκειμένου να διασφαλιστεί η επιστημονική εγκυρότητα και η διαφάνεια της μελέτης (Bryman, 2016).

Ο αρχικός και κύριος περιορισμός αφορά το μέγεθος του δείγματος. Η μελέτη διεξήχθη με δείγμα 127 ερωτηθέντων, το οποίο, παρά το γεγονός ότι είναι επαρκές για την εφαρμογή απλών στατιστικών δοκιμών (π.χ. συσχετίσεις, παλινδρόμηση ή ANOVA), είναι μάλλον μικρό σε σύγκριση με τον συνολικό πληθυσμό των καταναλωτών που χρησιμοποιούν εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης στο διαδικτυακό μάρκετινγκ. Τα μικρότερα δείγματα μπορούν επίσης, σύμφωνα με τη διεθνή μεθοδολογική βιβλιογραφία, να μειώσουν τη στατιστική ισχύ και τις πιθανότητες σφαλμάτων τύπου II και να περιορίσουν τον εντοπισμό πιο λεπτών διαφορών μεταξύ των ομάδων (Field, 2018).

Επιπλέον, η παρούσα έρευνα βασίστηκε σε μη πιθανοτική δειγματοληψία, δηλαδή σε δειγματοληψία ευκολίας. Αν και αυτή είναι μια μέθοδος που απαιτείται συχνά στο πλαίσιο της κοινωνικής επιστήμης λόγω έλλειψης χρόνου και πρακτικών εργαλείων, αποτελεί σημαντικό περιορισμό στο πλαίσιο της εφαρμογής των ευρημάτων σε ολόκληρο τον πληθυσμό (Etikan et al., 2016). Οι συμμετέχοντες δεν επιλέχθηκαν τυχαία, γεγονός που θα μπορούσε να οδηγήσει σε υπερεκπροσώπηση ατόμων που είναι πιο εξοικειωμένα με τις ψηφιακές τεχνολογίες ή που είναι πιο ευνοϊκά διακείμενα προς τις ψηφιακές τεχνολογίες.

Τέλος, ένα άλλο γεγονός που μπορεί να επηρεάσει τις στάσεις και τις αντιλήψεις που προέκυψαν είναι το γεγονός ότι το δείγμα αποτελείται από υψηλό ποσοστό ερωτηθέντων με υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης. Αυτή η ακριβής δομή του δείγματος μπορεί να εμποδίσει τη δυνατότητα εξαγωγής συμπερασμάτων σχετικά με τις ομάδες πληθυσμού με χαμηλότερο βαθμό ψηφιακής παιδείας.

7.2 Περιορισμοί που σχετίζονται με το ερευνητικό εργαλείο και τον σχεδιασμό της μελέτης

Εκτός από τους περιορισμούς που σχετίζονται με το δείγμα και τη δειγματοληψία, η μελέτη έχει περιορισμούς και όσον αφορά το ερευνητικό εργαλείο και τον σχεδιασμό της. Συγκεκριμένα, ως πηγή συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς, το οποίο θα μπορούσε να επηρεάσει την εγκυρότητα των δεδομένων. Οι ερωτηθέντες θα μπορούσαν να έχουν επηρεαστεί από τα κοινωνικά επιθυμητά αποτελέσματα των απαντήσεων ή από την προσωπική τους αντίληψη για τις στάσεις και τις εμπειρίες τους (Podsakoff et al., 2003). Κατά συνέπεια, οι αναφερόμενες στάσεις απέναντι στην ΤΝ ενδέχεται να μην αντιστοιχούν στην πραγματική συμπεριφορά των καταναλωτών στο πραγματικό περιβάλλον του ψηφιακού μάρκετινγκ.

Επιπλέον, πρόκειται για μια διατομεακή μελέτη, δηλαδή οι πληροφορίες συλλέχθηκαν ταυτόχρονα. Ο σχεδιασμός έχει περιορίσει τις δυνατότητες εξαγωγής αιτιωδών συμπερασμάτων και δεν παρέχει την ευκαιρία να εντοπιστεί η αλλαγή των στάσεων των καταναλωτών με την πάροδο του χρόνου. Σύμφωνα με τη μεθοδολογική βιβλιογραφία, μια διατομεακή μελέτη είναι κατάλληλη μόνο για την εξέταση οποιασδήποτε συσχέτισης, αλλά όχι για την καταγραφή μιας σχέσης αιτίου και αποτελέσματος (Bryman, 2016; Creswell & Creswell, 2018).

Ο άλλος περιορισμός είναι η λειτουργική αναπαράσταση των εννοιών. Παρά το γεγονός ότι η χρησιμότητα, η ευχρηστία και η εμπιστοσύνη μετρήθηκαν με τη βοήθεια αξιόπιστων κλιμάκων, οι περίπλοκες έννοιες που σχετίζονται με την Τεχνητή Νοημοσύνη ενδέχεται να μην αναπαρίστανται πλήρως με τη μορφή κλειστών ερωτήσεων (Field, 2018). Επιπλέον, δεν έχουν μελετηθεί οι ποιοτικές πτυχές της εμπειρίας των καταναλωτών, κάτι που θα είχε προσφέρει μια καλύτερη ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

Τέλος, οι παραπάνω περιορισμοί παρέχουν συστάσεις για μελλοντική έρευνα, συμπεριλαμβανομένης της υιοθέτησης μεγαλύτερων και τυχαίων δειγμάτων, της εφαρμογής διαχρονικών ή πειραματικών σχεδίων, της ενσωμάτωσης ποσοτικών και ποιοτικών ερευνητικών τεχνικών για την αύξηση της εγκυρότητας και της γενίκευσης των ευρημάτων.

Κεφάλαιο 8: Συμπεράσματα και προτάσεις

8.1 Κύρια συμπεράσματα της έρευνας

Ο βασικός στόχος της μελέτης ήταν να διερευνήσει τους παράγοντες που οδηγούν στην υιοθέτηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ, όπως οι αντιλήψεις, οι στάσεις και οι ανησυχίες των καταναλωτών στο ελληνικό περιβάλλον. Τα ευρήματα της μελέτης επιτρέπουν τη διατύπωση κρίσιμων συμπερασμάτων που άπτονται της θεωρίας και της σύγχρονης πρακτικής του ψηφιακού μάρκετινγκ.

Κατ' αρχάς, τα αποτελέσματα αποκαλύπτουν ότι η αποδοχή της ΤΝ είναι ένας συνδυασμός λειτουργικών και ψυχοκοινωνικών παραγόντων. Η αντιληπτή χρησιμότητα και η αντιληπτή ευκολία χρήσης βρέθηκαν να είναι σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες της αποδοχής, γεγονός που υποστήριξε τη μακροχρόνια συνάφεια των μοντέλων αποδοχής της τεχνολογίας, συμπεριλαμβανομένου του Μοντέλου Αποδοχής της Τεχνολογίας και των περαιτέρω εξελίξεών του (Davis, 1989; Venkatesh & Davis, 2000; Venkatesh et al., 2003). Όταν η εφαρμογή ΤΝ θεωρήθηκε χρήσιμη, εύκολη στη χρήση και λειτουργικά αποδοτική στο πλαίσιο της ψηφιακής τους εμπειρίας, οι καταναλωτές ήταν επίσης πιο πιθανό να αποδεχθούν τις εφαρμογές ΤΝ.

Ταυτόχρονα, η μελέτη έδειξε ότι η εμπιστοσύνη είναι ένα αποφασιστικό στοιχείο της αποδοχής. Η εμπιστοσύνη στις τεχνολογίες ΤΝ και στις εταιρείες που τις χρησιμοποιούν βρέθηκε να έχει σημαντικότερη επίδραση στη συνολική στάση των καταναλωτών από τις καθαρά τεχνολογικές διαστάσεις. Αυτό το εύρημα συνάδει με παλαιότερες έρευνες που επισημαίνουν ότι η αποδοχή των ψηφιακών συστημάτων σχετίζεται άμεσα με την έννοια της ασφάλειας, της αξιοπιστίας και της διαφάνειας (Gefen et al., 2003; Pavlou, 2003).

Επιπλέον, τα ευρήματα δείχνουν ότι η στάση των καταναλωτών απέναντι στην ΤΝ είναι διχασμένη: αναγνωρίζουν τα οφέλη της εξατομίκευσης και της βελτιωμένης εμπειρίας χρήστη, αλλά ταυτόχρονα έχουν σοβαρές ανησυχίες σχετικά με την προστασία της ιδιωτικής ζωής και τη συλλογή προσωπικών πληροφοριών. Αυτό το αποτέλεσμα αποδεικνύει το λεγόμενο παράδοξο της εξατομίκευσης, το οποίο παρατηρείται στη διεθνή βιβλιογραφία (Aguirre et al., 2015; Cloarec, 2020).

