

2026-02

þÿ ¢ µ Ç ½ ¿ » ¿ ³ ¯ µ Â ´ ¹ Ç ¼ ® Â ° ± ¹ œ ¬ Á  
þÿ 5 . 0 ã ä · ½ 4 · ´ ¹ ¿ ¼ · Ç ± ½ ¹ ° ® • À ±

þÿ ¢ ã ± ³ ° ± Á ¯ ´ · Â , œ ¹ Ç ¬ » · Â

þÿ œ µ ã ± ä ä å ç ¹ ± ° ì á ì ³ á ± ¼ ¼ ± ¨ · æ ¹ ± ° ì œ ¬ á ° µ ä ¹ ½ ³ ° , £ ç ¿ » ® ÿ ¹ ° ¿ ½ ¿ ¼ ¹ ° î ½ • à ¹ ã  
þÿ ¨ ¹ ¿ ¯ ° · ã · Â , ± ½ µ à ¹ ã ä ® ¼ ¹ ¿ • µ ¬ à ¿ » ¹ Â ¬ æ ¿ å

<http://hdl.handle.net/11728/13533>

Downloaded from HEPHAESTUS Repository, Neapolis University institutional repository



**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ, ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**Τεχνολογίες Αιχμής και Μάρκετινγκ 5.0 στην 4η  
Βιομηχανική Επανάσταση**

**ΜΙΧΑΛΗΣ ΤΣΑΓΚΑΡΙΔΗΣ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΔΕΪΡΜΕΝΤΖΟΓΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2026**



**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ, ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**Τεχνολογίες Αιχμής και Μάρκετινγκ 5.0 στην 4η  
Βιομηχανική Επανάσταση**

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

**ΜΙΧΑΛΗΣ ΤΣΑΓΚΑΡΙΔΗΣ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΔΕΪΡΜΕΝΤΖΟΓΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2026**

## **Πνευματικά δικαιώματα**

Copyright © Μιχάλης Τσαγκαρίδης, 2026

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

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

## **Σελίδα Εγκυρότητας**

**Ονοματεπώνυμο Φοιτητή:** Μιχάλης Τσαγκαρίδης

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:** Τεχνολογίες Αιχμής και Μάρκετινγκ 5.0 στην 4η Βιομηχανική Επανάσταση

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]

## **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ**

Ο Μιχάλης Τσαγκαρίδης, γνωρίζοντας τις συνέπειες της λογοκλοπής, δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα εργασία με τίτλο «Τεχνολογίες Αιχμής και Μάρκετινγκ 5.0 στην 4η Βιομηχανική Επανάσταση», 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.

**Ο Δηλών**

**Μιχάλης Τσαγκαρίδης**

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα μελέτη επικεντρώθηκε στην περεταίρω διερεύνηση οκτώ τεχνολογιών αιχμής στο Μάρκετινγκ 5.0 κατά τη διάρκεια της τέταρτης βιομηχανικής επανάστασης, συνεισφέροντας στην επέκταση της υπάρχουσας γνώσης. Τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα αφορούσαν την ετοιμότητα των επιχειρήσεων στις τεχνολογίες αιχμής και εάν συμβαδίζει με την αντίληψη των καταναλωτών, εάν το επίπεδο γνώσης των τεχνολογιών αιχμής των καταναλωτών διαφοροποιείται με βάση τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά και εάν η προσφορά ανταποδοτικών κινήτρων επιδρά στη στάση των καταναλωτών για διάθεση προσωπικών τους δεδομένων μέσω των εφαρμογών αυτών των τεχνολογιών. Για να δοθούν απαντήσεις σε αυτά τα ερωτήματα διενεργήθηκε ποσοτική έρευνα με τη χρήση ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου σε δείγμα 131 καταναλωτών από Ελλάδα και Κύπρο. Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκαν τα περιγραφικά δεδομένα αλλά και οι έλεγχοι κανονικότητας, ανεξαρτησίας, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, Spearman's rho, η διατεταγμένη λογιστική παλινδρόμηση και η διωνυμική λογιστική παλινδρόμηση.

