

Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας  
Σχολή Οικονομικών Επιστημών  
Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας



Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Διοίκηση  
“Ηλεκτρονικό Επιχειρείν και Ψηφιακό Μάρκετινγκ”

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:  
“Ψηφιακά πορτοφόλια: βιβλιογραφική επισκόπηση  
κι εμπειρική μελέτη πρόθεσης χρήσης τους”

ΑΓΑΘΟΓΛΟΥ ΑΘΗΝΑ ΑΜ.01  
(υποβλήθηκε στο Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας – Πανεπιστήμιο  
Δυτικής Μακεδονίας)



**Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας**  
**Σχολή Οικονομικών Επιστημών**  
**Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Διοίκηση**  
**«Ηλεκτρονικό Επιχειρείν και Ψηφιακό Μάρκετινγκ»**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:**  
**“Ψηφιακά πορτοφόλια: βιβλιογραφική επισκόπηση κι**  
**εμπειρική μελέτη πρόθεσης χρήσης τους”**

**ΑΓΑΘΟΓΛΟΥ ΑΘΗΝΑ ΑΜ.01**

**Επιβλέπων Καθηγητής: ΣΑΠΡΙΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ**

**Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή: Σαπρίκης Ευάγγελος, Αντωνιάδης Ιωάννης, Βάσιος Γεώργιος**

#### «ΔΗΛΩΣΗ ΜΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ»

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ενυπογράφως ότι είμαι αποκλειστικός συγγραφέας της παρούσας Διπλωματικής Εργασίας, για την ολοκλήρωση της οποίας κάθε βοήθεια είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται λεπτομερώς στην εργασία αυτή. Έχω αναφέρει πλήρως και με σαφείς αναφορές, όλες τις πηγές χρήσης δεδομένων, απόψεων, θέσεων και προτάσεων, ιδεών και λεκτικών αναφορών, είτε κατά κυριολεξία είτε βάσει επιστημονικής παράφρασης. Αναλαμβάνω την προσωπική και ατομική ευθύνη ότι σε περίπτωση αποτυχίας στην υλοποίηση των ανωτέρω δηλωθέντων στοιχείων, είμαι υπόλογος έναντι λογοκλοπής, γεγονός που σημαίνει αποτυχία στην Διπλωματική Εργασία μου και κατά συνέπεια αποτυχία απόκτησης του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, πέραν των λοιπών συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων. Δηλώνω, συνεπώς, ότι αυτή η εργασία μου προετοιμάστηκε και ολοκληρώθηκε από εμένα προσωπικά και αποκλειστικά και ότι, αναλαμβάνω πλήρως όλες τις συνέπειες του νόμου στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής άλλης πνευματικής ιδιοκτησίας.

Όνομα & Επώνυμο Συγγραφέα (Με Κεφαλαία): ΑΓΑΘΟΓΛΟΥ ΑΘΗΝΑ

Υπογραφή (Ολογράφως, χωρίς μονογραφή):