8.2 Συμπεράσματα ανά ερευνητικό ερώτημα και ερμηνεία ευρημάτων

Όσον αφορά το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, το οποίο αφορούσε τις γενικές στάσεις και ανησυχίες των καταναλωτών σχετικά με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ, τα ευρήματα έδειξαν ότι η αποδοχή της τεχνητής νοημοσύνης δεν είναι ούτε θετική ούτε αρνητική. Οι συμμετέχοντες ήταν ανοιχτοί στις ευκαιρίες που προσφέρει η τεχνητή νοημοσύνη, ιδίως στην εξατομίκευση και τη βελτίωση της εμπειρίας του χρήστη, αλλά εξέφρασαν επίσης σοβαρές ανησυχίες σχετικά με τη χρήση και τη συλλογή προσωπικών δεδομένων. Αυτό το αποτέλεσμα συνάδει με τα αποτελέσματα της διεθνούς έρευνας που τονίζει την ύπαρξη μιας λεπτής γραμμής μεταξύ του πλεονεκτήματος και του μειονεκτήματος στην αντίληψη των καταναλωτών (Boerman et al., 2017; Dinev & Hart, 2006).

Σε απάντηση στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, τα ευρήματα επιβεβαίωσαν ότι η αντιληπτή χρησιμότητα και η αντιληπτή ευκολία χρήσης είναι σημαντικές ερευνητικές μεταβλητές για τη βελτίωση της αποδοχής της τεχνητής νοημοσύνης. Οι καταναλωτές θα είναι πιο πιθανό να ασχοληθούν με εφαρμογές ΤΝ όταν αυτές τους βοηθούν να λάβουν αποφάσεις και να απλοποιήσουν την ψηφιακή εμπειρία. Αυτό το εύρημα ενισχύει την διαχρονική εφαρμογή των μοντέλων TAM και UTAUT και την πεποίθηση ότι η τεχνολογική καινοτομία είναι αποδεκτή όταν σχετίζεται με αντιληπτά και ορατά οφέλη για τον χρήστη (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003).

Σε σχέση με το τρίτο ερευνητικό ερώτημα, η εμπιστοσύνη αναγνωρίστηκε ως σημαντικός προγνωστικός παράγοντας της γενικής αποδοχής της ΤΝ. Το τελευταίο είναι σύμφωνο με τις προηγούμενες μελέτες που διεξήχθησαν στο πλαίσιο του ηλεκτρονικού εμπορίου και της διαδικτυακής διαφήμισης, όπου η εμπιστοσύνη θεωρείται μέσο που διευκολύνει την ελαχιστοποίηση της αντιληπτής αβεβαιότητας και του κινδύνου (Gefen et al., 2003; Pavlou, 2003; Bleier & Eisenbeiss, 2015).

Τέλος, το γεγονός ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των γενεών υποδηλώνει ότι η ΤΝ στο διαδικτυακό μάρκετινγκ είναι ήδη μια κοινή τεχνολογία και ότι διάφορες ηλικιακές ομάδες έχουν τα ίδια επίπεδα αποδοχής της, κάτι που συμφωνεί με πιο πρόσφατες εμπειρικές μελέτες (Goldfarb και Tucker, 2011; Bunea et al., 2024).

8.3 Πρακτικές προτάσεις για επιχειρήσεις και επαγγελματίες του ψηφιακού μάρκετινγκ

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, μπορούν να προσφερθούν ορισμένες πολύτιμες πρακτικές οδηγίες σε επιχειρήσεις και ειδικούς ψηφιακού μάρκετινγκ που χρησιμοποιούν

ή σκοπεύουν να χρησιμοποιήσουν εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης. Κατ' αρχάς, η αντιληπτή χρησιμότητα των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης θα πρέπει να αποτελέσει μία από τις στρατηγικές προτεραιότητες. Οι επιχειρήσεις πρέπει να αναπτύξουν ένα σύστημα TN με τρόπο που να παρέχει απτές απαντήσεις στους καταναλωτές, οι οποίες πρέπει να είναι εμφανείς με την πρώτη ματιά και να περιλαμβάνουν λειτουργίες εξατομικευμένων προτάσεων και υποστήριξης λήψης αποφάσεων, κάτι που μπορεί να επαληθευτεί μέσω της διεθνούς βιβλιογραφίας (An και Ngo, 2025; Bleier & Eisenbeiss, 2015).

Εν τω μεταξύ, η χρηστικότητα των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης αποτελεί παράγοντα επιτυχίας. Οι λύσεις τεχνητής νοημοσύνης πρέπει να είναι φιλικές προς τον χρήστη, διαισθητικές και να μην περιορίζονται σε χρήστες που έχουν διαφορετικό βαθμό ψηφιακής παιδείας. Η πολυπλοκότητα, όπως υποδηλώνει η θεωρία των μοντέλων αποδοχής της τεχνολογίας, αποτελεί εμπόδιο στη χρήση των νέων τεχνολογιών (Davis, 1989; Venkatesh & Davis, 2000). Ως εκ τούτου, η διευκόλυνση της αλληλεπίδρασης με την TN μπορεί να προωθήσει σημαντικά τη θετική στάση των καταναλωτών.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στη διαχείριση της εμπιστοσύνης και της ιδιωτικότητας. Τα ευρήματα της ανάλυσης δείχνουν ότι οι πελάτες, σε περίπτωση που πιστεύουν ότι οι πληροφορίες τους χρησιμοποιούνται με διαφάνεια και σεβασμό, θα είναι έτοιμοι να αποδεχθούν την TN. Οι επιχειρήσεις καλούνται να υιοθετήσουν σαφείς πολιτικές σχετικά με τις πληροφορίες, τη συγκατάθεση και τον έλεγχο των προσωπικών δεδομένων, βοηθώντας τους πελάτες να αισθάνονται λιγότερο ελεγχόμενοι και αυξάνοντας την εμπιστοσύνη τους (Aguirre et al., 2015; Boerman et al., 2017; Malhotra et al., 2004).

Τέλος, δεδομένου ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των γενεών, οι στρατηγικές υιοθέτησης της τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να είναι πιο οριζόντιες, δηλαδή να στοχεύουν σε κοινές αξίες, όπως η αξιοπιστία, η χρησιμότητα και η διαφάνεια, και όχι στα δημογραφικά χαρακτηριστικά (Goldfarb & Tucker, 2011; Bunea et al., 2024).

8.4 Τελική σύνθεση και κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα

Συνολικά, η έρευνα αυτή συμβάλλει στην κατανόηση της αποδοχής της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ, περιγράφοντας τις πτυχές που εξασφαλίζουν τις θετικές στάσεις των καταναλωτών και τους λόγους για τους οποίους προκαλούν επιφυλάξεις και ανησυχίες. Η ανάλυση των ευρημάτων δείχνει ότι η TN δεν θεωρείται απλώς ως τεχνολογική εφαρμογή, αλλά ως

κοινωνικοτεχνικό σύστημα, η αποδοχή του οποίου καθορίζεται από το επίπεδο ισορροπίας μεταξύ καινοτομίας, εμπιστοσύνης και ηθικής ανάπτυξης (Longoni et al., 2019; Cloarec, 2020).

Σε εννοιολογικό επίπεδο, τα αποτελέσματα της μελέτης υποστηρίζουν τη χρησιμότητα των μοντέλων αποδοχής της τεχνολογίας, τα οποία αποδεικνύουν τη χρησιμότητα της αντιληπτής χρησιμότητας και της χρηστικότητας, αν και ταυτόχρονα υποδηλώνουν ότι θα πρέπει να ενσωματωθούν στο σύστημα των θεωριών και άλλοι παράγοντες, όπως η εμπιστοσύνη και τα ζητήματα ιδιωτικότητας (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003; Gefen et al., 2003). Η NT, ως μια εξαιρετικά πολύπλοκη και πιο αυτόνομη τεχνολογία, φαίνεται να χρειάζεται πιο προηγμένα ερμηνευτικά μοντέλα που θα λαμβάνουν υπόψη την ηθική πτυχή καθώς και την αντίληψη του κινδύνου.

Όσον αφορά τη μελλοντική έρευνα, τα ευρήματα της παρούσας μελέτης εφιστούν την προσοχή σε διαχρονικά και πειραματικά σχέδια, τα οποία μπορούν να εξετάσουν τον τρόπο με τον οποίο η στάση των καταναλωτών απέναντι στην TN αλλάζει με την πάροδο του χρόνου και σε διάφορες συνθήκες εφαρμογής (Bryman, 2016; Creswell & Creswell 2018). Επιπλέον, η ποιοτική μέθοδος (συνεντεύξεις ή ομάδες εστίασης) θα μπορούσε επίσης να εφαρμοστεί για να αποκτηθεί μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα των συναισθηματικών και ηθικών πτυχών της αλληλεπίδρασης μεταξύ ανθρώπου και TN.

