



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

**«Μελέτη Αποδοτικότητας Ηλεκτρονικών
Καταστημάτων με Ανάλυση Συμπεριφοράς
Χρηστών»**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Εισηγητής: Αργυρή Περβολαράκη ΔΕ20284, Γεώργιος Πασχαλίδης ΔΕ1301

Επιβλέπων: Μαστοράκης Γεώργιος

©
2026



HELLENIC MEDITERRANEAN UNIVERSITY

**SCHOOL OF MANAGEMENT AND ECONOMICS
SCIENCE**

**DEPARTMENT OF MANAGMENENT SCIENCE AND
TECHNOLOGY**

**«Efficiency Study of Online Stores with User
Behavior Analysis»**

DIPLOMA THESIS

Student : Argyri Pervolaraki DE20284, Pasxalidis Georgios DE1301

Supervisor : Mastorakis Georgios

©
2026

Υπεύθυνη Δήλωση: Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην πτυχιακή εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας του ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της εργασίας ήταν να κάνει μια μελέτη της Αποδοτικότητας Ηλεκτρονικού Καταστήματος με βάση την Ανάλυση Συμπεριφοράς Χρηστών. Αρχικά, στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας αυτής έγινε η εισαγωγή παρουσιάζοντας τον σκοπό, τους στόχους και τη σημασία του θέματος, καθώς και δομή της εργασίας. Στη συνέχεια, στο δεύτερο κεφάλαιο, η εργασία παρουσίασε το θεωρητικό πλαίσιο σχετικά με την αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων και τη συμπεριφορά των χρηστών, ενώ στο τρίτο κεφάλαιο, η εργασία παρουσίασε τη μεθοδολογία της έρευνας που έγινε, περιγράφοντας τις μεθόδους συλλογής και ανάλυσης δεδομένων, που είναι η μέθοδος της ανασκόπησης διεθνών μελετών και ερευνών (βιβλιογραφική ανασκοπική μελέτη). Ακολούθως, στο τέταρτο κεφάλαιο της ανάλυσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων, παρουσιάστηκε μια λεπτομερή βιβλιογραφική ανασκόπηση που παρουσιάζει τα ευρήματα από τις υπάρχουσες ερευνητικές μελέτες σχετικά με την αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων και τη ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών. Τέλος, στο πέμπτο κεφάλαιο, η εργασία έκανε μια ανακεφαλαιωτική συζήτηση συνδέοντας τα ευρήματα με τα τελικά συμπεράσματα της εργασίας και προτείνοντας πρακτικές εφαρμογές / βελτιώσεις, αλλά και πεδία για μελλοντική έρευνα.

Λέξεις Κλειδιά : Αποδοτικότητα Ηλεκτρονικών Καταστημάτων, Ανάλυση Συμπεριφοράς Χρηστών, Καταστήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

ABSTRACT

The purpose of the thesis was to make a study of Online Store Efficiency based on User Behavior Analysis. Initially, in the first chapter of this thesis the introduction was made presenting the purpose, objectives and importance of the topic, as well as the structure of the work. Then, in the second chapter, the thesis presented the theoretical framework regarding the efficiency of online stores and user behavior, while in the third chapter, the thesis presented the methodology of the research done, describing the methods of data collection and analysis, which is the method of reviewing international studies and research (literature review). Subsequently, in the fourth chapter of the analysis of the research results, a detailed literature review was presented presenting the findings from existing research studies on the efficiency of online stores and the analysis of user behavior. Finally, in the fifth chapter, the paper had a summing up discussion linking the findings with the final conclusions of the paper and suggesting practical applications / improvements, as well as fields for future research.

Key Words : Online Store Efficiency, User Behavior Analysis, Ecommerce Stores.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	i
ABSTRACT.....	ii
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	iii
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1 Εισαγωγή	1
1.2 Σκοπός, Στόχοι και Σημαντικότητα Εργασίας.....	2
1.3 Δομή Εργασίας	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	4
ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	4
2.1 Βασικές Έννοιες και Όροι	4
2.1.1 Εννοιολόγηση των Ηλεκτρονικών Καταστημάτων και του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	4
2.1.2 Εννοιολόγηση της Αποδοτικότητας Ηλεκτρονικών Καταστημάτων	5
2.1.3 Εννοιολόγηση της Ανάλυσης Συμπεριφοράς Χρηστών	5
2.2 Αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων	5
2.2.1 Ειδικά Χαρακτηριστικά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων	5
2.2.2 Βασικοί τρόποι μέτρησης αποδοτικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων και παράγοντες επιρροής της	8
2.2.3 Βασικά μοντέλα αποδοτικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων.....	10
2.3 Συμπεριφορά Χρηστών.....	12
2.3.1 Βασικές θεωρητικές προσεγγίσεις ανάλυσης της συμπεριφοράς των χρηστών των ηλεκτρονικών καταστημάτων.....	12
2.3.2 Βασικοί μέθοδοι ανάλυσης της συμπεριφοράς των χρηστών των ηλεκτρονικών καταστημάτων.....	14

2.4 Μελέτη και αξιολόγηση της αποδοτικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων με βάση την ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών: Ερευνητικό Κενό	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	18
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	18
3.1 Σκοπός και Στόχοι.....	18
3.2 Μέθοδος: Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας.....	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	21
ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ.....	21
4.1 Ανάλυση συμπεριφοράς χρηστών: Μοτίβα και προτιμήσεις στις αλληλεπιδράσεις χρηστών με τα καταστήματα ηλεκτρονικού εμπορίου	21
4.2 Αξιολόγηση αποτελεσματικότητας ηλεκτρονικού καταστήματος: αξιολόγηση της απόδοσης των ηλεκτρονικών καταστημάτων βάσει ανάλυσης συμπεριφοράς χρηστών	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	27
ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΗ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	27
5.1 Ανακεφαλαίωση και Συζήτηση	27
5.2 Συμπεράσματα	28
5.3 Προτάσεις Βελτίωσης	30
5.4 Περιορισμοί εργασίας και Προτάσεις για Μελλοντικές Έρευνες	30
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	32

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας αυτής γίνεται η εισαγωγή που παρουσιάζει τον σκοπό, τους στόχους και τη σημασία του θέματος, καθώς και δομή της εργασίας.

1.1 Εισαγωγή

Στη σύγχρονη μεταπανδημική εποχή, η ταχεία ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου έχει απαιτήσει μια βαθύτερη κατανόηση της αποτελεσματικότητας του ηλεκτρονικού καταστήματος και της συμπεριφοράς των χρηστών (Fouskas et al., 2020; Columbus, 2014). Στην ουσία, η αποτελεσματικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων και η ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών είναι κρίσιμα στοιχεία των επιτυχημένων λειτουργιών ηλεκτρονικού εμπορίου (Columbus, 2014; McAfee & Brynjolfsson, 2012). Αξιοποιώντας πληροφορίες από τη συμπεριφορά των χρηστών, τα ηλεκτρονικά καταστήματα μπορούν να βελτιώσουν το σχεδιασμό, τις στρατηγικές μάρκετινγκ και την υποστήριξη πελατών, οδηγώντας σε βελτιωμένη απόδοση και ικανοποίηση πελατών (Fouskas et al., 2020; Devaraj et al., 2002). Η συνεχής έρευνα και οι τεχνολογικές εξελίξεις συνεχίζουν και θα συνεχίσουν να διαμορφώνουν το μέλλον του ηλεκτρονικού εμπορίου, καθιστώντας το πιο αποτελεσματικό και επικεντρωμένο στον χρήστη (Jao, 2013; Akter & Fosso Wamba, 2016).

Επομένως, η ανάλυση συμπεριφοράς των χρηστών αναδύεται ως ένας τομέας με σημαντικό δυναμικό που μπορεί να προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες για τη βελτίωση των υπηρεσιών και των προϊόντων (Fouskas et al., 2020; Columbus, 2014; McAfee & Brynjolfsson, 2012). Ωστόσο, υπάρχουν προκλήσεις που είναι κρίσιμες και απαιτούν προσεκτική διαχείριση. Για παράδειγμα, η συμμόρφωση με τον GDPR και άλλους κανονισμούς απορρήτου είναι θεμελιώδης για την προστασία των δεδομένων των χρηστών και τη διατήρηση της εμπιστοσύνης τους (Sargeant & Yoxall, 2023; Shafranske, 2023), ενώ η πολυπλοκότητα της ενσωμάτωσης δεδομένων απαιτεί την ανάπτυξη ενσωματωμένων

συστημάτων και τη χρήση εργαλείων που μπορούν να διαχειριστούν και να ενοποιήσουν διαφορετικές μορφές δεδομένων (Samanta & Satpathy, 2020). Ακόμα, η ερμηνεία των δεδομένων απαιτεί εξειδικευμένες αναλυτικές δεξιότητες, καθώς και την ανάπτυξη αλγορίθμων και μοντέλων που μπορούν να αναλύσουν και να εξάγουν χρήσιμες πληροφορίες από μεγάλα σύνολα δεδομένων (Columbus, 2014; McAfee & Brynjolfsson, 2012). Με τη σωστή προσέγγιση και τα κατάλληλα εργαλεία, οι προκλήσεις αυτές μπορούν να μετατραπούν σε ευκαιρίες για καινοτομία και ανάπτυξη (Wuthrich et al., 2021).

1.2 Σκοπός, Στόχοι και Σημαντικότητα Εργασίας

Σκοπός της εργασίας είναι να γίνει μια μελέτη της Αποδοτικότητας Ηλεκτρονικού Καταστήματος με βάση την Ανάλυση Συμπεριφοράς Χρηστών. Με άλλα λόγια η εργασία αυτή σκοπό έχει να διερευνήσει πώς η συμπεριφορά των χρηστών επηρεάζει την αποτελεσματικότητα των καταστημάτων ηλεκτρονικού εμπορίου.

Η ανάλυση συμπεριφοράς χρήστη είναι κρίσιμη για την κατανόηση των μοτίβων και των προτιμήσεων στις αλληλεπιδράσεις με τα καταστήματα ηλεκτρονικού εμπορίου (Wuthrich et al., 2021). Μέσω της συλλογής και ανάλυσης δεδομένων, όπως ο χρόνος παραμονής σε μια σελίδα, οι κλικ, οι αγορές και οι αναζητήσεις, στόχος είναι να προσδιοριστεί το τι αναζητούν οι χρήστες και πώς πλοηγούνται σε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα. Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας ενός ηλεκτρονικού καταστήματος γίνεται μέσω μετρήσεων δεικτών όπως π.χ. ο ρυθμός μετατροπής, η αξία διάρκειας ζωής του πελάτη και η συχνότητα αγορών. Βάσει αυτών των αναλύσεων, στόχος είναι – μέσα στα πλαίσια της εργασίας αυτής - να προταθούν βελτιώσεις όπως η προσαρμογή της διάταξης του ηλεκτρονικού καταστήματος, η προσφορά προσωποποιημένων συστάσεων και η βελτιστοποίηση της διαδικασίας ολοκλήρωσης αγοράς (Akter & Fosso Wamba, 2016). Αυτές οι στρατηγικές ενισχύουν την εμπειρία του χρήστη και αυξάνουν την αποτελεσματικότητα του ηλεκτρονικού καταστήματος (Jao, 2013; Fouskas et al., 2020; Devaraj et al., 2002).