Τα ευρήματα φανέρωσαν ότι οι καταναλωτές έχουν γενικά ένα χαμηλό επίπεδο γνώσης των τεχνολογιών αιχμής και ειδικότερα οι γυναίκες και τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας. Επιπλέον η προσφορά κινήτρων στους καταναλωτές αυξάνει την πιθανότητα να μοιραστούν προσωπικά τους δεδομένα και πληροφορίες μέσω τεχνολογιών αιχμής παρά την επιφυλακτικότητα τους. Σε θεωρητικό επίπεδο τα συμπεράσματα αφορούν την επιβεβαίωση και ενίσχυση υπαρχουσών ερευνών και θεωριών όπως του “Παράδοξου της ιδιωτικότητας – εξατομίκευσης” (Privacy Calculus Theory). Τα πρακτικά συμπεράσματα που προέκυψαν από τα ευρήματα ήταν ότι παρά την μειωμένη γνώση των καταναλωτών στις τεχνολογίες αιχμής ήταν σε θέση να αντιληφθούν την χρησιμότητα τους στην καταναλωτική εμπειρία. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να συνεχίζουν να βρίσκουν λύσεις για την καλύτερη ενσωμάτωση των τεχνολογιών αιχμής στο καταναλωτικό ταξίδι και την εκπαίδευση των καταναλωτών (εστιασμένη σε γυναίκες και μεγαλύτερες ηλικίες) σε αυτές με απώτερο σκοπό την πλήρη αξιοποίηση τους. Επίσης η εκμετάλλευση των προσφορών και κινήτρων μέσα από προγράμματα πιστότητας εκ μέρους των επιχειρήσεων θα βοηθήσει στον ευκολότερο διαμοιρασμό προσωπικών δεδομένων από τον καταναλωτή.

**Λέξεις κλειδιά:** Μάρκετινγκ 5.0 , Βιομηχανική Επανάσταση 4.0, Τεχνολογίες αιχμής, Ιδιωτικότητα, Καταναλωτική Γνώση

## **ABSTRACT**

The present study focuses on the further investigation of eight cutting-edge technologies in Marketing 5.0 during the fourth industrial revolution, contributing to the expansion of existing knowledge. The primary research questions addressed the readiness of businesses regarding these cutting-edge technologies and whether it aligns with consumer perception, whether the level of consumer knowledge concerning these technologies varies based on demographic characteristics and whether the offering of compensatory incentives influences consumer attitudes toward sharing personal data through applications of these technologies. To address these questions quantitative research was conducted using an electronic questionnaire with a sample of 131 consumers from Greece and Cyprus. Data analysis included descriptive statistics as well as tests for normality and independence, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, Spearman's rho, ordinal logistic regression and binomial logistic regression.

The findings revealed that consumers generally possess a low level of knowledge regarding cutting-edge technologies, particularly among women and older individuals. Furthermore, providing incentives to consumers increases the likelihood of them sharing personal data and information through cutting-edge technologies. Despite their initial cautiousness. At a theoretical level the conclusions confirm and reinforce existing research and theories, such as the "Privacy Calculus Theory". The practical implications derived from the findings suggest that despite limited consumer knowledge, participants were able to perceive the utility of these technologies in the consumer experience. Businesses should continue to seek solutions for better integrating cutting-edge technologies into the consumer journey and educating consumers (focusing on women and older age groups) to ensure full utilization. Additionally, leveraging offers and incentives through loyalty programs can facilitate the sharing of personal data by the consumer.