Τέλος, η παρούσα εργασία υπογραμμίζει την ιδέα ότι η αποτελεσματική υιοθέτηση της τεχνητής νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ δεν είναι αποκλειστικά ένα πρόβλημα τεχνολογίας, αλλά πρέπει να προσεγγίζεται με υπευθυνότητα και με σκοπό τον σχεδιασμό και την εφαρμογή της, ώστε να δίνεται προτεραιότητα στους ανθρώπους και να λαμβάνονται υπόψη τα δικαιώματά τους. Από αυτή την άποψη, τα ευρήματα της έρευνας θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως πολύτιμος πόρος για την ακαδημαϊκή κοινότητα και τους επαγγελματίες του κλάδου.

Βιβλιογραφία

- Acatrinei, C., Apostol, I.G., Barbu, L.N., Chivu, R. and Orzan, M.-C. (2025) Artificial intelligence in digital marketing: Enhancing consumer engagement and supporting sustainable behavior through social and mobile networks. *Sustainability*, 17(14), 6638. <https://doi.org/10.3390/su17146638>
- Adam, M., Wessel, M. and Benlian, A. (2020) AI-based chatbots in customer service and their effects on user compliance. *Electronic Markets*, 30(1), pp. 1–19. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00414-7>
- Afroogh, S., Akbari, A., Malone, E., Kargar, M. and Alambeigi, H. (2024) Trust in AI: Progress, challenges, and future directions. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), pp. 1–15. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-04044-8>
- Aggarwal, G., Zhang, H., Zhao, M., Zhu, W. and Zuo, S. (2024) Auto-bidding and auctions in online advertising: A survey. *arXiv preprint*, arXiv:2408.07685.
- Aguirre, E., Roggeveen, A.L., Grewal, D. and Wetzels, M. (2015) The personalization paradox: The effect of information collection and trust-building strategies on online advertisement effectiveness. *Journal of Retailing*, 91(1), pp. 34–49. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2014.04.005>
- Ajzen, I. (1991) The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), pp. 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Akter, S., Dwivedi, Y.K., Sajib, S., Biswas, K., Bandara, R. and Fosso Wamba, S. (2022) Algorithmic bias in machine learning-based marketing: A framework and research agenda. *Journal of Business Research*, 144, pp. 201–216.
- Akter, S., Sajib, S., Bandara, R. and Dwivedi, Y.K. (2023) Advancing algorithmic bias management capabilities in AI-enabled marketing. *Industrial Marketing Management*, 109, pp. 76–90.
- An, G.K. and Ngo, T.T.A. (2025) AI-powered personalized advertising and purchase intention in Vietnam's digital landscape: The role of trust, relevance, and usefulness. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11(3), 100580. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2025.100580>
- Badawy, A.M. (2025) Artificial intelligence in marketing: Implications for consumer engagement and firm performance. *International Journal of Business and Economics*, 24(1), pp. 45–63.

- Bergemann, D., Bonatti, A. and Smolin, A. (2025) Data-driven bid algorithms in digital advertising. *European Journal of Operational Research*, 313(2), pp. 512–527.
- Bethlehem, J. (2010) Selection bias in web surveys. *International Statistical Review*, 78(2), pp. 161–188. <https://doi.org/10.1111/j.1751-5823.2010.00112.x>
- Bleier, A. and Eisenbeiss, M. (2015) The importance of trust for personalized online advertising. *Journal of Retailing*, 91(3), pp. 390–409. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.04.001>
- Boerman, S.C., Kruikemeier, S. and Zuiderveen Borgesius, F.J. (2017) Online behavioral advertising: A literature review and research agenda. *Journal of Advertising*, 46(3), pp. 363–376. <https://doi.org/10.1080/00913367.2017.1339368>
- Bunea, O.-I., Corbos, R.-A., Triculescu, M., Trifu, A.-M. and Misu, S.-I. (2024) The next-generation shopper: A study of Generation Z perceptions of AI in online shopping. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 19(4), 125. <https://doi.org/10.3390/jtaer19040125>
- Cabañas, J.C.G. (2016) Operating an advertising programmatic buying platform. *adComunica*, 13, pp. 163–182.
- Calvo-Porral, C. and Pesqueira-Sanchez, R. (2020) Generational differences in technology behaviour: Comparing Millennials and Generation X. *Spanish Journal of Marketing – ESIC*, 24(2), pp. 141–160. <https://doi.org/10.1108/SJME-03-2020-0042>
- Chaney, D., Touzani, M. and Slimane, K.B. (2017) Marketing to the (new) generations: Summary and perspectives. *Journal of Strategic Marketing*, 25(3), pp. 179–189. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2017.1291173>
- Chaffey, D. and Ellis-Chadwick, F. (2022) *Digital marketing: Strategy, implementation and practice*. 8th edn. Harlow: Pearson.
- Cho, Y. (2024) Application of AI in marketing strategy: Insights from Millennials and Generation Z. *The Journal of Economics, Marketing & Management*, 12(1), pp. 29–38. <http://dx.doi.org/10.20482/jemm.2024.12.1.29>
- Chrysomallidis, G. and Chrysos, G. (2025) *The future of advertising in Greece through artificial intelligence*. Master's thesis. Athens: Athens University of Economics and Business.
- Ciuchita, R., Kandampully, J., Patwardhan, A. and Kuppelwieser, V. (2023) Programmatic advertising in online retailing: Consumer perceptions and service implications. *Journal of Service Management*, 34(5), pp. 847–872.

- Cloarec, J. (2020) The personalization–privacy paradox in the attention economy. *Technological Forecasting and Social Change*, 161, 120299. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120299>
- Couper, M.P. (2000) Web surveys: A review of issues and approaches. *Public Opinion Quarterly*, 64(4), pp. 464–494. <https://doi.org/10.1086/318641>
- Creswell, J.W. and Creswell, J.D. (2018) *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 5th edn. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Cronbach, L.J. (1951) Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), pp. 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Davis, F.D. (1989) Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), pp. 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- DeVellis, R.F. (2017) *Scale development: Theory and applications*. 4th edn. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Dianti, A.R., Nugraha, A. and Rahman, A. (2024) Artificial intelligence for marketing: Systematic literature review. *Research Horizon*, 4(2), pp. 55–72.
- Dillman, D.A., Smyth, J.D. and Christian, L.M. (2014) *Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: The tailored design method*. 4th edn. Hoboken, NJ: Wiley.
- Dinev, T. and Hart, P. (2006) An extended privacy calculus model for e-commerce transactions. *Information Systems Research*, 17(1), pp. 61–80. <https://doi.org/10.1287/isre.1060.0080>
- Djafarova, E. and Bowes, T. (2021) “Instagram made me buy it”: Generation Z impulse purchases in the fashion industry. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59, 102345.
- European Parliament and Council of the European Union (2016) Regulation (EU) 2016/679 (General Data Protection Regulation). *Official Journal of the European Union*, L119, pp. 1–88.
- Eysenbach, G. (2004) Improving the quality of web surveys: The CHERRIES checklist. *Journal of Medical Internet Research*, 6(3), e34. <https://doi.org/10.2196/jmir.6.3.e34>
- Gefen, D., Karahanna, E. and Straub, D.W. (2003) Trust and TAM in online shopping. *MIS Quarterly*, 27(1), pp. 51–90.
- Goldfarb, A. and Tucker, C. (2011) Online display advertising: Targeting and obtrusiveness. *Marketing Science*, 30(3), pp. 389–404. <https://doi.org/10.1287/mksc.1100.0583>
- Grenčíková, A. and Vojtovič, S. (2017) Relationship of generations X, Y, Z with new communication technologies. *Problems and Perspectives in Management*, 15(2), pp. 557–563.

- Gupta, S., Sharma, L. and Mathew, R. (2025) Balancing personalization and privacy in AI-enabled marketing. *Advances in Consumer Research*, 5, pp. 46–57.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. (2019) *Multivariate data analysis*. 8th edn. Boston: Cengage.
- Hollebeek, L.D., Menidjel, C., Sarstedt, M., Jansson, J. and Urbonavicius, S. (2024) Engaging consumers through artificially intelligent technologies. *Psychology & Marketing*, 41(4), pp. 880–898.
- Jamieson, S. (2004) Likert scales: How to (ab)use them. *Medical Education*, 38(12), pp. 1217–1218.
- Kelley, K., Clark, B., Brown, V. and Sitzia, J. (2003) Good practice in survey research. *International Journal for Quality in Health Care*, 15(3), pp. 261–266.
- Kotler, P., Keller, K.L. and Chernev, A. (2021) *Marketing management*. 16th edn. Harlow: Pearson.
- Likert, R. (1932) A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140, pp. 1–55.
- Liu, J. and Chen, J. (2025) Chatbot-aided product purchases among Generation Z: The role of personality traits. *Frontiers in Psychology*, 16, 1454197. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1454197>
- Longoni, C., Bonezzi, A. and Morewedge, C.K. (2019) Resistance to medical artificial intelligence. *Journal of Consumer Research*, 46(4), pp. 629–650. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucz013>
- Malhotra, N.K., Kim, S.S. and Agarwal, J. (2004) Internet users' information privacy concerns. *Information Systems Research*, 15(4), pp. 336–355.
- McKnight, D.H., Choudhury, V. and Kacmar, C. (2002) Trust measures for e-commerce. *Information Systems Research*, 13(3), pp. 334–359.
- Pavlou, P.A. (2003) Consumer acceptance of electronic commerce. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), pp. 101–134.
- Prensky, M. (2001) Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), pp. 1–6.
- Setia, M.S. (2016) Cross-sectional studies. *Indian Journal of Dermatology*, 61(3), pp. 261–264.
- The jamovi project (2024) *jamovi* (Version 2.5) [Computer software]. Available at: <https://www.jamovi.org>
- Venkatesh, V. and Davis, F.D. (2000) A theoretical extension of the technology acceptance model. *Management Science*, 46(2), pp. 186–204.

- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. and Davis, F.D. (2003) User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), pp. 425–478.
- Venkatesh, V., Thong, J.Y.L. and Xu, X. (2012) Consumer acceptance of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), pp. 157–178.
- Williams, K.C. and Page, R.A. (2011) Marketing to the generations. *Journal of Behavioral Studies in Business*, 3, pp. 37–53.
- Ziakis, C. and Vlachopoulou, M. (2023) Artificial intelligence in digital marketing. *Information*, 14(12), 634.

Παραρτήματα

Παράρτημα Ι

Αναλύσεις

Frequency Table

Φύλο συμμετέχοντα/ουσας

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Άνδρας	49	37,4	37,4	37,4
Γυναίκα	81	61,8	61,8	99,2
Άλλο	1	,8	,8	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Περιοχή κατοικίας συμμετέχοντα/ουσας

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Αθήνα	42	32,1	32,1	32,1
Θεσσαλονίκη	9	6,9	6,9	38,9
Ζάκυνθος	8	6,1	6,1	45,0
Άμφισσα	22	16,8	16,8	61,8
Ιτέα	1	,8	,8	62,6
Αλεξανδρούπολη	2	1,5	1,5	64,1
Ηράκλειο Κρήτ	21	16,0	16,0	80,2
Κάτοικος εξωτερικού	4	3,1	3,1	83,2
Άλλο	22	16,8	16,8	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Ηλικιακή ομάδα συμμετέχοντα/ουσας

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 18–28	57	43,5	43,5	43,5
29–44	37	28,2	28,2	71,8
45–60	36	27,5	27,5	99,2
61+	1	,8	,8	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Γενιά συμμετέχοντα/ουσας

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Generation Z (γεννημένοι μετά το 1997)	58	44,3	44,3	44,3
Millennials / Generation Y (1981–1996)	37	28,2	28,2	72,5
Generation X (1965–1980)	36	27,5	27,5	100,0
Total	131	100,0	100,0	

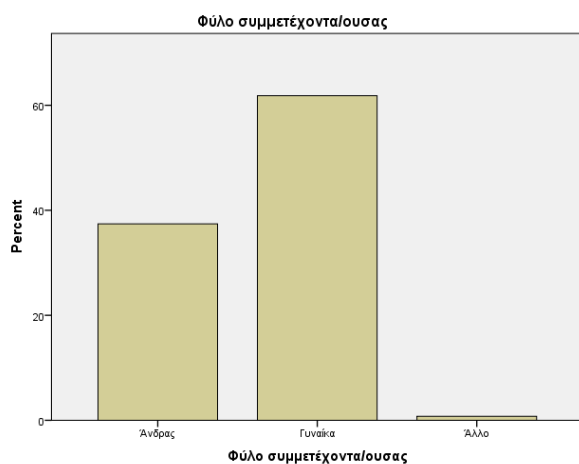
Επίπεδο εκπαίδευσης συμμετέχοντα/ουσας

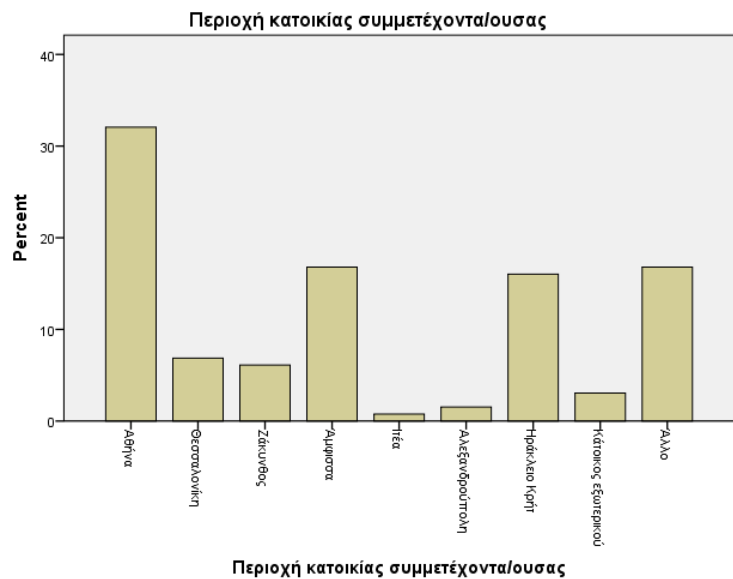
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Δευτεροβάθμια	14	10,7	10,7	10,7
Τριτοβάθμια	59	45,0	45,0	55,7
Μεταπτυχιακό	57	43,5	43,5	99,2
Διδακτορικό	1	,8	,8	100,0
Total	131	100,0	100,0	

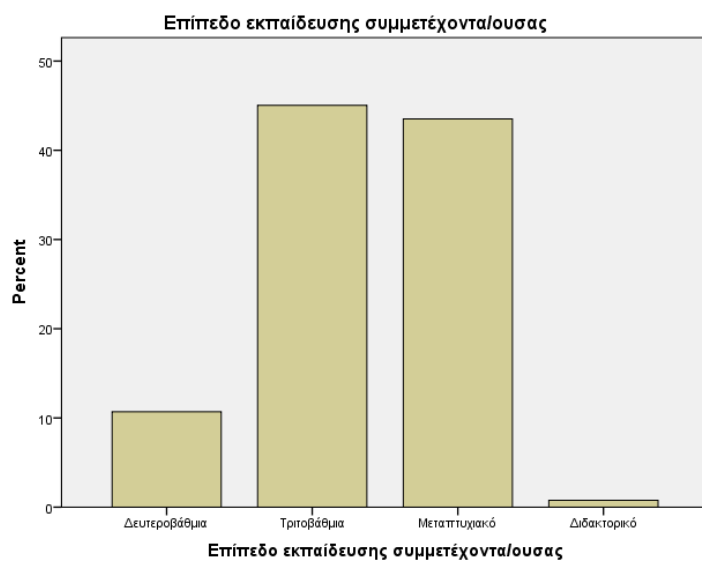
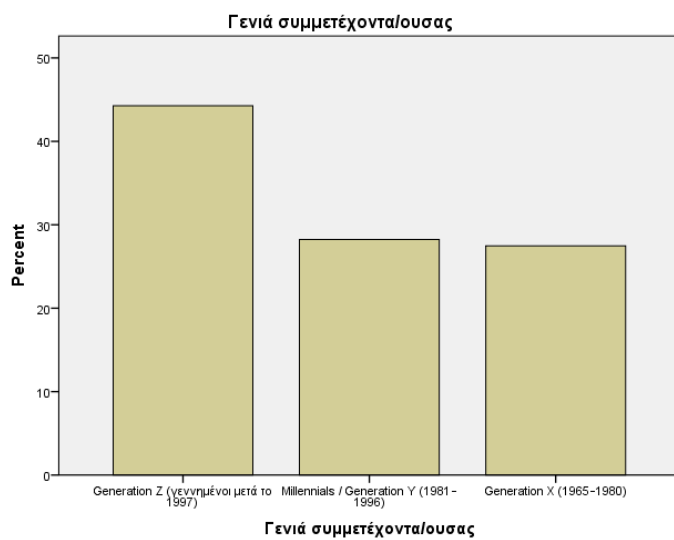
Τρέχουσα επαγγελματική κατάσταση συμμετέχοντα/ουσας

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Εργαζόμενος/η πλήρους απασχόλησης	85	64,9	64,9	64,9
Εργαζόμενος/η μερικής απασχόλησης	7	5,3	5,3	70,2
Άνεργος/η	17	13,0	13,0	83,2
Αυτοαπασχολούμενος/η	6	4,6	4,6	87,8
Φοιτητής/τρια	15	11,5	11,5	99,2
Άλλο	1	,8	,8	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Bar Chart