Συνολικά, η κατανόηση της συμπεριφοράς των χρηστών βοηθά τα ηλεκτρονικά καταστήματα να βελτιστοποιήσουν τις λειτουργίες τους, να βελτιώσουν την εμπειρία των

χρηστών και να αυξήσουν τις πωλήσεις (π.χ. Columbus, 2014; McAfee & Brynjolfsson, 2012), και στη γνώση σχετικά με αυτό εκτιμά ότι θα συμβάλλει η εργασία αυτή.

1.3 Δομή Εργασίας

Αρχικά, στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας αυτής γίνεται η εισαγωγή που παρουσιάζει τον σκοπό, τους στόχους και τη σημασία του θέματος, καθώς και δομή της εργασίας.

Στη συνέχεια, στο δεύτερο κεφάλαιο, η εργασία παρουσιάζει το θεωρητικό πλαίσιο σχετικά με την αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων και τη συμπεριφορά των χρηστών.

Επιπλέον, στο τρίτο κεφάλαιο, η εργασία παρουσιάζει τη μεθοδολογία της έρευνας που γίνεται, περιγράφοντας τις μεθόδους συλλογής και ανάλυσης δεδομένων, που είναι η μέθοδος της ανασκόπησης διεθνών μελετών και ερευνών.

Στο τέταρτο κεφάλαιο της ανάλυσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων, παρουσιάζεται μια λεπτομερή βιβλιογραφική ανασκόπηση που παρουσιάζει τα ευρήματα από τις υπάρχουσες ερευνητικές μελέτες σχετικά με την αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων και τη συμπεριφορά των χρηστών.

Τέλος, στο πέμπτο κεφάλαιο που ακολουθεί, η εργασία κάνει μια ανακεφαλαιωτική συζήτηση που συνδέει τα ευρήματα με τα τελικά συμπεράσματα της εργασίας και προτείνει πρακτικές εφαρμογές, καθώς και πεδία για μελλοντική έρευνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Στο δεύτερο κεφάλαιο, η εργασία παρουσιάζει το θεωρητικό πλαίσιο σχετικά με την αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων και τη συμπεριφορά των χρηστών.

2.1 Βασικές Έννοιες και Όροι

2.1.1 Εννοιολόγηση των Ηλεκτρονικών Καταστημάτων και του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Το ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce) αναφέρεται στη διαδικασία αγοράς και πώλησης αγαθών και υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου. Γενικά, το ηλεκτρονικό εμπόριο περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα επιχειρηματικών μοντέλων, συμπεριλαμβανομένων των επιχειρήσεων προς καταναλωτές (B2C), μεταξύ επιχειρήσεων (B2B), καταναλωτών προς καταναλωτές (C2C) και καταναλωτών προς επιχειρήσεις (C2B). Στις μέρες μας, το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει γίνει αναπόσπαστο μέρος της σύγχρονης οικονομίας, επιτρέποντας στις επιχειρήσεις να φτάσουν σε παγκόσμιο κοινό και στους καταναλωτές να έχουν πρόσβαση σε προϊόντα και υπηρεσίες από όλο τον κόσμο. (Qin et al., 2024).

Ειδικότερα, τα ηλεκτρονικά καταστήματα, γνωστά και ως διαδικτυακά καταστήματα ή e-shops, αναφέρονται σε ιστότοπους ή πλατφόρμες όπου αγοράζονται και πωλούνται αγαθά και υπηρεσίες μέσω του διαδικτύου. Η κύρια λειτουργία των ηλεκτρονικών καταστημάτων είναι να διευκολύνουν τις συναλλαγές μεταξύ αγοραστών και πωλητών μέσω ψηφιακών μέσων, αξιοποιώντας την τεχνολογία για τον εξ' ορθολογισμό της διαδικασίας αγορών (Bloomenthal, 2024).

2.1.2 Εννοιολόγηση της Αποδοτικότητας Ηλεκτρονικών Καταστημάτων

Η αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων αναφέρεται στην ικανότητά τους να επιτυγχάνουν τους στόχους τους με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο. Αυτό περιλαμβάνει την ικανότητα να προσελκύουν και να διατηρούν πελάτες, να αυξάνουν τις πωλήσεις και να βελτιώνουν την εμπειρία των χρηστών. Στην ουσία, η αποτελεσματικότητα ή αποδοτικότητα ηλεκτρονικού καταστήματος αναφέρεται στη δυνατότητα ενός ηλεκτρονικού καταστήματος να μετατρέπει τους επισκέπτες σε πελάτες ελαχιστοποιώντας παράλληλα το λειτουργικό του κόστος (Watson et al., 2014).

2.1.3 Εννοιολόγηση της Ανάλυσης Συμπεριφοράς Χρηστών

Η συμπεριφορά των χρηστών αναφέρεται στις ενέργειες και τις αντιδράσεις των ατόμων κατά τη χρήση ενός προϊόντος, υπηρεσίας ή πλατφόρμας. Η ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών είναι κρίσιμη για την κατανόηση των αναγκών, των προτιμήσεων και των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι χρήστες, και μπορεί να βοηθήσει στη βελτίωση της εμπειρίας χρήστη και στην αύξηση της ικανοποίησης των πελατών. Κατ' επέκταση, η ανάλυση συμπεριφοράς χρηστών περιλαμβάνει την παρακολούθηση και την ανάλυση του τρόπου με τον οποίο οι χρήστες αλληλεπιδρούν με ένα ηλεκτρονικό κατάστημα. Η εν λόγω ανάλυση παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις προτιμήσεις των χρηστών, τα σημεία πόνου και τα μοτίβα αγοράς. (Baxter et al., 2015).

2.2 Αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων

2.2.1 Ειδικά Χαρακτηριστικά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων

Αρχικά, είναι πολύ σημαντικό να αναφερθούν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που διαθέτουν τα ηλεκτρονικά καταστήματα έναντι των συμβατικών φυσικών καταστημάτων. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους λοιπόν, περιλαμβάνουν κατά κύριο λόγο τα ακόλουθα:

Παγκόσμια εμβέλεια:

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα έχουν τη δυνατότητα να προσεγγίσουν πελάτες σε όλο τον κόσμο, καταρρίπτοντας γεωγραφικά εμπόδια που περιορίζουν τα παραδοσιακά καταστήματα. Έτσι, αυτή η παγκόσμια εμβέλεια επιτρέπει στις επιχειρήσεις να αξιοποιήσουν μια μεγαλύτερη πελατειακή βάση και να επεκτείνουν την παρουσία τους στην διεθνή αγορά (Global Marketing Guide, 2024).

Διαθεσιμότητα 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα:

Σε αντίθεση με τα φυσικά καταστήματα με σταθερό ωράριο λειτουργίας, τα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι προσβάσιμα 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα, παρέχοντας στους πελάτες την ευκολία των αγορών ανά πάσα στιγμή. Κατά συνέπεια, η εν λόγω συνεχής διαθεσιμότητα ενισχύει την ικανοποίηση των πελατών και οδηγεί σε αύξηση των πωλήσεων (Bhasin, 2024).

Εξατομίκευση:

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα μπορούν να προσφέρουν εξατομικευμένες εμπειρίες αγορών αξιοποιώντας τα δεδομένα των πελατών και τους προηγμένους αλγόριθμους, με αποτέλεσμα οι εξατομικευμένες προτάσεις, οι στοχευμένες προωθήσεις και το προσαρμοσμένο περιεχόμενο να βελτιώνουν την εμπειρία αγορών και να αυξάνουν την αφοσίωση των πελατών (Bhasin, 2024).

Οικονομική αποδοτικότητα:

Η λειτουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος είναι πιο οικονομική από τη συντήρηση ενός φυσικού καταστήματος, διότι τα ηλεκτρονικά καταστήματα

εξαλείφουν την ανάγκη για φυσικό χώρο λιανικής πώλησης, μειώνουν τις απαιτήσεις προσωπικού και μειώνουν τα γενικά έξοδα. Έτσι, η αποδοτικότητα κόστους μπορεί να οδηγήσει σε ανταγωνιστικές τιμές και υψηλότερα περιθώρια κέρδους (Global Marketing Guide, 2024).

Διαδραστική πλατφόρμα:

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα παρέχουν μια διαδραστική πλατφόρμα όπου οι πελάτες μπορούν εύκολα να περιηγηθούν σε προϊόντα, να διαβάσουν κριτικές, να συγκρίνουν τιμές και να λάβουν ενημερωμένες αποφάσεις αγοράς, με λειτουργίες όπως η υποστήριξη ζωντανής συνομιλίας, οι εικονικές δοκιμές και η επαυξημένη πραγματικότητα που μπορούν να βελτιώσουν περαιτέρω την εμπειρία αγορών (Bhasin, 2024).

Πολλαπλές επιλογές πληρωμής:

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα προσφέρουν μια ποικιλία μεθόδων πληρωμής, όπως πιστωτικές/χρεωστικές κάρτες, ψηφιακά πορτοφόλια, τραπεζικές μεταφορές και αντικαταβολή. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, η εν λόγω ευελιξία στις επιλογές πληρωμής να καλύπτει τις διαφορετικές προτιμήσεις των πελατών και μπορεί να βελτιώσει τη συνολική εμπειρία αγορών (Bhasin, 2024).

Πληροφορίες βάσει δεδομένων (Data-Driven Insights):

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα μπορούν να συλλέγουν και να αναλύουν τεράστιες ποσότητες δεδομένων πελατών, παρέχοντας πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τη συμπεριφορά, τις προτιμήσεις και τις τάσεις των καταναλωτών. Έτσι, αυτές οι πληροφορίες ενημερώνουν τις επιχειρηματικές στρατηγικές, να βελτιστοποιήσουν τις προσπάθειες μάρκετινγκ και να οδηγήσουν στην αύξηση των πωλήσεων (Global Marketing Guide, 2024).