**Keywords:** Marketing 5.0, Industry 4.0, Cutting-edge technologies, Privacy, Consumer Knowledge

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

|                                                                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Κεφάλαιο 1 – Εισαγωγή .....</b>                                                                                      | <b>1</b>  |
| 1.1 Αναγκαιότητα και σπουδαιότητα .....                                                                                 | 1         |
| 1.2 Σκοπός και Στόχοι .....                                                                                             | 2         |
| 1.3 Βασικά ερευνητικά ερωτήματα .....                                                                                   | 3         |
| <b>Κεφάλαιο 2 – Οι τεχνολογίες αιχμής στο Μάρκετινγκ 5.0 .....</b>                                                      | <b>4</b>  |
| 2.1 Βιομηχανική Επανάσταση 4.0 και Μάρκετινγκ 5.0 .....                                                                 | 4         |
| 2.2 Η Τεχνητή Νοημοσύνη στο Μάρκετινγκ .....                                                                            | 6         |
| 2.3 Τα Big Data στο Μάρκετινγκ .....                                                                                    | 8         |
| 2.4 Το Internet of Things στο Μάρκετινγκ .....                                                                          | 9         |
| 2.5 Το 5G στο Μάρκετινγκ .....                                                                                          | 11        |
| 2.6 Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR) στο Μάρκετινγκ .....                                                                 | 11        |
| 2.7 Εικονική Πραγματικότητα (VR) στο Μάρκετινγκ .....                                                                   | 13        |
| 2.8 Metaverse στο Μάρκετινγκ .....                                                                                      | 14        |
| 2.9 Blockchain στο Μάρκετινγκ .....                                                                                     | 15        |
| <b>Κεφάλαιο 3 – Γνώση, εξοικείωση και ηθική των δεδομένων των καταναλωτών στις αναδυόμενες τεχνολογίες αιχμής .....</b> | <b>17</b> |
| 3.1 Γνώση και εξοικείωση .....                                                                                          | 17        |
| 3.2 Ηθική των Δεδομένων .....                                                                                           | 19        |
| <b>Κεφάλαιο 4 – Μεθοδολογία Μελέτης των Καινοτόμων Τεχνολογιών στην Καταναλωτική Εμπειρία .....</b>                     | <b>22</b> |
| 4.1 Μέθοδος και δομή .....                                                                                              | 22        |
| 4.2 Δείγμα και Όργανα Μέτρησης .....                                                                                    | 22        |
| 4.3 Περιορισμοί στην επεξεργασία των δεδομένων .....                                                                    | 27        |
| <b>Κεφάλαιο 5 – Ευρήματα Μελέτης .....</b>                                                                              | <b>28</b> |
| 5.1 Δημογραφικά στοιχεία .....                                                                                          | 28        |
| 5.2 Βαθμός πληροφόρησης γύρω από τις τεχνολογίες αιχμής και το μάρκετινγκ .....                                         | 31        |
| 5.3 Πρακτικές εφαρμογές των τεχνολογιών αιχμής στη ζωή του καταναλωτή .....                                             | 43        |
| 5.4 Ιδιωτικότητα και στάσεις απέναντι στη συλλογή και χρήση προσωπικών δεδομένων από τεχνολογίες αιχμής .....           | 50        |
| 5.5 Έλεγχος Κανονικότητας .....                                                                                         | 59        |
| 5.6 Έλεγχος Ανεξαρτησίας .....                                                                                          | 64        |

|                                                                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 5.7 Έλεγχος Mann-Whitney U .....                                                                                         | 68         |
| 5.8 Έλεγχος Kruskal-Wallis .....                                                                                         | 73         |
| 5.9 Έλεγχος Spearman's rho .....                                                                                         | 83         |
| 5.10 Έλεγχος Ordinal Logistic Regression (Διατεταγμένη Λογιστική Παλινδρόμηση)-<br>Ιδιωτικότητα Δεδομένων .....          | 86         |
| 5.11 Έλεγχος Ordinal Logistic Regression (Διατεταγμένη Λογιστική Παλινδρόμηση)-<br>Κατανόηση Χρήσης στο Μάρκετινγκ ..... | 88         |
| 5.12 Έλεγχος Binomial Logistic Regression (Διωνυμική Λογιστική Παλινδρόμηση) –<br>Γνώση Τεχνολογίας .....                | 91         |
| <b>Κεφάλαιο 6 – Συζήτηση .....</b>                                                                                       | <b>94</b>  |
| 6.1 Συζήτηση για 1ο ερευνητικό ερώτημα .....                                                                             | 94         |
| 6.2 Συζήτηση για 2ο ερευνητικό ερώτημα .....                                                                             | 95         |
| 6.3 Αναστοχαστική ανάλυση 1ου και 2ου ερευνητικού ερωτήματος .....                                                       | 96         |
| 6.4 Συζήτηση για 3ο ερευνητικό ερώτημα .....                                                                             | 98         |
| <b>Κεφάλαιο 7 – Συμπεράσματα .....</b>                                                                                   | <b>99</b>  |
| 7.1 Σύνοψη .....                                                                                                         | 99         |
| 7.2 Συνεισφορά σε θεωρητικό επίπεδο .....                                                                                | 100        |
| 7.3 Συνεισφορά σε πρακτικό επίπεδο .....                                                                                 | 101        |
| 7.4 Περιορισμοί και προτάσεις μελλοντικής έρευνας .....                                                                  | 102        |
| <b>Δήλωση Χρήσης Τεχνητής Νοημοσύνης .....</b>                                                                           | <b>104</b> |
| <b>Βιβλιογραφία .....</b>                                                                                                | <b>105</b> |
| <b>Παράρτημα Α: Ερωτηματολόγιο Ποσοτικής Έρευνας .....</b>                                                               | <b>111</b> |
| <b>Παράρτημα Β: Επιστολή Έγκρισης Γνωμοδότησης Έρευνας .....</b>                                                         | <b>118</b> |
| <b>Παράρτημα Γ: Πίνακες Στατιστικών Ελέγχων .....</b>                                                                    | <b>120</b> |
| <b>Παράρτημα Δ: Υπόμνημα Κωδικοποιημένων Μεταβλητών .....</b>                                                            | <b>156</b> |