Frequency Table

Αλληλεπίδραση με εταιρικά chatbots ή ChatGPT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	114	87,0	89,8	89,8
	Όχι	13	9,9	10,2	100,0
	Total	127	96,9	100,0	
Missing	System	4	3,1		
Total		131	100,0		

Αλληλεπίδραση με προσωποποιημένες διαφημίσεις σε social media

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	99	75,6	78,0	78,0
	Όχι	28	21,4	22,0	100,0
	Total	127	96,9	100,0	
Missing	System	4	3,1		
Total		131	100,0		

Αλληλεπίδραση με προτάσεις προϊόντων σε ηλεκτρονικά καταστήματα

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	28	21,4	22,0	22,0
	Όχι	99	75,6	78,0	100,0
	Total	127	96,9	100,0	
Missing	System	4	3,1		
Total		131	100,0		

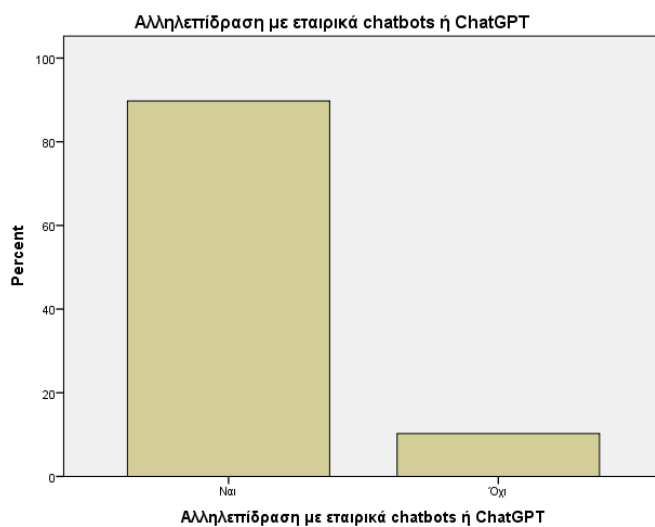
Καμία αλληλεπίδραση με εφαρμογές TN

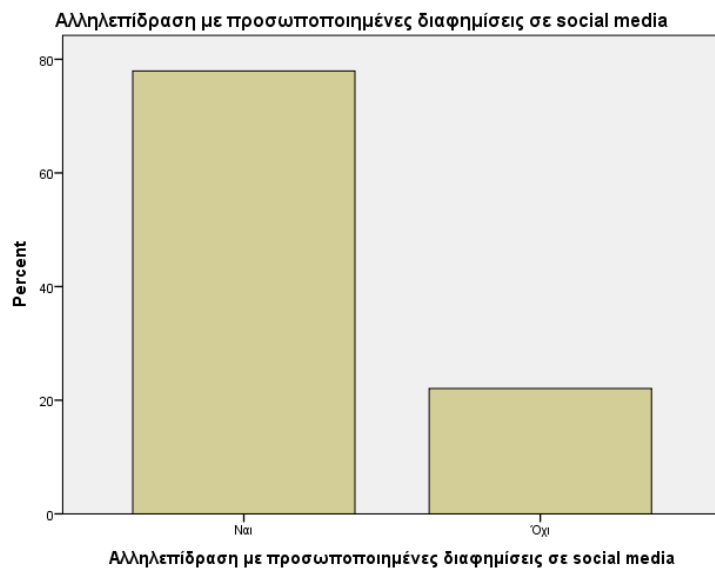
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	3	2,3	2,4	2,4
	Όχι	124	94,7	97,6	100,0
	Total	127	96,9	100,0	
Missing	System	4	3,1		
Total		131	100,0		

Άλλη εφαρμογή TN (μη προσδιορισμένη)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Όχι	127	96,9	100,0	100,0
Missing	System	4	3,1		
Total		131	100,0		

Bar Chart







Frequency Table

Ανησυχία για παρακολούθηση online δραστηριότητας

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	61	46,6	48,0	48,0
	Όχι	66	50,4	52,0	100,0
	Total	127	96,9	100,0	
Missing	System	4	3,1		
Total		131	100,0		

Ανησυχία για συλλογή προσωπικών δεδομένων χωρίς συναίνεση

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	111	84,7	87,4	87,4
	Όχι	16	12,2	12,6	100,0
	Total	127	96,9	100,0	
Missing	System	4	3,1		
Total		131	100,0		

Ανησυχία για δημιουργία παραπλανητικού περιεχομένου από ΤΝ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	26	19,8	20,5	20,5
	Όχι	101	77,1	79,5	100,0
	Total	127	96,9	100,0	
Missing	System	4	3,1		
Total		131	100,0		

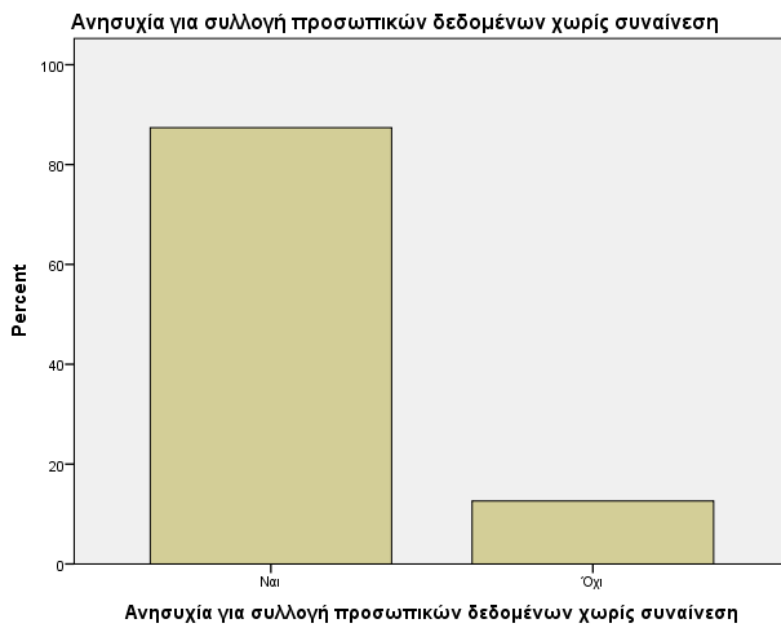
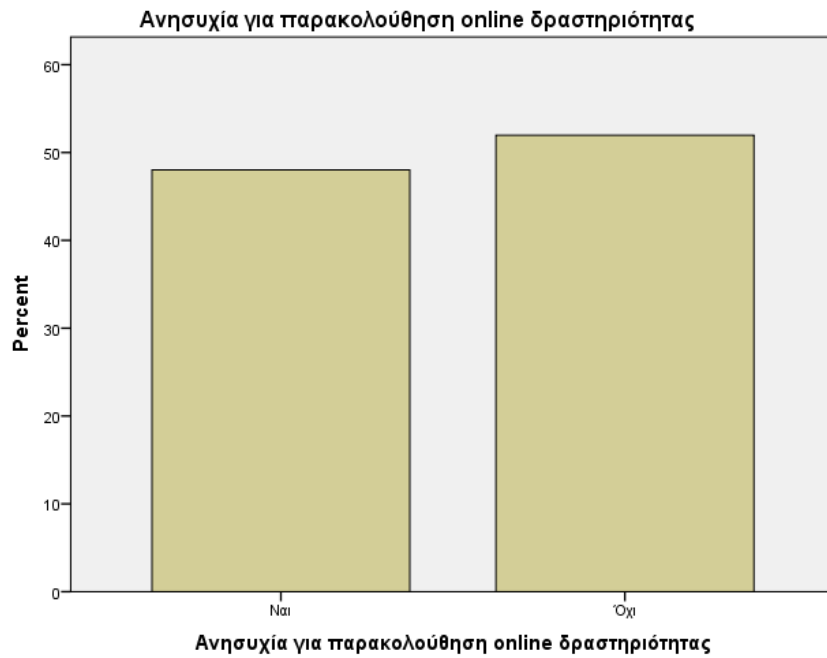
Ανησυχία για απώλεια ανθρώπινης αλληλεπίδρασης