2.2.2 Βασικοί τρόποι μέτρησης αποδοτικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων και παράγοντες επιρροής της

Οι τρόποι μέτρησης για τη μέτρηση της αποδοτικότητας / αποτελεσματικότητας ενός ηλεκτρονικού καταστήματος είναι πολυάριθμοι, π.χ. περιλαμβάνουν τα ποσοστά μετατροπών, τη μέση αξία παραγγελίας, τα ποσοστά διατήρησης πελατών κ.α., καθώς διάφοροι παράγοντες συμβάλλουν στην αποτελεσματικότητα του ηλεκτρονικού καταστήματος, όπως συνοπτικά περιγράφονται παρακάτω:

Σχεδιασμός και χρηστικότητα ιστότοπου:

Ένας καλά σχεδιασμένος ιστότοπος με διαισθητική πλοήγηση, γρήγορους χρόνους φόρτωσης και συμβατότητα με κινητά βελτιώνει σημαντικά την εμπειρία του χρήστη και αυξάνει τα ποσοστά μετατροπής (Akter & Fosso Wamba, 2016).

Πληροφορίες και διαθεσιμότητα προϊόντων:

Λεπτομερείς περιγραφές προϊόντων, εικόνες υψηλής ποιότητας και πληροφορίες αποθεμάτων σε πραγματικό χρόνο βοηθούν τους πελάτες να λαμβάνουν ενημερωμένες αποφάσεις αγοράς (Fouskas et al., 2020).

Διαδικασίες πληρωμής και ολοκλήρωσης αγοράς:

Απλοποιημένες και ασφαλείς επιλογές πληρωμής, μαζί με μια βελτιωμένη διαδικασία ολοκλήρωσης αγοράς, μειώνουν τα ποσοστά εγκατάλειψης καλαθιού (Devaraj et al., 2002).

Εξυπηρέτηση και υποστήριξη πελατών:

Η αποτελεσματική εξυπηρέτηση πελατών, συμπεριλαμβανομένης της ζωντανής συνομιλίας και της αποκριτικής υποστήριξης μέσω email, βελτιώνει την ικανοποίηση και την αφοσίωση των πελατών (Jao, 2013).

Ειδικότερα, οι τρόποι που βοηθούν να αξιολογηθεί και να μετρηθεί η αποδοτικότητα / αποτελεσματικότητα ενός ηλεκτρονικού καταστήματος και που βοηθούν στην αξιολόγηση της απόδοσης και της επιτυχίας του, περιλαμβάνουν κατά κύριο λόγο, τους εξής:

Conversion Rate (Ποσοστό Μετατροπής):

Το ποσοστό μετατροπής μετρά το ποσοστό των επισκεπτών που πραγματοποιούν μια αγορά. Είναι ένας από τους πιο σημαντικούς δείκτες αποδοτικότητας, καθώς δείχνει την ικανότητα του καταστήματος να μετατρέπει τους επισκέπτες σε πελάτες (Watson et al., 2014).

Average Order Value (Μέση Αξία Παραγγελίας):

Η μέση αξία παραγγελίας υπολογίζει το μέσο ποσό που ξοδεύουν οι πελάτες ανά παραγγελία. Αυτός ο δείκτης βοηθά στην κατανόηση της αγοραστικής συμπεριφοράς των πελατών και στην αύξηση των εσόδων μέσω στρατηγικών upselling και cross-selling (Watson et al., 2014).

Customer Acquisition Cost (Κόστος Απόκτησης Πελατών):

Το κόστος απόκτησης πελατών μετρά το ποσό που δαπανάται για την απόκτηση ενός νέου πελάτη. Είναι σημαντικό να διατηρείται χαμηλό για να εξασφαλίζεται η κερδοφορία του καταστήματος (Watson et al., 2014).

Customer Lifetime Value (Αξία Ζωής Πελάτη):

Η αξία ζωής πελάτη υπολογίζει το συνολικό κέρδος που αναμένεται να αποφέρει ένας πελάτης κατά τη διάρκεια της σχέσης του με το κατάστημα. Αυτός ο δείκτης βοηθά στην κατανόηση της μακροπρόθεσμης αξίας των πελατών και στην ανάπτυξη στρατηγικών διατήρησης πελατών (Watson et al., 2014).

Bounce Rate (Ποσοστό Αποχώρησης):

Το ποσοστό αποχώρησης μετρά το ποσοστό των επισκεπτών που εγκαταλείπουν το κατάστημα χωρίς να αλληλεπιδράσουν με αυτό. Ένα υψηλό ποσοστό αποχώρησης μπορεί να υποδεικνύει προβλήματα με την εμπειρία χρήστη ή την ποιότητα του περιεχομένου (Watson et al., 2014).

Cart Abandonment Rate (Ποσοστό Εγκατάλειψης Καλαθιού):

Το ποσοστό εγκατάλειψης καλαθιού μετρά το ποσοστό των πελατών που προσθέτουν προϊόντα στο καλάθι τους αλλά δεν ολοκληρώνουν την αγορά. Η μείωση αυτού του ποσοστού μπορεί να αυξήσει τις πωλήσεις και την αποδοτικότητα του καταστήματος. (Watson et al., 2014).

Net Promoter Score (NPS) (Δείκτης Καθαρού Προωθητή):

Ο δείκτης καθαρού προωθητή μετρά την ικανοποίηση και την αφοσίωση των πελατών, ζητώντας τους να αξιολογήσουν την πιθανότητα να προτείνουν το κατάστημα σε άλλους. Ένας υψηλός NPS υποδεικνύει ικανοποιημένους πελάτες και θετική φήμη. (Watson et al., 2014).

Οι παραπάνω δείκτες λοιπόν, παρέχουν μια ολοκληρωμένη εικόνα της αποδοτικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων και βοηθούν τους μάνατζερ διαχείρισης να λαμβάνουν ενημερωμένες αποφάσεις για τη βελτίωση της απόδοσης και της εμπειρίας των πελατών.

2.2.3 Βασικά μοντέλα αποδοτικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων

Στη συνέχεια, αξίζουν να αναφερθούν τα βασικότερα μοντέλα και συστήματα που σκοπό έχουν να συμβάλλουν στην διαχείριση και αύξηση της αποδοτικότητας ενός

ηλεκτρονικού καταστήματος, λαμβάνοντας υπόψη τους παράγοντες επιρροής της και τη φύση ενός ηλεκτρονικού καταστήματος:

Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας (TAM)

Το Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας (TAM) παρέχει ένα χρήσιμο πλαίσιο για την κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων, καθώς σύμφωνα με αυτό η αντιληπτή ευκολία χρήσης και η αντιληπτή χρησιμότητα είναι βασικοί καθοριστικοί παράγοντες της υιοθέτησης της τεχνολογίας (Davis, 1989). Έτσι, στο πλαίσιο των ηλεκτρονικών καταστημάτων, μια φιλική προς τον χρήστη ιστοσελίδα που παρέχει πολύτιμες πληροφορίες και διευκολύνει τις εύκολες συναλλαγές είναι πιθανό να θεωρηθεί χρήσιμη και εύκολη στη χρήση, οδηγώντας σε υψηλότερη ικανοποίηση των πελατών και αυξημένη αποτελεσματικότητα (Watson et al., 2014).

Προβολή Βάσει Πόρων (RBV)

Η προβολή βάσει πόρων (RBV) της επιχείρησης τονίζει τη σημασία των εσωτερικών πόρων και δυνατοτήτων για την επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Barney, 1991). Για τα ηλεκτρονικά καταστήματα, οι βασικοί πόροι περιλαμβάνουν τεχνολογική υποδομή, ειδικευμένους υπαλλήλους και αποτελεσματική διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού. Αξιοποιώντας αυτούς τους πόρους, λοιπόν, τα ηλεκτρονικά καταστήματα μπορούν να ενισχύσουν τη λειτουργική τους αποτελεσματικότητα και να προσφέρουν ανώτερη αξία στους πελάτες (Watson et al., 2014).

Μοντέλο ποιότητας υπηρεσιών (SERVQUAL)

Το μοντέλο SERVQUAL, που αναπτύχθηκε από τους Parasuraman et al. (1988), προσδιορίζει πέντε διαστάσεις της ποιότητας των υπηρεσιών: απτά στοιχεία, αξιοπιστία, ανταπόκριση, διασφάλιση και ενσυναίσθηση. Εφαρμόζοντας αυτό το μοντέλο στα ηλεκτρονικά καταστήματα, λαμβάνεται υπόψη ότι είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ότι ο ιστότοπος είναι οπτικά ελκυστικός (απτά), παρέχει συνεπή και αξιόπιστη εξυπηρέτηση (αξιοπιστία), ανταποκρίνεται άμεσα στις ερωτήσεις των

πελατών (ανταπόκριση), ενσταλάζει εμπιστοσύνη στους πελάτες (διασφάλιση) και δείχνει ενσυναίσθηση προς τις ανάγκες των πελατών (ενσυναίσθηση) (Parasuraman et al., 1988). Η υψηλή ποιότητα υπηρεσιών σε αυτές τις διαστάσεις μπορεί να ενισχύσει σημαντικά την αποτελεσματικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων (Watson et al., 2014).

Διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας (SCM)

Τέλος, η αποτελεσματική διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι κρίσιμη για την αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων. Το πλαίσιο SCM δίνει έμφαση στην ενσωμάτωση βασικών επιχειρηματικών διαδικασιών από τους προμηθευτές στους τελικούς πελάτες (Lambert & Cooper, 2000). Για τα ηλεκτρονικά καταστήματα, αυτό περιλαμβάνει τον συντονισμό δραστηριοτήτων όπως προμήθειες, διαχείριση αποθέματος, εκπλήρωση παραγγελιών και εφοδιαστική. Με τη βελτιστοποίηση αυτών των διαδικασιών, τα ηλεκτρονικά καταστήματα μπορούν να μειώσουν το κόστος, να βελτιώσουν τους χρόνους παράδοσης και να ενισχύσουν την ικανοποίηση των πελατών (Watson et al., 2014).

2.3 Συμπεριφορά Χρηστών

2.3.1 Βασικές θεωρητικές προσεγγίσεις ανάλυσης της συμπεριφοράς των χρηστών των ηλεκτρονικών καταστημάτων

Αρχικά, θα πρέπει να γίνει αναφορά στις βασικές θεωρητικές προσεγγίσεις ανάλυσης της συμπεριφοράς των χρηστών των ηλεκτρονικών καταστημάτων, οι οποίες περικλείουν κατά κύριο λόγο τις ακόλουθες:

Μοντέλο αποδοχής τεχνολογίας (TAM)

Το μοντέλο αποδοχής τεχνολογίας (TAM) παρέχει ένα χρήσιμο πλαίσιο για την κατανόηση της συμπεριφοράς των χρηστών στο πλαίσιο της υιοθέτησης της τεχνολογίας. Σύμφωνα με τον Davis (1989), η αντιληπτή ευκολία χρήσης και η αντιληπτή χρησιμότητα είναι βασικοί καθοριστικοί παράγοντες της υιοθέτησης της τεχνολογίας. Στην ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών, το TAM μπορεί να βοηθήσει στην εξήγηση του τρόπου με τον οποίο οι χρήστες αλληλεπιδρούν με τα ηλεκτρονικά καταστήματα και υπηρεσίες με βάση τις αντιλήψεις τους για ευκολία χρήσης και χρησιμότητα (Baxter et al., 2015).