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η διπλωματική εργασία με τίτλο “Ψηφιακά πορτοφόλια: Βιβλιογραφική επισκόπηση και εμπειρική μελέτη πρόθεσης χρήσης τους” έχει ως στόχο να κάνει μια εισαγωγή στα ψηφιακά πορτοφόλια, στις φάσεις εξέλιξής τους, στο λόγο χρήσης τους καθώς και στη χρησιμότητα τους. Θα αναφερθεί η συμπεριφορά του καταναλωτή στο διαδικτυακό (online) περιβάλλον, θα παρουσιαστούν κάποιες εταιρείες ψηφιακών πορτοφολιών και ο τρόπος λειτουργίας τους, όπως και οι τεχνολογίες που υιοθετούνται στα ψηφιακά πορτοφόλια. Επιπλέον, θα αναλυθούν τα βασικά συμπεριφορικά μοντέλα, όπως το Μοντέλο Αποδοχής της Τεχνολογίας (TAM), η Ενοποιημένη Θεωρία Αποδοχής και Χρήσης της Τεχνολογίας (UTAUT) και η Ενοποιημένη Θεωρία Αποδοχής και Χρήσης της Τεχνολογίας 2 (UTAUT 2), παρουσιάζοντας τα χαρακτηριστικά, και τον τρόπο εφαρμογής τους σε κάποιες περιπτώσεις. Τέλος, συλλέγονται στοιχεία για την μελέτη που έγινε με τίτλο “Ψηφιακά πορτοφόλια: Βιβλιογραφική επισκόπηση κι εμπειρική μελέτη πρόθεσης χρήσης τους”, με ένα ερωτηματολόγιο που δομήθηκε και απεστάλη σε διάφορες ψηφιακές πλατφόρμες και μέσα κοινωνικής δικτύωσης, δηλαδή το facebook, το viber, το instagram και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν θα αναλυθούν και θα παρατεθούν ώστε να σχολιαστούν και να φανούν τα εκάστοτε συμπεράσματα. Οι ερωτήσεις του Α’ μέρους προσεγγίζουν τις έννοιες της χρησιμότητας (perceived usefulness), της ευκολίας χρήσης (ease of use), της συμβατότητας (compatibility), της κοινωνικής επιρροής (social influence), της εμπιστοσύνης (perceived trust), της καινοτομίας (innovation) και της πρόθεσης χρήσης (behavioral intention) με σκοπό την διαπίστωση των παραγόντων που ωθούν το άτομο στην πρόθεση χρήσης των ψηφιακών πορτοφολιών. Σε αυτό το μέρος θα παρουσιαστεί ο μέσος όρος και η τυπική απόκλιση που θα προκύψει στο ποσοστό που συμφωνούν ή διαφωνούν οι ερωτηθέντες. Το Β’ μέρος των ερωτήσεων, αποτελείται κυρίως από ερωτήσεις δημογραφικών στοιχείων. Σε αυτές θα χρησιμοποιηθεί το Mann-Whitney U Test για το στοιχείο του φύλου, και το Kruskal Wallis Test για τις υπόλοιπες δημογραφικές ερωτήσεις. Καταλήγοντας, θα σχολιαστούν τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την έρευνα.

**Λέξεις κλειδιά:** ψηφιακά πορτοφόλια, συμπεριφορικά μοντέλα, πρόθεση χρήσης

## **ABSTRACT**

The thesis entitled “Digital wallets: Literature review and empirical study of their intention to use” aims to make an introduction to digital wallets, their development phases, their reason for use as well as their utility. The behavior of the consumer in the online environment will be mentioned, some digital wallet companies and their mode of operation will be presented, as well as the technologies adopted in digital wallets. In addition, the behavioral models, such as Technology Acceptance Model (TAM), Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) and Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT 2), will be analyzed, presenting their characteristics and how to apply them in some cases. Finally, data is collected for the study carried out under the title “Digital wallets: Bibliographic review and empirical study of their intention to use”, with a questionnaire that was structured and sent to various digital platforms and social media, i.e. facebook, viber, instagram and email. The results obtained will be analyzed and listed so that they can be commented on and the respective conclusions can be seen. The questions of the first part approach the concepts of perceived usefulness, ease of use, compatibility, social influence, perceived trust, innovation, and behavioral intention in order to determine the factors that push the individual to the intention of using digital wallets. This part will present the mean and standard deviation that will result in the percentage that respondents agree or disagree with. The second part of the questions consists mainly of demographic questions. In these, the Mann-Whitney U Test will be used for the element of gender and the Kruskal Wallis Test for the remaining demographic questions. Finally, the conclusions drawn from the research will be commented.

**Key words: digital wallets, behavioral models, adoption intention**

## **ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο:**

#### **ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΩΝ**

1. 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΑ	9-10
1. 2 ΕΙΔΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΩΝ	11
1. 3 ΚΥΡΙΟΙ ΛΟΓΟΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥΣ	12-14
1. 4 ΦΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥΣ	15-16
1. 5 ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ	17

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο:**

#### **ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΑ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ**

2. 1 ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΣΤΟ ONLINE ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	18-20
2. 2 ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΩΝ	21-22
2.3 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΥ ΥΙΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΣΤΑ ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΑ	23-24

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο :**

#### **ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΟΥ ΕΠΙΔΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΠΡΟΘΕΣΗ ΧΡΗΣΗΣ**

#### **ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΩΝ**

3. 1 ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ	25
3. 1. 1 ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (ΤΑΜ)	25-26
3. 1. 2 ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΘΕΩΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ(ΥΤΑΥΤ)	27
3. 1. 3 ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΘΕΩΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ 2 (ΥΤΑΥΤ 2)	28
3. 2 ΤΡΟΠΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ	29-31