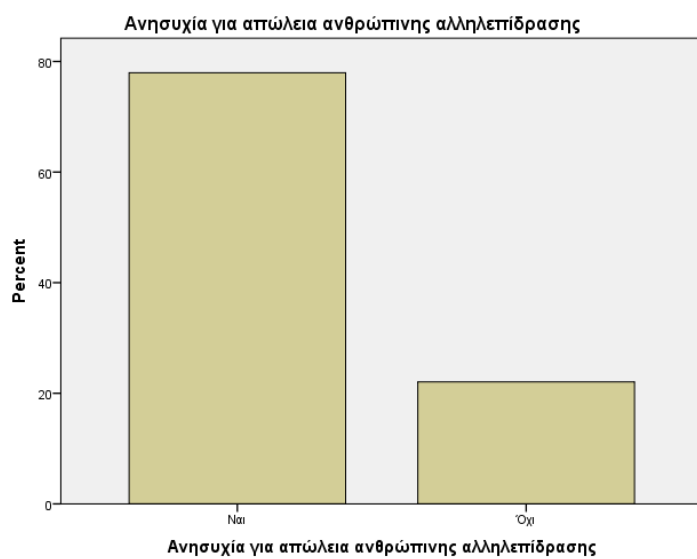
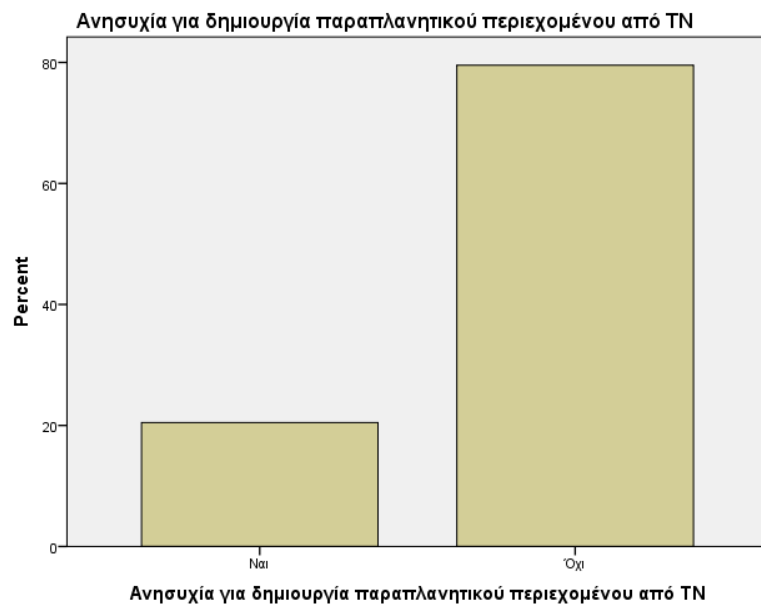
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	99	75,6	78,0	78,0
	Όχι	28	21,4	22,0	100,0
	Total	127	96,9	100,0	
Missing	System	4	3,1		
Total		131	100,0		

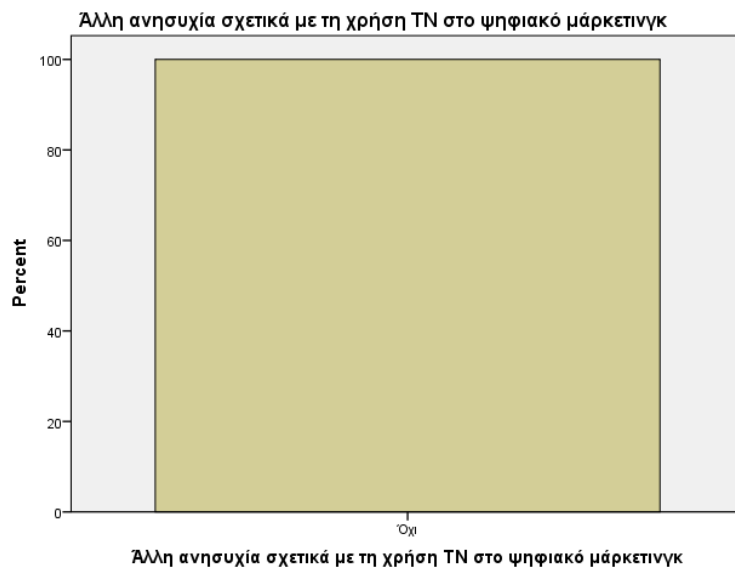
Άλλη ανησυχία σχετικά με τη χρήση ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Όχι	127	96,9	100,0	100,0
Missing	System	4	3,1		
Total		131	100,0		

Bar Chart







Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	127	96,9
	Excluded ^a	4	3,1
	Total	131	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,843	,845	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Η ΤΝ βοηθά στη δημιουργία πιο στοχευμένων και σχετικών διαφημίσεων	3,89	,799	127
Η ΤΝ βελτιώνει την εμπειρία του καταναλωτή στα ψηφιακά μέσα	3,64	,906	127
Οι προτάσεις προϊόντων/υπηρεσιών ΤΝ είναι χρήσιμες για τον/την καταναλωτή	3,31	,980	127

Inter-Item Correlation Matrix

	Η ΤΝ βοηθά στη δημιουργία πιο στοχευμένων και σχετικών διαφημίσεων	Η ΤΝ βελτιώνει την εμπειρία του καταναλωτή στα ψηφιακά μέσα	Οι προτάσεις προϊόντων/υπηρεσιών ΤΝ είναι χρήσιμες για τον/την καταναλωτή
Η ΤΝ βοηθά στη δημιουργία πιο στοχευμένων και σχετικών διαφημίσεων	1,000	,635	,621
Η ΤΝ βελτιώνει την εμπειρία του καταναλωτή στα ψηφιακά μέσα	,635	1,000	,681
Οι προτάσεις προϊόντων/υπηρεσιών ΤΝ είναι χρήσιμες για τον/την καταναλωτή	,621	,681	1,000

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation
Η ΤΝ βοηθά στη δημιουργία πιο στοχευμένων και σχετικών διαφημίσεων	6,94	2,989	,685	,470
Η ΤΝ βελτιώνει την εμπειρία του καταναλωτή στα ψηφιακά μέσα	7,20	2,572	,733	,537
Οι προτάσεις προϊόντων/υπηρεσιών ΤΝ είναι χρήσιμες για τον/την καταναλωτή	7,53	2,378	,722	,523

Item-Total Statistics

	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Η ΤΝ βοηθά στη δημιουργία πιο στοχευμένων και σχετικών διαφημίσεων	,809
Η ΤΝ βελτιώνει την εμπειρία του καταναλωτή στα ψηφιακά μέσα	,757
Οι προτάσεις προϊόντων/υπηρεσιών ΤΝ είναι χρήσιμες για τον/την καταναλωτή	,773

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
10,83	5,520	2,349	3

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

	N	%
Valid	127	96,9
Cases Excluded ^a	4	3,1
Total	131	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,807	,811	2

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Οι εφαρμογές TN είναι εύκολες στην κατανόηση και στη χρήση	3,90	,815	127
Δεν απαιτείται ιδιαίτερη τεχνική γνώση για τη χρήση υπηρεσιών TN	3,73	,921	127

Inter-Item Correlation Matrix

	Οι εφαρμογές TN είναι εύκολες στην κατανόηση και στη χρήση	Δεν απαιτείται ιδιαίτερη τεχνική γνώση για τη χρήση υπηρεσιών TN
Οι εφαρμογές TN είναι εύκολες στην κατανόηση και στη χρήση	1,000	,682
Δεν απαιτείται ιδιαίτερη τεχνική γνώση για τη χρήση υπηρεσιών TN	,682	1,000

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation
Οι εφαρμογές TN είναι εύκολες στην κατανόηση και στη χρήση	3,73	,848	,682	,465
Δεν απαιτείται ιδιαίτερη τεχνική γνώση για τη χρήση υπηρεσιών TN	3,90	,664	,682	,465

Item-Total Statistics

	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Οι εφαρμογές TN είναι εύκολες στην κατανόηση και στη χρήση	.
Δεν απαιτείται ιδιαίτερη τεχνική γνώση για τη χρήση υπηρεσιών TN	.

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
7,63	2,537	1,593	2

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	127	96,9
	Excluded ^a	4	3,1
	Total	131	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,859	,860	2

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν ΤΝ με σεβασμό στην ιδιωτικότητα των χρηστών	2,36	1,021	127
Διαφάνεια επιχειρήσεων στη χρήση δεδομένων μέσω ΤΝ	2,27	,955	127

Inter-Item Correlation Matrix

	Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν TN με σεβασμό στην ιδιωτικότητα των χρηστών	Διαφάνεια επιχειρήσεων στη χρήση δεδομένων μέσω TN
Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν TN με σεβασμό στην ιδιωτικότητα των χρηστών	1,000	,754
Διαφάνεια επιχειρήσεων στη χρήση δεδομένων μέσω TN	,754	1,000

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation
Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν TN με σεβασμό στην ιδιωτικότητα των χρηστών	2,27	,912	,754	,569
Διαφάνεια επιχειρήσεων στη χρήση δεδομένων μέσω TN	2,36	1,042	,754	,569

Item-Total Statistics

	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν ΤΝ με σεβασμό στην ιδιωτικότητα των χρηστών	.
Διαφάνεια επιχειρήσεων στη χρήση δεδομένων μέσω ΤΝ	.