Θεωρία Προγραμματισμένης Συμπεριφοράς (TPB)

Η Θεωρία της Προγραμματισμένης Συμπεριφοράς (TPB) είναι ένα άλλο σχετικό πλαίσιο για την κατανόηση της συμπεριφοράς των χρηστών. Ο Ajzen (1991) θεωρεί ότι η συμπεριφορά επηρεάζεται από στάσεις, υποκειμενικούς κανόνες και αντιληπτό έλεγχο συμπεριφοράς. Στο πλαίσιο της ανάλυσης της συμπεριφοράς των χρηστών, το TPB μπορεί να βοηθήσει να εξηγηθεί πώς η στάση των χρηστών απέναντι σε μια πλατφόρμα, οι κοινωνικές επιρροές και ο αντιληπτός έλεγχος των ενεργειών τους επηρεάζουν τη συμπεριφορά τους (Baxter et al., 2015).

Ενοποιημένη Θεωρία Αποδοχής και Χρήσης της Τεχνολογίας (UTAUT)

Η Ενοποιημένη Θεωρία Αποδοχής και Χρήσης της Τεχνολογίας (UTAUT) ενσωματώνει στοιχεία από διάφορα μοντέλα, συμπεριλαμβανομένων των TAM και TPB που αναφέρθηκαν παραπάνω, για να παρέχει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για την κατανόηση της υιοθέτησης της τεχνολογίας (Baxter et al., 2015). Οι Venkatesh et al. (2003) προσδιορίζουν τέσσερις βασικές δομές: α) προσδόκιμο απόδοσης, β) προσδόκιμο προσπάθειας, γ) κοινωνική επιρροή και δ) συνθήκες διευκόλυνσης. Το μοντέλο UTAUT μπορεί να εφαρμοστεί στην ανάλυση συμπεριφοράς χρηστών για να κατανοήσουμε πώς αυτές οι δομές επηρεάζουν τις αλληλεπιδράσεις των χρηστών με τα ηλεκτρονικά καταστήματα (Venkatesh et al., 2003).

Συμπεριφορικές οικονομικές προσεγγίσεις

Οι συμπεριφορικές οικονομικές προσεγγίσεις συνδυάζουν γνώσεις από την ψυχολογία και τα οικονομικά για να κατανοήσουν πώς τα άτομα λαμβάνουν αποφάσεις. Οι Thaler και Sunstein (2008) εισάγουν την έννοια της «ώθησης», η οποία περιλαμβάνει το σχεδιασμό επιλογών με τρόπο που επηρεάζει τη συμπεριφορά χωρίς να περιορίζει τις επιλογές. Στην ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών, οι συμπεριφορικές οικονομικές αναλύσεις μπορούν να βοηθήσουν στην εξήγηση του τρόπου με τον οποίο τα στοιχεία σχεδιασμού και τα κίνητρα επηρεάζουν τη συμπεριφορά των χρηστών στα ηλεκτρονικά καταστήματα (Baxter et al., 2015; Thaler & Sunstein, 2008).

2.3.2 Βασικοί μέθοδοι ανάλυσης της συμπεριφοράς των χρηστών των ηλεκτρονικών καταστημάτων

Οι βασικές μέθοδοι ανάλυσης της συμπεριφοράς των χρηστών των ηλεκτρονικών καταστημάτων περιλαμβάνουν, κατά κύριο λόγο, τις παρακάτω μεθόδους και τεχνικές:

Αναλυτικά στοιχεία ιστού (Web Analytics):

Εργαλεία όπως είναι π.χ. το Google Analytics λαμβάνουν και παρακολουθούν μετρήσεις όπως ο αριθμός προβολών ιστοσελίδας, τα ποσοστά εγκατάλειψης του ιστότοπου και οι χρονικές διάρκειες περιόδων σύνδεσης, με σκοπό να κατανοηθεί ο βαθμός π.χ. της αφοσίωσης των χρηστών (Miller, 2013).

Χάρτες θερμότητας:

Ακόμα, οι χάρτες «θερμότητας» οπτικοποιούν τις αλληλεπιδράσεις των χρηστών σε μια ιστοσελίδα, επισημαίνοντας τις περιοχές με τα περισσότερα «κλικ» και τις περιοχές με τις περισσότερες ενέργειες διάδρασης (Riggins, 1999).

Τεστ A / B:

Το τεστ A / B περιλαμβάνει τη σύγκριση δύο εκδόσεων μιας ιστοσελίδας για να προσδιοριστεί το ποια έχει καλύτερη απόδοση όσον αφορά στην αφοσίωση των χρηστών και τις μετατροπές των θεάσεων / προβολών σε πωλήσεις (Kiron et al., 2014).

Σχόλια και κριτικές πελατών:

Τέλος, πολύ σημαντικό είναι οι έρευνες αγοράς πελατών, τα σχόλια και οι κριτικές των χρηστών, διότι παρέχουν ενδιαφέροντα και πλούσια ποιοτικά δεδομένα σχετικά με την ικανοποίησή τους, τυχόν ανησυχίες, δυσκολίες και παράπονα, αλλά και τους τομείς ή ακόμα και τους προτάσεις βελτίωσης (Columbus, 2014; McAfee & Brynjolfsson, 2012).

2.4 Μελέτη και αξιολόγηση της αποδοτικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων με βάση την ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών: Ερευνητικό Κενό

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η ενσωμάτωση της ανάλυσης συμπεριφοράς των χρηστών στις λειτουργίες του ηλεκτρονικού καταστήματος μπορεί να ενισχύσει σημαντικά την αποτελεσματικότητα. Κατανοώντας τη συμπεριφορά των χρηστών, τα ηλεκτρονικά καταστήματα επιτυγχάνουν τα εξής:

Εξατομίκευση εμπειρίας χρήστη του ηλεκτρονικού καταστήματος:

Η εξατομικευμένη προσαρμογή περιεχομένου και προτάσεων προϊόντων με βάση τις προτιμήσεις των χρηστών αυξάνει την αφοσίωσή τους και κατ' επέκταση, τις πωλήσεις (Baxter et al., 2015; Qin et al., 2024; Watson et al., 2014).

Βελτιστοποίηση του σχεδιασμού του ιστότοπου του ηλεκτρονικού καταστήματος:

Οι πληροφορίες από χάρτες θερμότητας και από τα αναλυτικά στοιχεία ιστού μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο ενημερώνονται οι αλλαγές σχεδιαστικού και οργανωτικού τύπου που βελτιώνουν τη χρηστικότητα και μειώνουν τα ποσοστά εγκατάλειψης της ιστοσελίδας / ιστότοπου (Baxter et al., 2015; Qin et al., 2024; Watson et al., 2014).

Βελτίωση των στρατηγικών μάρκετινγκ του ηλεκτρονικού καταστήματος:

Η ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών βοηθά στη δημιουργία στοχευμένων εκστρατειών και ενεργειών μάρκετινγκ που έχουν απήχηση στο κοινό στόχευσης (Baxter et al., 2015; Qin et al., 2024; Watson et al., 2014).

Βελτιστοποίηση της υποστήριξης πελατών του ηλεκτρονικού καταστήματος:

Η κατανόηση κοινών ζητημάτων μεταξύ των χρηστών επιτρέπει την εκ των προτέρων προετοιμασμένη εξυπηρέτηση πελατών, μειώνοντας τα παράπονα και αυξάνοντας την ικανοποίηση (Baxter et al., 2015; Qin et al., 2024; Watson et al., 2014).

Ανακεφαλαιώνοντας το θεωρητικό πλαίσιο που μελετήθηκε, η αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού ιστοσελίδων, της διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού, της μείωσης του κόστους και της ικανοποίησης των πελατών. Η βιβλιογραφία επισημαίνει ότι οι καλά σχεδιασμένοι ιστότοποι, η αποτελεσματική διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού και η υψηλή ποιότητα υπηρεσιών είναι κρίσιμοι καθοριστικοί παράγοντες της αποτελεσματικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων (Akter & Fosso Wamba, 2016; Fouskas et al., 2020; Devaraj et al., 2002; Jao, 2013; Watson et al., 2014), ενώ θεωρητικά μοντέλα όπως τα TAM, RBV, SERVQUAL και SCM παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τους βασικούς παράγοντες αποτελεσματικότητας στα ηλεκτρονικά καταστήματα (Davis, 1989; Barney, 1991; Parasuraman et al., 1988; Lambert & Cooper, 2000; Watson et al., 2014).

Επίσης, συνοψίζοντας, η ανάλυση συμπεριφοράς χρηστών αποτελεί ένα πολύπλευρο πεδίο που περιλαμβάνει την κατανόηση, τη μοντελοποίηση και την πρόβλεψη συμπεριφορών χρηστών σε διάφορα πλαίσια. Η έρευνα δείχνει ότι οι τεχνικές μηχανικής μάθησης, η ανάλυση κοινωνικών δικτύων (Miller, 2013; Riggins, 1999; Kiron et al., 2014; Columbus, 2014; McAfee & Brynjolfsson, 2012) όπως και οι θεωρητικές προσεγγίσεις όπως π.χ. τα TAM, TPB, UTAUT και οι συμπεριφορικές οικονομικές αναλύσεις παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τη συμπεριφορά των χρηστών (Ajzen, 1991; Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003; Baxter et al., 2015; Thaler & Sunstein, 2008).

Ωστόσο, εξακολουθούν να υπάρχουν προκλήσεις όπως π.χ. η ποιότητα των δεδομένων, τα δεοντολογικά ζητήματα και η δυναμική φύση των αλληλεπιδράσεων των χρηστών, αλλά και γενικότερα, όσον αφορά στο ποιοι είναι οι βέλτιστοι τρόποι αξιολόγησης της αποδοτικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων με βάση την ανάλυση χρηστών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στο τρίτο κεφάλαιο, η εργασία παρουσιάζει τη μεθοδολογία της έρευνας που γίνεται, περιγράφοντας τις μεθόδους συλλογής και ανάλυσης δεδομένων, που είναι η μέθοδος της ανασκόπησης διεθνών μελετών και ερευνών.