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο :**

#### **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ**

#### **ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΩΝ**

4. 1 ΔΟΜΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	32
4. 1. 1 ΔΕΙΓΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	32
4. 1. 2 ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ (Α' Μέρος)	33-35
4. 2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΕΣ	39-92
 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	 93-94
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ	95-97



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο :**

### **ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΩΝ**

*Στο κεφάλαιο με τίτλο “Εισαγωγικές εννοιολογικές προσεγγίσεις ψηφιακών πορτοφολιών”, θα υπάρχουν πέντε ενότητες στις οποίες θα γίνει μια εισαγωγή για την έννοια των ψηφιακών πορτοφολιών. Θα αναλυθούν τα είδη τους και οι κύριοι λόγοι χρήσης τους από τους ανθρώπους για τις συναλλαγές τους. Επιπλέον, θα περιγραφεί η πορεία της εξέλιξης τους από το 2002 έως τη σημερινή περίοδο, και τέλος η χρησιμότητα τους στην καθημερινή ζωή.*

#### **1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΑ**

Τα ψηφιακά πορτοφόλια ή digital wallets είναι μια ηλεκτρονική μορφή πορτοφολιού ή οποία πραγματοποιεί ηλεκτρονικές συναλλαγές πιο άμεσα και με ασφάλεια. Είναι δηλαδή μια εφαρμογή η οποία μπορεί να λειτουργεί από κινητή συσκευή, φορητό υπολογιστή ή ταμπλέτα (tablet), (Smita Mahesh Pachare ,2016). Με την ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας, καθώς και των αυξημένων παροχών των κινητών συσκευών, οι ηλεκτρονικές συναλλαγές αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας, με αποτέλεσμα τη μεγαλύτερη χρήση τους. Με αυτό τον τρόπο αναπτύσσεται η ψηφιακή τραπεζική (mobile banking), όπου μέσω των έξυπνων κινητών τηλεφώνων (smartphone) είναι δυνατό να γίνονται συναλλαγές και να παραμερίζεται η χρήση των μετρητών (Fitria Halim, Efendi, Marisi Butarbutar, Anne Rumondang Malau, Acai Sudirman, 2020). Με την ηλεκτρονική τραπεζική (mobile banking) φαίνεται ότι εξαλείφεται η χρήση των μηχανημάτων αυτόματης ανάληψης (ATM) και των μηχανών σημείου πώλησης (POS) και οι συναλλαγές αντικαθίστανται από το κοντινό πεδίο επικοινωνίας (Near Field Communication/ NFC) και τις εφαρμογές (applications) τα οποία λειτουργούν από έξυπνες κινητές συσκευές (smartphone) και περιλαμβάνουν και τα ψηφιακά πορτοφόλια και τα ψηφιακά ρολόγια (Aijaz A. Shaikh, Hawazen Alamoudi, Majed Alharthi, Richard Glavee-Geo, 2022). Η αντικατάσταση αυτή έγινε διότι τα ψηφιακά πορτοφόλια έχουν κάποια πλεονεκτήματα, όπως την ευκολία στη χρήση, καθώς η συναλλαγή γίνεται άμεσα από κάθε έξυπνη κινητή συσκευή.