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
4,63	3,425	1,851	2

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

	N	%
Valid	127	96,9
Cases Excluded ^a	4	3,1
Total	131	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,774	,787	5

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Θετική στάση απέναντι στην ενσωμάτωση ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ	3,63	,889	127
Προθυμία παροχής δεδομένων για προσωποποιημένες προτάσεις με διαφάνεια	2,76	1,239	127
Προτίμηση προσωποποιημένων διαφημίσεων μέσω ΤΝ	3,31	1,089	127
Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και ΤΝ	3,06	,906	127
Μελλοντική πρόθεση αλληλεπίδρασης με υπηρεσίες ΤΝ	3,57	,922	127

Inter-Item Correlation Matrix

	Θετική στάση απέναντι στην ενσωμάτωση TN στο ψηφιακό μάρκετινγκ	Προθυμία παροχής δεδομένων για προσωποποιημ ένες προτάσεις με διαφάνεια	Προτίμηση προσωποποιημ ένων διαφημίσεων μέσω TN	Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και TN
Θετική στάση απέναντι στην ενσωμάτωση TN στο ψηφιακό μάρκετινγκ	1,000	,285	,343	,502
Προθυμία παροχής δεδομένων για προσωποποιημένες προτάσεις με διαφάνεια	,285	1,000	,334	,445
Προτίμηση προσωποποιημένων διαφημίσεων μέσω TN	,343	,334	1,000	,527
Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και TN	,502	,445	,527	1,000
Μελλοντική πρόθεση αλληλεπίδρασης με υπηρεσίες TN	,432	,393	,429	,555

Inter-Item Correlation Matrix

	Μελλοντική πρόθεση αλληλεπίδρασης με υπηρεσίες TN
Θετική στάση απέναντι στην ενσωμάτωση TN στο ψηφιακό μάρκετινγκ	,432
Προθυμία παροχής δεδομένων για προσωποποιημένες προτάσεις με διαφάνεια	,393
Προτίμηση προσωποποιημένων διαφημίσεων μέσω TN	,429
Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και TN	,555
Μελλοντική πρόθεση αλληλεπίδρασης με υπηρεσίες TN	1,000

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation
Θετική στάση απέναντι στην ενσωμάτωση TN στο ψηφιακό μάρκετινγκ	12,70	10,021	,499	,290
Προθυμία παροχής δεδομένων για προσωποποιημένες προτάσεις με διαφάνεια	13,57	8,659	,470	,237
Προτίμηση προσωποποιημένων διαφημίσεων μέσω TN	13,02	8,968	,531	,314
Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και TN	13,27	9,023	,693	,491
Μελλοντική πρόθεση αλληλεπίδρασης με υπηρεσίες TN	12,76	9,372	,602	,378

Item-Total Statistics

	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Θετική στάση απέναντι στην ενσωμάτωση ΤΝ στο ψηφιακό μάρκετινγκ	,749
Προθυμία παροχής δεδομένων για προσωποποιημένες προτάσεις με διαφάνεια	,772
Προτίμηση προσωποποιημένων διαφημίσεων μέσω ΤΝ	,739
Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και ΤΝ	,689
Μελλοντική πρόθεση αλληλεπίδρασης με υπηρεσίες ΤΝ	,717

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
16,33	13,620	3,691	5

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PU_mean	127	1,00	5,00	3,6115	,78316
PEOU_mean	127	2,00	5,00	3,8150	,79633
AI_acceptance_mean	127	1,40	5,00	3,2661	,73810
Valid N (listwise)	127				

Notes

Output Created	27-JAN-2026 17:29:18	
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	131
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on cases with no missing data for any variable in the analysis.
		ONEWAY AI_acceptance_mean BY generation
Syntax		/STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00,02
	Elapsed Time	00:00:00,00

Oneway

Descriptives

AI_acceptance_mean

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean
					Lower Bound
Generation Z (γεννημένοι μετά το 1997)	56	3,1393	,74436	,09947	2,9399
Millennials / Generation Y (1981–1996)	36	3,3778	,73099	,12183	3,1304
Generation X (1965–1980)	35	3,3543	,72451	,12246	3,1054
Total	127	3,2661	,73810	,06550	3,1365

Descriptives

AI_acceptance_mean

	95% Confidence Interval for Mean	Minimum	Maximum
	Upper Bound		
Generation Z (γεννημένοι μετά το 1997)	3,3386	1,80	4,60
Millennials / Generation Y (1981–1996)	3,6251	1,80	5,00
Generation X (1965–1980)	3,6032	1,40	4,80
Total	3,3958	1,40	5,00

Test of Homogeneity of Variances

AI_acceptance_mean

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,417	2	124	,660

ANOVA

AI_acceptance_mean

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,622	2	,811	1,500	,227
Within Groups	67,023	124	,541		
Total	68,644	126			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: AI_acceptance_mean

Tukey HSD

(I) Γενιά συμμετέχοντα/ουσας	(J) Γενιά συμμετέχοντα/ουσας	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Generation Z (γεννημένοι μετά το 1997)	Millennials / Generation Y (1981–1996)	-,23849	,15705	,286
	Generation X (1965–1980)	-,21500	,15841	,367
Millennials / Generation Y (1981–1996)	Generation Z (γεννημένοι μετά το 1997)	,23849	,15705	,286
	Generation X (1965–1980)	,02349	,17452	,990
Generation X (1965–1980)	Generation Z (γεννημένοι μετά το 1997)	,21500	,15841	,367

Millennials / Generation Y (1981–1996)	-,02349	,17452	,990
---	---------	--------	------

Multiple Comparisons

Dependent Variable: AI_acceptance_mean

Tukey HSD

(I) Γενιά συμμετέχοντα/ουσας	(J) Γενιά συμμετέχοντα/ουσας	95% Confidence Interval	
		Lower Bound	Upper Bound
Generation Z (γεννημένοι μετά το 1997)	Millennials / Generation Y (1981–1996)	-,6111	,1341
	Generation X (1965–1980)	-,5908	,1608
Millennials / Generation Y (1981–1996)	Generation Z (γεννημένοι μετά το 1997)	-,1341	,6111
	Generation X (1965–1980)	-,3905	,4375
Generation X (1965–1980)	Generation Z (γεννημένοι μετά το 1997)	-,1608	,5908
	Millennials / Generation Y (1981–1996)	-,4375	,3905

Homogeneous Subsets

AI_acceptance_mean

Tukey HSD^{a,b}

Γενιά συμμετέχοντα/ουσας	N	Subset for alpha = 0.05
		1
Generation Z (γεννημένοι μετά το 1997)	56	3,1393

Generation X (1965–1980)	35	3,3543
Millennials / Generation Y (1981–1996)	36	3,3778
Sig.		,314

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 40,428.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Correlations

Correlations

		Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν TN με σεβασμό στην ιδιωτικότητα των χρηστών	Ανησυχία για παρακολούθηση online δραστηριότητας	PU_mean
Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν TN με σεβασμό στην ιδιωτικότητα των χρηστών	Pearson Correlation	1	-,138	,287**
	Sig. (2-tailed)		,122	,001
	N	127	127	127
Ανησυχία για παρακολούθηση online δραστηριότητας	Pearson Correlation	-,138	1	-,337**
	Sig. (2-tailed)	,122		,000
	N	127	127	127
PU_mean	Pearson Correlation	,287**	-,337**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	
	N	127	127	127
PEOU_mean	Pearson Correlation	,025	-,373**	,367**
	Sig. (2-tailed)	,784	,000	,000

	N	127	127	127
	Pearson Correlation	,381**	-,278**	,665**
AI_acceptance_mean	Sig. (2-tailed)	,000	,002	,000
	N	127	127	127

Correlations

		PEOU_mean	AI_acceptance_mean
			n
Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν ΤΝ με σεβασμό στην ιδιωτικότητα των χρηστών	Pearson Correlation	,025	,381
	Sig. (2-tailed)	,784	,000
	N	127	127
Ανησυχία για παρακολούθηση online δραστηριότητας	Pearson Correlation	-,373	-,278
	Sig. (2-tailed)	,000	,002
	N	127	127
PU_mean	Pearson Correlation	,367**	,665**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	127	127
PEOU_mean	Pearson Correlation	1	,429**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	127	127
AI_acceptance_mean	Pearson Correlation	,429**	1**
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	127	127

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PEOU_mean, PU_mean, Ανησυχία για παρακολούθηση online δραστηριότητας ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: AI_acceptance_mean

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,694 ^a	,482	,469	,53767

a. Predictors: (Constant), PEOU_mean, PU_mean, Ανησυχία για παρακολούθηση online δραστηριότητας

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	33,087	3	11,029	38,151	,000 ^b
	Residual	35,558	123	,289		
	Total	68,644	126			

a. Dependent Variable: AI_acceptance_mean

b. Predictors: (Constant), PEOU_mean, PU_mean, Ανησυχία για παρακολούθηση online δραστηριότητας

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	,516	,401		1,286
	Ανησυχία για παρακολούθηση online δραστηριότητας	-,001	,106	,000	-,006
	PU_mean	,553	,068	,587	8,183
	PEOU_mean	,197	,067	,213	2,925