3.1 Σκοπός και Στόχοι

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα προσφέρουν πολλά πλεονεκτήματα, όπως ευκολία, μεγάλη γκάμα προϊόντων και ανταγωνιστικές τιμές (Bhasin, 2024; Global Marketing Guide, 2024). Ωστόσο, η αποδοτικότητά τους επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού ιστοσελίδων, της διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού και της ικανοποίησης των πελατών (Watson et al., 2014). Έτσι, η αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων έχει γίνει ένας κρίσιμος τομέας μελέτης, καθώς το ηλεκτρονικό εμπόριο συνεχίζει να αναπτύσσεται με ταχείς ρυθμούς. Επίσης, η ανάλυση συμπεριφοράς χρηστών είναι ακόμα ένας κρίσιμος τομέας μελέτης που επικεντρώνεται στην κατανόηση, τη μοντελοποίηση και την πρόβλεψη των συμπεριφορών των χρηστών σε διάφορα πλαίσια, όπως ηλεκτρονικά καταστήματα, κοινωνικά δίκτυα και ιστότοπους/πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου (Ajzen, 1991; Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003; Baxter et al., 2015; Thaler & Sunstein, 2008).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, οι μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να συνεχίσουν να διερευνούν τις προκλήσεις που υπάρχουν και να αναπτύσσουν πιο ολοκληρωμένες και περιεκτικές προσεγγίσεις στην ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών (π.χ. Ajzen, 1991; Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003; Baxter et al., 2015; Thaler & Sunstein, 2008), καθώς επίσης και την αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων επιρροής και των μεθόδων αξιολόγησης για την ανάπτυξη πιο ολοκληρωμένων και χωρίς αποκλεισμούς παρεμβάσεων για την ενίσχυση της αποδοτικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων (π.χ. Davis, 1989; Barney, 1991; Parasuraman et al., 1988; Lambert & Cooper, 2000; Watson et al., 2014).

Έτσι, σκοπός είναι να διερευνηθεί πώς η συμπεριφορά των χρηστών επηρεάζει την αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων και να κατανοηθεί το πώς η ανάλυση συμπεριφοράς των χρηστών μπορεί να βοηθήσει τα ηλεκτρονικά καταστήματα να βελτιώσουν τις υπηρεσίες τους και να αυξήσουν τις πωλήσεις τους. Κατ' επέκταση, οι επιμέρους στόχοι είναι να καταγραφούν και να αναλυθούν τα ευρήματα άλλων μελετών σχετικά με τις συνήθειες και τις προτιμήσεις των χρηστών και τις αγορές τους στα ηλεκτρονικά καταστήματα, καθώς επίσης και να προταθούν στρατηγικές βελτίωσης της εμπειρίας των χρηστών και της αποδοτικότητας των καταστημάτων με βάση τα ευρήματα των πρόσφατων μελετών διεθνώς.

Εν κατακλείδι, η ανασκόπηση αυτή απώτερο σκοπό έχει να συμβάλει στην υπάρχουσα βιβλιογραφία σχετικά με την αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων με βάση την ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών και να κάνει προτάσεις τόσο για μελλοντικές έρευνες όσο και προτάσεις προς εφαρμογή από τα ηλεκτρονικά καταστήματα για τη βελτίωση της εμπειρίας των χρηστών και την αύξηση των πωλήσεων και της αποδοτικότητάς τους γενικότερα.

3.2 Μέθοδος: Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας

Για το λόγο αυτό, επιλέχθηκε να γίνει μια βιβλιογραφική ανασκόπηση που να εξετάζει κριτικά την τρέχουσα κατάσταση όσον αφορά στην ανάλυση συμπεριφοράς των χρηστών και την κατανόηση των βασικών καθοριστικών παραγόντων της συμπεριφοράς τους, με εστίαση τη χρήση και αξιοποίηση αυτών στην αξιολόγηση και διασφάλιση της αποδοτικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων, με βάση τις πρόσφατες έρευνες σε διεθνές επίπεδο (Fink, 2020).

Κατ' επέκταση, η εν λόγω βιβλιογραφική ανασκόπηση βασίζεται στην αναζήτηση βάσεων δεδομένων όπως το GoogleScholar και οι ακαδημαϊκές εφημερίδες και ηλεκτρονικά περιοδικά για τη εύρεση ακαδημαϊκών ερευνητικών μελετών, βιβλίων και άρθρων για την σύνθεσή της με έμφαση στις δημοσιεύσεις τα τελευταία χρόνια. Οι λέξεις-κλειδιά και φράσεις που χρησιμοποιήθηκαν στην αναζήτηση, περιλαμβάνουν α) στην ελληνική γλώσσα: «Αποδοτικότητα Ηλεκτρονικών Καταστημάτων», «Ανάλυση Συμπεριφοράς Χρηστών» και

«Αποδοτικότητα Ηλεκτρονικών Καταστημάτων με βάση την Ανάλυση Συμπεριφοράς Χρηστών», και β) στην αγγλική γλώσσα: «*Efficiency of Online Stores*», «*User Behavior Analysis*» και «*Efficiency of Online Stores based on User Behavior Analysis*».

Μέσα από την συλλογή των δεδομένων από το ακαδημαϊκό υλικό που βρέθηκε, στη συνέχεια έγινε σύνθεσή τους και εξαγωγή ευρημάτων (Terry & Hayfield, 2021), τα οποία παρουσιάζονται στο επόμενο κεφάλαιο οργανωμένα ανά βασικό θέμα:

1. *Ανάλυση συμπεριφοράς χρηστών: Μοτίβα και προτιμήσεις στις αλληλεπιδράσεις χρηστών με τα καταστήματα ηλεκτρονικού εμπορίου, και*
2. *Αξιολόγηση αποτελεσματικότητας ηλεκτρονικού καταστήματος: αξιολόγηση της απόδοσης των ηλεκτρονικών καταστημάτων βάσει ανάλυσης συμπεριφοράς χρηστών.*

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ

Στο τέταρτο κεφάλαιο της ανάλυσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων, παρουσιάζεται μια λεπτομερή βιβλιογραφική ανασκόπηση που παρουσιάζει τα ευρήματα από τις υπάρχουσες ερευνητικές μελέτες σχετικά με την αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων και τη συμπεριφορά των χρηστών.

4.1 Ανάλυση συμπεριφοράς χρηστών: Μοτίβα και προτιμήσεις στις αλληλεπιδράσεις χρηστών με τα καταστήματα ηλεκτρονικού εμπορίου

Η ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών στα καταστήματα ηλεκτρονικού εμπορίου έχει γίνει ένας κρίσιμος τομέας μελέτης, δεδομένης της ταχείας ανάπτυξης των διαδικτυακών / ηλεκτρονικών αγορών και της ανάγκης των επιχειρήσεων να κατανοήσουν καλύτερα τους πελάτες τους (π.χ. Awasthi, 2023; Edwards, 2024; Hasslinger et al., 2007; Martín et al., 2021; Sinha, 2018).

Γενικά, η ανάλυση συμπεριφοράς χρήστη περιλαμβάνει τη μελέτη του τρόπου με τον οποίο οι χρήστες αλληλεπιδρούν με συστήματα, υπηρεσίες και περιεχόμενο (Awasthi, 2023; Martín et al., 2021). Σύμφωνα με τους Martín et al. (2021), έχει διεξαχθεί σημαντική έρευνα σε αυτόν τον τομέα, εστιάζοντας στην κατανόηση, τη μοντελοποίηση και την πρόβλεψη παρελθοντικών, παρόντων και μελλοντικών συμπεριφορών των χρηστών. Η εν λόγω μελέτη υπογραμμίζει την ετερογένεια των προσεγγίσεων στην ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών, γεγονός που καθιστά την κατανόηση περίπλοκη (Martín et al., 2021) - όπως παρουσιάζουν και οι Baxter et al. (2015). Για αυτό, οι συγγραφείς προτείνουν να κατηγοριοποιούνται τα μοτίβα και τα πρότυπα συμπεριφοράς των χρηστών με βάση συγκεκριμένα χαρακτηριστικά (Martín et al., 2021).

Πιο συγκεκριμένα, τα βασικά ευρήματα της βιβλιογραφίας όσον αφορά στα πρότυπα και μοτίβα συμπεριφοράς των χρηστών, δείχνουν ότι οι χρήστες των ηλεκτρονικών

καταστημάτων παρουσιάζουν συγκεκριμένα πρότυπα συμπεριφοράς όταν αλληλεπιδρούν με αυτά κάνοντας περιήγηση και ηλεκτρονικές αγορές, τα οποία περιλαμβάνουν αναβαλλόμενες επιλογές, προοδευτική αποκάλυψη, ασφαλή εξερεύνηση και άμεση ικανοποίηση (π.χ. Edwards, 2024). Η κατανόηση των εν λόγω μοτίβων, στην ουσία, βοηθά τις επιχειρήσεις να προσαρμόσουν την εμπειρία χρήστη για να βελτιωθούν και να ανταποκριθούν στις προσδοκίες των πελατών τους καλύτερα (Awasthi, 2023). Μάλιστα, η μελέτη των Verma & Khanna (2022) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η μετρήσιμη αξιολόγηση της αγοραστικής συμπεριφοράς των καταναλωτών μπορεί να βοηθήσει στην κατανόηση της συμπεριφοράς των καταναλωτών ως προς τις ηλεκτρονικές αγορές. Ακόμα τόνισαν οι μελετητές τη σημασία των ηλεκτρονικών καταστημάτων, των διαδικτυακών αγορών και της αγοραστικής συμπεριφοράς των πελατών/χρηστών (Verma & Khanna, 2022).

Ωστόσο, η μελέτη Daroch et al. (2021) εντόπισε έξι παράγοντες που περιορίζουν τους καταναλωτές από τις ηλεκτρονικές αγορές: φόβος τραπεζικών συναλλαγών, προτίμηση για παραδοσιακές αγορές, φήμη και παρεχόμενες υπηρεσίες, εμπειρία, ανασφάλεια και ανεπαρκείς πληροφορίες προϊόντων (Daroch et al., 2021). Επίσης, έχει βρεθεί ότι η εξατομίκευση είναι ένας σημαντικός παράγοντας για τη βελτίωση της εμπειρίας χρήστη, καθώς μελέτες δείχνουν ότι οι εξατομικευμένες προτάσεις, οι προωθήσεις και το περιεχόμενο με βάση τις ατομικές προτιμήσεις μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την αφοσίωση και την ικανοποίηση των χρηστών (Ghansawant et al., 2023). Μάλιστα, οι Hasslinger et al. (2007) προσδιόρισαν την τιμή, την εμπιστοσύνη και την ευκολία ως σημαντικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη διαδικτυακή συμπεριφορά των χρηστών/καταναλωτών ηλεκτρονικού εμπορίου – ιδίως την εμπιστοσύνη, την τονίζουν ως παράγοντα και οι Sargeant & Yoxall, (2023) και (Shafranske, 2023). Επίσης, διαχώρισαν τους χρήστες /καταναλωτές ηλεκτρονικού εμπορίου σε α) High Spenders (δηλαδή, αυτούς που ξοδεύουν πολλά χρήματα), β) Price Easers (δηλαδή, αυτούς που επιδιώκουν τις μειωμένες τιμές) και γ) Bargain Seekers (αυτούς που αναζητούν προσφορές) (Hasslinger et al., 2007).