Coefficients^a

Model		Sig.
1	(Constant)	,201
	Ανησυχία για παρακολούθηση online δραστηριότητας	,995
	PU_mean	,000
	PEOU_mean	,004

a. Dependent Variable: AI_acceptance_mean

Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PEOU_mean, PU_mean ^b	.	Enter
2	Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και TN ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: AI_acceptance_mean

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,694 ^a	,482	,474	,53550
2	,871 ^b	,759	,753	,36688

a. Predictors: (Constant), PEOU_mean, PU_mean

b. Predictors: (Constant), PEOU_mean, PU_mean, Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και ΤΝ

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	33,087	2	16,543	57,691	,000 ^b
	Residual	35,558	124	,287		
	Total	68,644	126			
2	Regression	52,088	3	17,363	128,994	,000 ^c
	Residual	16,556	123	,135		
	Total	68,644	126			

a. Dependent Variable: AI_acceptance_mean

b. Predictors: (Constant), PEOU_mean, PU_mean

c. Predictors: (Constant), PEOU_mean, PU_mean, Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και ΤΝ

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	,514	,275		1,867
	PU_mean	,553	,065	,587	8,448
	PEOU_mean	,197	,064	,213	3,066
2	(Constant)	,226	,190		1,186
	PU_mean	,289	,050	,307	5,780
	PEOU_mean	,120	,045	,130	2,698
	Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και TN	,502	,042	,616	11,882

Coefficients^a

Model		Sig.
1	(Constant)	,064
	PU_mean	,000
	PEOU_mean	,003
2	(Constant)	,238
	PU_mean	,000
	PEOU_mean	,008
	Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και TN	,000

a. Dependent Variable: AI_acceptance_mean

Excluded Variables^a

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation
1 Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και TN	,616 ^b	11,882	,000	,731

Excluded Variables^a

Model		Collinearity Statistics
		Tolerance
1	Γενική εμπιστοσύνη σε τεχνολογίες αυτοματισμού και TN	,730 ^b

a. Dependent Variable: AI_acceptance_mean

b. Predictors in the Model: (Constant), PEOU_mean, PU_mean

Παράρτημα II

Άδεια Επιτροπής Δεοντολογίας- Βιοηθικής του Πανεπιστημίου Νεάπολις Πάφος



Προς: Όποιον Ενδιαφέρει

Ημερ. 04/11/2025

Αρ. Πρωτοκόλλου: 40/2025

Θέμα: Γνωμοδότηση Διεξαγωγής Έρευνας

Επιτροπή Δεοντολογίας-
Βιοηθικής του Πανεπιστημίου
Νεάπολις Πάφος
Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφος,
Λεωφόρος Δανάης 2,
Πάφος
8042 Κύπρος
Τ: +357 26843608
Web: www.nup.ac.cy
Email: m.argyrides.1@nup.ac.cy

Κυρία Ντάσιου,

Σας ενημερώνω ότι το ερευνητικό πρωτόκολλο με τίτλο «Η Αποδοχή της Τεχνητής Νοημοσύνης στο Ψηφιακό Μάρκετινγκ από τη Generation Z, τους Millennials και τη Generation X στην Ελλάδα» έχει ελεγχθεί από την Επιτροπή Δεοντολογίας-Βιοηθικής του Πανεπιστημίου Νεάπολις Πάφος η οποία γνωμοδοτεί υπέρ της διεξαγωγής της έρευνας. Σας παρακαλώ λάβετε υπόψη ότι η συγκεκριμένη έρευνα έχει εγκριθεί για ένα έτος και ισχύει για συλλογή δεδομένων που **δεν** θα γίνουν στην Κυπριακή Δημοκρατία. Παρακαλώ όπως βεβαιωθείτε ότι η κυκλοφορία του ηλεκτρονικού συνδέσμου δεν θα συμπεριλάβει κάποιους της Κυπριακής Δημοκρατίας. Αρμόδιο όργανο το οποίο είναι υπεύθυνο για έγκριση για συλλογή δεδομένων στην Κυπριακή Δημοκρατία είναι η Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής Κύπρου. Σας παρακαλώ όπως ελέγξετε επίσης τους κανονισμούς και τις οποιεσδήποτε δεοντολογικές επιτροπές χρειάζεστε από τη χώρα που θα συλλέξετε τα δεδομένα σας.

Με εκτίμηση,

Δρ Μάριος Αργυρίδης
Καθηγητής Συμβουλευτικής Ψυχολογίας
Πρόεδρος Επιτροπής

Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφου, Λεωφόρος Δανάης 2, 8042 Πάφος, Κύπρος
Τηλ. +357 26 843300, Φαξ. +357 26 931944, Email: info@nup.ac.cy Website: www.nup.ac.cy

Ερωτηματολόγιο

ΜΕΡΟΣ Α: Δημογραφικά Στοιχεία

- 1) Ποιό είναι το φύλο σας;
- 2) Σε ποιά περιοχή της Ελλάδας βρίσκεστε;
- 3) Ποιά είναι η ηλικία σας;
- 4) Σε ποιά γενιά θεωρείτε ότι ανήκετε;
- 5) Ποιό είναι το επίπεδο της εκπαίδευσής σας;
- 6) Ποιά είναι η τρέχουσα επαγγελματική σας κατάσταση;

ΜΕΡΟΣ Β: Εξοικίωση με την Τεχνητή Νοημοσύνη

7) Πόσο εξοικιωμένος/η είστε με τον όρο 'Τεχνητή Νοημοσύνη' και τις εφαρμογές της στο ψηφιακό μάρκετινγκ; (κλίμακα likert)

8) Έχετε χρησιμοποιήσει ή αλληλεπιδράσει με εφαρμογές/υπηρεσίες που βασίζονται σε Τεχνητή Νοημοσύνη; (Ναι/Όχι)

9) Με ποιές από τις παρακάτω εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης έχετε αλληλεπιδράσει; (πολλαπλής επιλογής)

ΜΕΡΟΣ Γ: Αντιλαμβανόμενη Χρησιμότητα (κλίμακα likert)

10) Η τεχνητή Νοημοσύνη βοηθά τις επιχειρήσεις να δημιουργούν πιο στοχευμένες και σχετικές διαφημίσεις

11) Η Τεχνητή Νοημοσύνη βελτιώνει την εμπειρία του καταναλωτή στα ψηφιακά μέσα

12) Οι προτάσεις προϊόντων/υπηρεσιών που βασίζονται σε Τεχνητή Νοημοσύνη είναι χρήσιμες για εμένα

ΜΕΡΟΣ Δ: Αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης (κλίμακα likert)

13) Οι εφαρμογές ή υπηρεσίες που βασίζονται στην Τεχνητή Νοημοσύνη είναι εύκολες στην κατανόηση και στην χρήση τους

14) Δεν απαιτείται ιδιαίτερη τεχνική γνώση για να επωφεληθώ από υπηρεσίες που χρησιμοποιούν την Τεχνητή Νοημοσύνη

ΜΕΡΟΣ Ε: Εμπιστοσύνη και Ιδιωτικότητα (κλίμακα likert)

15) Είμαι βέβαιος/η ότι οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν την Τεχνητή Νοημοσύνη με σεβασμό προς την ιδιωτικότητα των χρηστών

16) Πιστεύω ότι οι επιχειρήσεις είναι διαφανείς σχετικά με τον τρόπο που χρησιμοποιούν τα δεδομένα μου από την βοήθεια της Τεχνητής Νοημοσύνης

17) Ανησυχώ για την προστασία των προσωπικών μου δεδομένων όταν χρησιμοποιείται Τεχνητή Νοημοσύνη στο ψηφιακό μάρκετινγκ

18) Ποιό από τα παρακάτω σας ανησυχεί περισσότερο σχετικά με την χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ; (πολλαπλής επιλογής)

ΜΕΡΟΣ ΣΤ: Στάση και Πρόθεση Αποδοχής (κλίμακα likert)

19) Θεωρώ θετική την ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ

20) Θα ήμουν πρόθυμος/η να επιτρέψω σε μια επιχείρηση να χρησιμοποιεί δεδομένα μου για να μου προσφέρει προσωποποιημένες προτάσεις, υπό την προϋπόθεση της διαφάνειας

21) Θα προτιμούσα να λαμβάνω λιγότερες γενικές διαφημίσεις και περισσότερες προσωποποιημένες προτάσεις μέσω Τεχνητής Νοημοσύνης

22) Γενικά εμπιστεύομαι τις νέες τεχνολογίες που χρησιμοποιούν αυτοματισμό ή Τεχνητή Νοημοσύνη

23) Σε ποιο βαθμό σκοπεύετε να αλληλεπιδράσετε στο μέλλον με υπηρεσίες/ πλατφόρμες που χρησιμοποιούν τεχνητή Νοημοσύνη;

24) Έχετε κάποιο σχόλιο ή σκέψη σχετικά με τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ψηφιακό μάρκετινγκ; (ανοιχτή ερώτηση)