Ακόμα, η ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών συμβάλλει στον εντοπισμό και την αντιμετώπιση ζητημάτων εμποδίζοντας τις μετατροπές των θεάσεων και περιηγήσεων σε ολοκληρωμένες αγορές, όπως για παράδειγμα σε προβλήματα απόδοσης του ιστότοπου/ηλεκτρονικού καταστήματος, σε δυσκολίες που αφορούν στη διαδικασία ολοκλήρωσης αγοράς και σε περιπτώσεις πολυπλοκότητας περιήγησης, εγγραφής και

πραγματοποίησης αγορών (Awasthi, 2023; Baxter et al., 2015). Έτσι, με την αντιμετώπιση των εν λόγω ζητημάτων, οι επιχειρήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου μπορούν να βελτιώσουν τα ποσοστά μετατροπής σε πραγματικές πωλήσεις και κατ' επέκταση, τα συνολικά έσοδά τους (Baxter et al., 2015).

Επιπρόσθετα, αξίζει να αναφερθεί ότι τα πλέον σύγχρονα άρθρα τονίζουν τη σημασία των πληροφοριών βάσει δεδομένων για τη βελτιστοποίηση των στρατηγικών μάρκετινγκ και των εξατομικευμένων προσφορών προϊόντων (Akter et al., 2016). Στην ουσία, αναλύοντας τα δεδομένα συμπεριφοράς των χρηστών, οι επιχειρήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου μπορούν να λάβουν τεκμηριωμένες αποφάσεις που ενισχύουν την ικανοποίηση των πελατών και οδηγούν στην περαιτέρω ανάπτυξη των καταστημάτων και των εσόδων τους από πωλήσεις (π.χ. Edwards, 2024). Επιπλέον, έχει αποδειχτεί ότι οι τεχνικές μηχανικής μάθησης διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην ανάλυση συμπεριφοράς χρηστών (Akter et al., 2016). Για παράδειγμα, οι Martín et al. (2021) συζητούν την εφαρμογή αλγορίθμων μηχανικής μάθησης στην κατηγοριοποίηση και πρόβλεψη συμπεριφορών χρηστών και εντοπίζουν τα οφέλη αλλά και βασικές προκλήσεις, όπως η ανάγκη συνεργασίας μεταξύ των ειδικών στον κλάδο και των ειδικών μηχανικής μάθησης για την επίτευξη ουσιαστικών αποτελεσμάτων ακριβείας. Οι μελετητές μάλιστα τονίζουν, τη σημασία της ποιότητας των δεδομένων και την ανάγκη για ισχυρούς αλγόριθμους για το χειρισμό ποικίλων και σύνθετων συνόλων δεδομένων (Martín et al., 2021). Επίσης, η έρευνα του Li (2023) ανέλυσε την αγοραστική συμπεριφορά των πελατών ηλεκτρονικού εμπορίου χρησιμοποιώντας τις τεχνικές εξόρυξης δεδομένων και μηχανικής μάθησης, και διαπίστωσε ότι η κατανόηση της συμπεριφοράς των πελατών μπορεί να βοηθήσει στη βελτίωση των στρατηγικών μάρκετινγκ και στην ενίσχυση της ικανοποίησης των πελατών (Li, 2023).

Εστιάζοντας στην ανάλυση συμπεριφοράς στα κοινωνικά δίκτυα, η βιβλιογραφία των τελευταίων ετών δείχνει ότι τα κοινωνικά δίκτυα παρέχουν ένα πλούσιο πλαίσιο για την ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών. Για παράδειγμα, μια ολοκληρωμένη έρευνα του Sinha (2018) εξετάζει διάφορες πτυχές της ανάλυσης συμπεριφοράς στα κοινωνικά δίκτυα, κατηγοριοποιώντας τις υπάρχουσες μεθόδους με βάση τις υπολογιστικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται. Η εν λόγω μελέτη τονίζει τη σημασία της κατανόησης των χαρακτηριστικών και των μοτίβων συμπεριφοράς, της αναγνώρισης της κάθε συμπεριφοράς και της, κατ' επέκταση, πρόβλεψής της, ενώ επισημαίνει επίσης τις προκλήσεις που θέτει η

δυναμική φύση των κοινωνικών δικτύων, τα οποία απαιτούν συνεχή προσαρμογή των μεθόδων ανάλυσης (Sinha, 2018).

4.2 Αξιολόγηση αποτελεσματικότητας ηλεκτρονικού καταστήματος: αξιολόγηση της απόδοσης των ηλεκτρονικών καταστημάτων βάσει ανάλυσης συμπεριφοράς χρηστών

Η αποτελεσματικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων είναι από τους πιο κρίσιμους παράγοντες για την επιτυχία των επιχειρήσεων ηλεκτρονικού εμπορίου (Ghansawant et al., 2023; Hahn, 2003; Luo et al., 2012; Lambert & Cooper, 2000; Watson et al., 2014).

Γενικά, η υιοθέτηση του ηλεκτρονικού εμπορίου έχει αποδειχθεί ότι μειώνει το λειτουργικό κόστος και βελτιώνει την αποτελεσματικότητας επιχείρησης – για παράδειγμα, μια πρόσφατη μελέτη της Muniraj (2024) διερεύνησε τον αντίκτυπο του ηλεκτρονικού εμπορίου στη μείωση του κόστους σε διάφορους κλάδους και διαπίστωσε ότι οδηγεί σε υψηλότερη παραγωγικότητα, μειωμένες χρεώσεις συναλλαγών και αυξημένη ικανοποίηση πελατών. Ωστόσο, η εν λόγω μελέτη επεσήμανε επίσης πιθανά εμπόδια, όπως ζητήματα ποιότητας δεδομένων και μεταβαλλόμενες τεχνολογικές τάσεις που θα μπορούσαν να εμποδίσουν την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων μείωσης του κόστους του ηλεκτρονικού εμπορίου. Τελικά, η συγγραφέας καταλήγει ότι αξιοποιώντας την τεχνολογία και βελτιστοποιώντας τις διαδικασίες, τα ηλεκτρονικά καταστήματα μπορούν να επιτύχουν σημαντική εξοικονόμηση κόστους και λειτουργική αποδοτικότητα (Muniraj, 2024).

Από την άλλη πλευρά, η χρηστικότητα και ο σχεδιασμός των ηλεκτρονικών καταστημάτων είναι απαραίτητα για την προσέλκυση και διατήρηση πελατών (Hahn, 2003; Luo et al., 2012), ενώ παράγοντες όπως η διαισθητική πλοήγηση, οι γρήγοροι χρόνοι φόρτωσης και η ανταπόκριση σε κινητές συσκευές έχει βρεθεί ότι είναι κρίσιμοι για μια θετική εμπειρία χρήστη (Hahn, 2003). Επίσης, καθώς από τους πρωταρχικούς παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων είναι ο σχεδιασμός ιστοσελίδων και η εμπειρία χρήστη, η έρευνα των Luo et al. (2012) υπογραμμίζει τη σημασία των καλά σχεδιασμένων ιστοσελίδων στην ενίσχυση της ικανοποίησης των

πελατών. Η εν λόγω μελέτη διαπίστωσε ότι η υψηλή αβεβαιότητα των προϊόντων και η χαμηλή ορατότητα των λιανοπωλητών επηρεάζουν αρνητικά την ικανοποίηση των πελατών, αλλά αυτές οι επιπτώσεις μπορούν να μετριαστούν από την υψηλή ποιότητα των υπηρεσιών και τον αποτελεσματικό σχεδιασμό ιστοσελίδων. Με άλλα λόγια, οι μελετητές καταλήγουν ότι ένας καλά σχεδιασμένος ιστότοπος που είναι εύκολος στην πλοήγηση, οπτικά ελκυστικός και παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες προϊόντος μπορεί να βελτιώσει σημαντικά την εμπειρία αγορών και να αυξήσει τα ποσοστά μετατροπών (Luo et al., 2012).

Η αποτελεσματικότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι ένας ακόμα αρκετά κρίσιμος καθοριστικός παράγοντας της συνολικής αποτελεσματικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων (Haider, 2021; Lambert & Cooper, 2000; Watson et al., 2014). Για παράδειγμα, ο Haider (2021) διεξήγαγε μια μελέτη σχετικά με τη βιομηχανία της μόδας στο Πακιστάν και διαπίστωσε ότι παράγοντες όπως η τεχνολογική πρόοδος, οι δεξιότητες των εργαζομένων και οι αποτελεσματικές σχέσεις προμηθευτών συμβάλλουν σημαντικά στην αποτελεσματικότητα της αλυσίδας εφοδιασμού. Η μελέτη εντόπισε επίσης προκλήσεις όπως το περιορισμένο κεφάλαιο, η αντίσταση στην αλλαγή και η έλλειψη τεχνολογίας ως εμπόδια στην επίτευξη της βέλτιστης αποτελεσματικότητας της αλυσίδας εφοδιασμού. Η αποτελεσματική διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας εξασφαλίζει την έγκαιρη παράδοση των προϊόντων στις συναλλαγές ηλεκτρονικού εμπορίου, μειώνει το λειτουργικό κόστος και ενισχύει την ικανοποίηση των πελατών (Haider, 2021), καθώς κάνει ταχύτερη την αποστολή και παράδοση των αγαθών (Watson et al., 2014).

Επίσης, ένας ακόμα πολύ κρίσιμος παράγοντας είναι η ποιότητα των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης πελατών και της ευκολίας της διαδικασίας ολοκλήρωσης αγοράς, καθώς ο εν λόγω παράγοντας επηρεάζει άμεσα την ικανοποίηση των χρηστών και την απόδοση του ηλεκτρονικού καταστήματος (Al-Nasser et al., 2015; Luo et al., 2012). Έχει αποδειχτεί ότι η υψηλή ποιότητα ηλεκτρονικών υπηρεσιών οδηγεί σε αυξημένη εμπιστοσύνη και επαναλαμβανόμενες αγορές (Al-Nasser et al., 2015). Ειδικότερα, η ικανοποίηση των πελατών αποτελεί μια πολύ κρίσιμη πτυχή της αποτελεσματικότητας του ηλεκτρονικού καταστήματος (Luo et al., 2012). Η βιβλιογραφία δείχνει ότι οι ικανοποιημένοι πελάτες είναι πιο πιθανό να επιστρέψουν και να κάνουν επαναλαμβανόμενες αγορές, συμβάλλοντας στη μακροπρόθεσμη επιτυχία των ηλεκτρονικών καταστημάτων (Al-Nasser et al., 2015). Μάλιστα, οι Luo et al. (2012) τόνισαν το ρόλο της

ποιότητας των υπηρεσιών, του σχεδιασμού ιστοσελίδων και της τιμολόγησης στην ενίσχυση της ικανοποίησης των πελατών. Επιπλέον, οι εξατομικευμένες εμπειρίες, η ανταποκρινόμενη εξυπηρέτηση πελατών και ο αποτελεσματικός χειρισμός των επιστροφών και των ανταλλαγών είναι απαραίτητα για τη διατήρηση υψηλών επιπέδων ικανοποίησης και διατήρησης των πελατών (Ghansawant et al., 2023; Luo et al., 2012).

Κατ' επέκταση της ικανοποίησης των χρηστών / πελατών, η βιβλιογραφία έχει αποδείξει ότι η αφοσίωση των χρηστών είναι ένας επίσης πολύ σημαντικός, καθοριστικός παράγοντας της αποτελεσματικότητας του ηλεκτρονικού καταστήματος, διότι τα υψηλά επίπεδα αφοσίωσης και πιστότητας πελατών, όπως ο χρόνος που αφιερώνεται στον ιστότοπο και η αλληλεπίδραση με διάφορα χαρακτηριστικά, συσχετίζονται με υψηλότερα ποσοστά μετατροπής σε πωλήσεις και ικανοποίησης πελατών (Ghansawant et al., 2023; Luo et al., 2012). Η εξατομίκευση ιδίως, διαδραματίζει πολύ κρίσιμο ρόλο σε αυτό, καθώς ασκεί καθοριστική επιρροή στη βελτίωση της εμπειρίας των χρηστών και στην αύξηση των πωλήσεων (Ghansawant et al., 2023). Μελέτες έχουν αποδείξει ότι οι εξατομικευμένες προτάσεις και το περιεχόμενο προσαρμοσμένο στις ατομικές προτιμήσεις μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την ικανοποίηση και την αφοσίωση των χρηστών (Akter & Fosso Wamba, 2016; Fouskas et al., 2020; Devaraj et al., 2002; Ghansawant et al., 2023; Jao, 2013; Luo et al., 2012).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΗ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο πέμπτο κεφάλαιο που ακολουθεί, η εργασία κάνει μια ανακεφαλαιωτική συζήτηση που συνδέει τα ευρήματα με τα τελικά συμπεράσματα της εργασίας και προτείνει πρακτικές εφαρμογές, καθώς και πεδία για μελλοντική έρευνα.

5.1 Ανακεφαλαίωση και Συζήτηση

Σκοπός της εργασίας ήταν να διερευνηθεί πώς η συμπεριφορά των χρηστών επηρεάζει την αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων και να κατανοηθεί το πώς η ανάλυση συμπεριφοράς των χρηστών μπορεί να βοηθήσει τα ηλεκτρονικά καταστήματα να βελτιώσουν τις υπηρεσίες τους και να αυξήσουν τις πωλήσεις τους. Κατ' επέκταση, οι επιμέρους στόχοι ήταν να καταγραφούν και να αναλυθούν τα ευρήματα άλλων μελετών (βιβλιογραφική ανασκόπηση) σχετικά με τις συνήθειες και τις προτιμήσεις των χρηστών και τις αγορές τους στα ηλεκτρονικά καταστήματα, αλλά και σχετικά με την αξιολόγηση των καταστημάτων ηλεκτρονικού εμπορίου με βάση την ανάλυση συμπεριφοράς χρήστη / πελάτη.

Ειδικότερα, όσον αφορά στην ανάλυση συμπεριφοράς χρηστών και τα μοτίβα και τις προτιμήσεις στις αλληλεπιδράσεις χρηστών με τα καταστήματα ηλεκτρονικού εμπορίου, έχει αποδειχτεί ότι η ανάλυση συμπεριφοράς χρηστών στα καταστήματα ηλεκτρονικού εμπορίου είναι απαραίτητη για την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι χρήστες αλληλεπιδρούν με διαδικτυακά περιβάλλοντα αγορών. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με τα πρότυπα συμπεριφοράς των χρηστών και τις προτιμήσεις στις αλληλεπιδράσεις ηλεκτρονικού εμπορίου, αλλά και σχετικά με την αξιολόγηση της απόδοσης των ηλεκτρονικών καταστημάτων με βάση την ανάλυση συμπεριφοράς των χρηστών απέφερε πολύ ενδιαφέροντα ευρήματα.

Ανακεφαλαιώνοντας λοιπόν, η βιβλιογραφία που μελετήθηκε, υποδηλώνει τη σημασία της κατανόησης των προτύπων συμπεριφοράς και των προτιμήσεων των χρηστών στις αλληλεπιδράσεις ηλεκτρονικού εμπορίου. Η εξατομίκευση και η βελτιστοποίηση μετατροπών αποτελούν βασικούς παράγοντες για τη βελτίωση της εμπειρίας των χρηστών και την προώθηση της επιχειρηματικής ανάπτυξης. Ακόμα, η βιβλιογραφική ανασκόπηση αναδεικνύει τη σημασία της δέσμευσης των χρηστών, της εξατομίκευσης, της χρηστικότητας και της ποιότητας των ηλεκτρονικών υπηρεσιών στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των ηλεκτρονικών καταστημάτων. Οι εν λόγω παράγοντες είναι ζωτικής σημασίας για τη βελτίωση της εμπειρίας των χρηστών και την προώθηση της επιχειρηματικής ανάπτυξης. Ωστόσο, η εξάρτηση από ποσοτικά δεδομένα σε πολλές μελέτες υποδηλώνει την ανάγκη ενσωμάτωσης ποιοτικών πληροφοριών για την αποτύπωση της πλήρους πολυπλοκότητας των αλληλεπιδράσεων των χρηστών.

5.2 Συμπεράσματα

Σκοπός της εργασίας ήταν να κάνει μια μελέτη της Αποδοτικότητας Ηλεκτρονικού Καταστήματος με βάση την Ανάλυση Συμπεριφοράς Χρηστών. Η ανάλυση συμπεριφοράς χρήστη είναι κρίσιμη για την κατανόηση των μοτίβων και των προτιμήσεων στις αλληλεπιδράσεις με τα καταστήματα ηλεκτρονικού εμπορίου, ενώ η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας ενός ηλεκτρονικού καταστήματος κάνει απαιτητή την ανάλυση συμπεριφοράς χρήστη ως εργαλείο. Συνολικά, συμπεραίνεται ότι η κατανόηση της συμπεριφοράς των χρηστών βοηθά τα ηλεκτρονικά καταστήματα να βελτιστοποιήσουν τις λειτουργίες τους, να βελτιώσουν την εμπειρία των χρηστών και να αυξήσουν τις πωλήσεις, και στη γνώση σχετικά με αυτό συμβάλλει η εργασία αυτή.

Πιο συγκεκριμένα, συμπεραίνεται γενικά ότι η ανάλυση συμπεριφοράς χρηστών είναι ένας κρίσιμος τομέας μελέτης που επικεντρώνεται στην κατανόηση, τη μοντελοποίηση και την πρόβλεψη των συμπεριφορών των χρηστών σε διάφορα πλαίσια, όπως ηλεκτρονικά καταστήματα, κοινωνικά δίκτυα και ιστότοπους/πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου, και λειτουργεί ως ένα ζωτικό εργαλείο για τις επιχειρήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου για να κατανοήσουν και να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των πελατών. Επίσης, συμπεραίνεται ότι η

αξιολόγηση της απόδοσης των ηλεκτρονικών καταστημάτων με βάση την ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών είναι απαραίτητη για την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι χρήστες αλληλεπιδρούν με τα περιβάλλοντα ηλεκτρονικών αγορών.

Ειδικότερα, με βάση τη βιβλιογραφική ανασκόπηση και τη σύνθεση των πρόσφατων ερευνητικών ευρημάτων σχετικά με την αποδοτικότητα του ηλεκτρονικού καταστήματος, συμπεραίνεται ότι η ανάλυση συμπεριφορά χρηστών παρέχει ένα θεωρητικό πλαίσιο για την κατανόηση των βασικών καθοριστικών παραγόντων της συμπεριφοράς των χρηστών και της αποδοτικότητάς τους κατ' επέκταση. Συμπεραίνεται με βάση τα ευρήματα, ότι τα αποτελεσματικά/αποδοτικά ηλεκτρονικά καταστήματα προσφέρουν πολλά πλεονεκτήματα, όπως ευκολία, μεγάλη γκάμα προϊόντων και ανταγωνιστικές τιμές. Ωστόσο, η αποδοτικότητά τους επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού ιστοσελίδων, της διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού, της εξατομίκευσης στις προτιμήσεις του χρήστη και της ικανοποίησης των πελατών.

Παρά τις εξελίξεις στην ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών, όμως, εξακολουθούν να υπάρχουν αρκετές προκλήσεις. Ο Sinha (2018) επισημαίνει την ανάγκη για περισσότερες έρευνες για την αντιμετώπιση διαφόρων προκλήσεων στην ανάλυση ακριβείας της συμπεριφοράς χρήστη. Η δυναμική φύση των κοινωνικών δικτύων και η αυξανόμενη πολυπλοκότητα των αλληλεπιδράσεων των χρηστών θέτουν σημαντικές προκλήσεις. Γενικά, λοιπόν, συμπεραίνεται ότι η ανάλυση συμπεριφοράς χρηστών είναι ένα πολύπλευρο πεδίο που περιλαμβάνει την κατανόηση, τη μοντελοποίηση και την πρόβλεψη συμπεριφορών χρηστών σε διάφορα πλαίσια. Η έρευνα δείχνει ότι οι τεχνικές μηχανικής μάθησης, η ανάλυση κοινωνικών δικτύων και τα θεωρητικά πλαίσια όπως τα TAM, TPB, UTAUT και οι συμπεριφορικές οικονομικές αναλύσεις παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τη συμπεριφορά των χρηστών. Επιπλέον, η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του ηλεκτρονικού καταστήματος με βάση την ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών είναι ζωτικής σημασίας για τις διαδικτυακές επιχειρήσεις να κατανοήσουν και να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των πελατών. Ωστόσο, εξακολουθούν να υπάρχουν προκλήσεις και δεοντολογικά ζητήματα που σχετίζονται με το απόρρητο των χρηστών και την ασφάλεια των δεδομένων, που είναι κρίσιμα και πρέπει να διερευνηθούν περαιτέρω μελλοντικά, όπως η ποιότητα των δεδομένων, τα δεοντολογικά ζητήματα και η δυναμική φύση των αλληλεπιδράσεων των χρηστών.

Εν κατακλείδι, η ανασκόπηση αυτή εκτιμάται ότι συμβάλλει στην υπάρχουσα βιβλιογραφία σχετικά με την αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων με βάση την ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών και να κάνει προτάσεις τόσο για μελλοντικές έρευνες όσο και προτάσεις προς εφαρμογή από τα ηλεκτρονικά καταστήματα για τη βελτίωση της εμπειρίας των χρηστών και την αύξηση των πωλήσεων και της αποδοτικότητάς τους γενικότερα.

5.3 Προτάσεις Βελτίωσης

Κατ' επέκταση, οι επιμέρους στόχοι ήταν να καταγραφούν και να αναλυθούν τα ευρήματα άλλων μελετών σχετικά με τις συνήθειες και τις προτιμήσεις των χρηστών και τις αγορές τους στα ηλεκτρονικά καταστήματα, αλλά και σχετικά με την αξιολόγηση των καταστημάτων ηλεκτρονικού εμπορίου με βάση την ανάλυση συμπεριφοράς χρήστη / πελάτη, καθώς επίσης και να προταθούν στρατηγικές βελτίωσης της εμπειρίας των χρηστών και της αποδοτικότητας των καταστημάτων με βάση τα ευρήματα των πρόσφατων μελετών διεθνώς.

προταθούν βελτιώσεις όπως η προσαρμογή της διάταξης του ηλεκτρονικού καταστήματος, η προσφορά προσωποποιημένων συστάσεων και η βελτιστοποίηση της διαδικασίας ολοκλήρωσης αγοράς (Akter & Fosso Wamba, 2016). Αυτές οι στρατηγικές ενισχύουν την εμπειρία του χρήστη και αυξάνουν την αποτελεσματικότητα του ηλεκτρονικού καταστήματος (Jao, 2013; Fouskas et al., 2020; Devaraj et al., 2002).

5.4 Περιορισμοί εργασίας και Προτάσεις για Μελλοντικές Έρευνες

Ενώ η βιβλιογραφία παρέχει πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του ηλεκτρονικού καταστήματος, υπάρχουν ορισμένοι περιορισμοί. Πολλές μελέτες επικεντρώνονται σε ποσοτικές μετρήσεις, οι οποίες μπορεί να μην αποτυπώνουν την πλήρη πολυπλοκότητα των αλληλεπιδράσεων των χρηστών, ενώ επιπλέον, η ταχεία εξέλιξη των τεχνολογιών ηλεκτρονικού εμπορίου σημαίνει ότι τα

ευρήματα της παρούσας ανασκόπησης μπορούν γρήγορα να καταστούν ξεπερασμένα. Οπότε προτείνεται να γίνει περαιτέρω έρευνα στο μέλλον για επικαιροποίηση της γνώσης.

Επίσης, καθώς εξακολουθούν να υπάρχουν προκλήσεις όπως η ποιότητα των δεδομένων, τα δεοντολογικά ζητήματα και η δυναμική φύση των αλληλεπιδράσεων των χρηστών, εκτιμάται ότι οι μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να εστιαστούν στη διερεύνηση των εν λόγω προκλήσεων ώστε να αναπτυχθούν και να αξιολογηθούν εμπειρικά, πιο ολοκληρωμένες, περιεκτικές και αποτελεσματικές προσεγγίσεις στην ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών. Ακόμα, μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να επικεντρωθούν στην ανάπτυξη πιο εξελιγμένων εργαλείων για την ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών σε πραγματικό χρόνο και στη διερεύνηση των δεοντολογικών επιπτώσεων της συλλογής δεδομένων. Επιπλέον, θα πρέπει να γίνουν μελέτες διερεύνησης του αντίκτυπου των αναδυόμενων τεχνολογιών, όπως η τεχνητή νοημοσύνη και η μηχανική μάθηση, όσον αφορά στην αποτελεσματικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων. Τέλος, θα πρέπει να διεξαχθούν και μελλοντικές έρευνες που να ενσωματώνουν και ποσοτικά και ποιοτικά εμπειρικά δεδομένα σχετικά με τον αντίκτυπο των αναδυόμενων τεχνολογιών στην αποδοτικότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Akter, S., & Fosso Wamba, S. (2016). Big data analytics in E-commerce: a systematic review and agenda for future research. *Electronic Markets*, 26(2), 173-194.
- Akter, S., & Fosso Wamba, S. (2016). Big data analytics in E-commerce: a systematic review and agenda for future research. *Electronic Markets*, 26(2), 173-194.
- Al-Nasser, M., Islam, R., Abidin, I. S. Z., Azam, M., & Prabhakar, A. C. (2015). Analysis of e-service quality through online shopping. *Research Journal of Business Management*, 9(3), 422-442. Retrieved from Science Alert. <https://scialert.net/fulltext/?doi=rjbm.2015.422.442>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Awasthi, K. S. (2023). *Consumer Behavior Analysis in the E-Commerce*. Lucknow Public College of Professional Studies LPCPS.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Baxter, K., Courage, C., & Caine, K. (2015). *Understanding your users: A practical guide to user research methods* (2nd ed.). Morgan Kaufmann.
- Bhasin, H. (2024). 11 most important features of eCommerce. *Marketing91*, <https://www.marketing91.com/features-of-ecommerce/>
- Bloomenthal, A. (2024). E-commerce defined: Types, history, and examples. *Investopedia*, <https://www.investopedia.com/terms/e/ecommerce.asp>
- Columbus, L. (2014). *Big Data Analytics: A Practical Guide for Managers*. Harvard Business Review Press.
- Daroch, B., Nagrath, G., & Gupta, A. (2021). A study on factors limiting online shopping behaviour of consumers. *Rajagiri Management Journal*, 15(1), 39-52.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

- Devaraj, S., Fan, M., & Kohli, R. (2002). Antecedents of B2C channel satisfaction and preference: validating e-commerce metrics. *Information Systems Research*, 13(3), 316-333.
- Edwards, S. (2024). A guide to user behavior analytics (UBA): How to track & analyze. *Amplitude*, <https://amplitude.com/blog/user-behavior>
- Fink, A. (2020). *Conducting Research Literature Reviews: From the Internet to Paper* (5th ed.). SAGE Publications.
- Fouskas, K., Pachni-Tsitiridou, O., & Chatziharistou, C. (2020). A Systematic Literature Review on E-Commerce Success Factors. *Strategic Innovative Marketing and Tourism*, 687-694.
- Ghansawant, S., Kumbhar, G., Kawase, N., & Sharma, D. K. (2023). The power of personalization: Enhancing user experience in e-commerce. *International Journal of Research and Technology Innovation*, <https://www.ijfmr.com/papers/2023/6/8899.pdf>
- Global Marketing Guide (2024). What is e-commerce? – Benefits, characteristics, and more. *Global Marketing Guide*, <https://www.globalmarketingguide.com/what-is-e-commerce/>
- Hahn, J. (2003). Measuring and comparing the effectiveness of e-commerce website designs. *Academia.edu*, https://www.academia.edu/3015565/Measuring_and_Comparing_the_Effectiveness_of_E_Commerce_Website_Designs
- Haider, S. M. J. (2021). Building supply chain efficiency through online retailers. *DiVA Portal*.
- Hasslinger, A., Hodzic, S., & Opazo, C. (2007). *Consumer Behaviour in Online Shopping*. Department of Business Studies, University of Kristianstad, <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:231179/FULLTEXT01.pdf29>
- Jao, C. (2013). Big data enables merchants to track each user's behavior and connect the dots to determine the most effective ways to convert one-time customers into repeat buyers. *Journal of Marketing Analytics*, 1(1), 1-10.
- Kiron, D., Prentice, P. K., & Ferguson, R. B. (2014). The Analytics Mandate. *MIT Sloan Management Review*, 55(4), 1-25.

- Lambert, D. M., & Cooper, M. C. (2000). Issues in supply chain management. *Industrial Marketing Management*, 29(1), 65-83.
- Li, L. (2023). *Analysis of e-commerce customers' shopping behavior based on data mining and machine learning*. Soft Computing.
- Luo, J., Ba, S., & Zhang, H. (2012). The effectiveness of online shopping characteristics and well-designed websites on satisfaction. *MIS Quarterly*, 36(4), 1131-1144.
- Martín, A. G., Fernández-Isabel, A., de Diego, I. M., & Beltrán, M. (2021). A survey for user behavior analysis based on machine learning techniques: current models and applications. *Applied Intelligence*, 51(1), 6029-6055. <https://doi.org/10.1007/s10489-020-02160-x>
- McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2012). Big Data: The Management Revolution. *Harvard Business Review*, 90(10), 60-68.
- Miller, H. (2013). *Web Analytics: An Hour a Day*. Sybex.
- Muniraj, V. R. (2024). A study on efficiency of e-commerce in reducing operational costs. *IJCRT*.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Qin, Z., Shuai, Q., Wang, G., Zhang, P., Cao, M., & Chen, M. (2024). *E-commerce: Concepts, principles, and application*. Springer.
- Riggins, F. J. (1999). A framework for identifying web-based electronic commerce opportunities.. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 9(4), 297-310.
- Samanta, I., & Satpathy, I. (2020). *Digital Transformation in Business and Society*. Springer.
- Sargeant, A., & Yoxall, A. (2023). Data Privacy in E-commerce: Challenges and Solutions. *Journal of Business Ethics*, 176(2), 345-359.
- Shafranske, E. P. (2023). Ethical Considerations in Data Collection for E-commerce. *Journal of Applied Psychology*, 108(4), 567-580.

- Sinha, S. K. (2018). A survey on user behavior analysis in social networks. *Journal of Computer Science IJCSIS*, 14(1), 1-14.
- Terry, G., & Hayfield, N. (2021). *Essentials of Thematic Analysis*. American Psychological Association.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Verma, R., & Khanna, M. (2022). Customer behaviour and purchasing patterns towards online shopping - A literature review. *International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT)*, 10(7), <https://ijcrt.org/papers/IJCRT2207300.pdf>
- Watson, R. T., Berthon, P., Pitt, L. F., & Zinkhan, G. M. (2014). *Electronic commerce: The strategic perspective*. BCcampus.
- Wuthrich, C., et al. (2021). Advanced Analytics in E-commerce: Techniques and Applications. *Journal of Business Research*, 134, 123-135.