Την ασφάλεια, γιατί μπορεί σε κάθε περίπτωση να αποδειχθεί η συναλλαγή, την άνεση και την εξοικονόμηση χρόνου, αφού δεν χρειάζεται κανείς να επισκεφθεί κάποιο τραπεζικό κατάστημα για να πραγματοποιεί ενέργειες και διαδικασίες (Jonathan Herdioko, Pisi Bethania Titalessy, Brigitta Evelyn Krisanta, 2021). Με την ανάπτυξη της τεχνολογίας και τις καινοτομίες που παρουσιάζονται μέσω του διαδικτύου, τα ψηφιακά πορτοφόλια θεωρούνται μια πολύ καινοτόμα εξέλιξη, αφού μπορούν να ανατρέψουν πολύ τον χρηματοοικονομικό τομέα. Προσφέρουν μεγάλη ευκολία στους χρήστες, και με την ηλεκτρονική τραπεζική (mobile banking), αλλά και με την πραγματοποίηση συναλλαγών χωρίς μετρητά χρήματα, μόνο από τις φορητές τους συσκευές. Οι ρυθμοί της σύγχρονης ζωής είναι πολλοί γρήγοροι και με τα ψηφιακά πορτοφόλια δίνεται η δυνατότητα εξοικονόμησης χρόνου. Σύμφωνα με μελέτες οι νέες γενιές, αλλά και σταδιακά μεγάλο ποσοστό της κοινωνίας έχει ήδη αρχίσει να τα αποδέχεται, διότι μπορεί να κάνει συναλλαγές από το έξυπνο κινητό τηλέφωνο (smartphone) χωρίς να πρέπει να διαθέτει κάποιο ή ένα μεγάλο ποσό μετρητών. Επίσης, άλλη μια μέθοδος πληρωμών με ψηφιακό πορτοφόλι μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση ενός σαρωτικού κώδικα ή αλλιώς QR code, όπου σκανάροντας τον κώδικα μπορεί να εμφανιστεί η σελίδα πραγματοποίησης της συναλλαγής (Fitria Halim, Efendi, Marisi Butarbutar, Anne Rumondang Malau, Acai Sudirman, 2020). Στην πραγματικότητα, στο ψηφιακό πορτοφόλι μπορούν να αποθηκευτούν περισσότερες από μια κάρτες, ανεξαρτήτου κατηγορίας, και με την καταχώρηση κάποιων προσωπικών πληροφοριών, όπως π.χ το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης, να δίνεται η δυνατότητα εκτέλεσης μιας ηλεκτρονικής συναλλαγής. Επιπλέον, μπορούν να καταχωρηθούν οι πληροφορίες των προσωπικών καρτών του χρήστη, και των καρτών που πιθανό να είναι εταιρικές ή να υπάρχει κάποιος συνδικαιούχος. Όλες οι πληροφορίες των συναλλαγών αποθηκεύονται στο ψηφιακό πορτοφόλι, με αποτέλεσμα να δύναται να γίνει έλεγχος στους λογαριασμούς (Abhay Upadhayaya, 2012).

## 1.2 ΕΙΔΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΩΝ

Τα ψηφιακά πορτοφόλια θεωρούνται μια παραλλαγή του φυσικού πορτοφολιού με το οποίο μια συναλλαγή γίνεται με χρήματα. Το ίδιο συμβαίνει και με τα ψηφιακά πορτοφόλια. Μια πιστωτική κάρτα μπορεί να προχρεωθεί με ένα ποσό ή μια χρεωστική κάρτα, με τις οποίες μπορούν να γίνουν τραπεζικές συναλλαγές και χωρίς τη χρήση του διαδικτύου. Επίσης, αυτές οι συναλλαγές μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με το σημείο που απευθύνονται, δηλαδή άμεσα σε ένα καταναλωτή, σε μια επιχείρηση, σε κάποιο μηχάνημα ή σε μια διαδικτυακή συναλλαγή. Γι'αυτό το λόγο, τα ψηφιακά πορτοφόλια χωρίζονται σε κατηγορίες (Deepak Chawla, Himanshu Joshi, 2019).

Σύμφωνα με το άρθρο “Future of e-wallets: A perspective from under Graduates”, (Madhu Chauhan, Isha Shingari, 2017), τα ψηφιακά πορτοφόλια χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες στις οποίες δίνεται μια εξήγηση όσον αφορά τη χρήση τους. Ο διαχωρισμός τους γίνεται σε ανοιχτά ψηφιακά πορτοφόλια (open e-wallet), ημι-ανοιχτά ψηφιακά πορτοφόλια (semi-open e-wallet), κλειστά ψηφιακά πορτοφόλια (closed e-wallet) και ημίκλειστα ψηφιακά πορτοφόλια (semi-closed e-wallet).

Τα ανοιχτά ψηφιακά πορτοφόλια ή open e-wallet, δίνουν πολλές δυνατότητες στον πελάτη-καταναλωτή, μπορεί δηλαδή να αγοράσει όποιο υλικό αγαθό ή υπηρεσία επιθυμεί, μπορεί να μεταφέρει χρήματα αλλά και να κάνει ανάληψη είτε από τραπεζικό κατάστημα είτε από μηχάνημα αυτόματης ανάληψης (ATM) (Madhu Chauhan, Isha Shingari, 2017). Αντίθετα τα κλειστά ψηφιακά πορτοφόλια ή closed e-wallets, εγκρίνουν την αγορά αγαθών ή υπηρεσιών μόνο σε ηλεκτρονική μορφή. Αυτό το είδος χρησιμοποιείται περισσότερο στο ηλεκτρονικό εμπόριο στο οποίο μπορούν να γίνουν οι ηλεκτρονικές πληρωμές, αλλά και η επιστροφή χρημάτων αν χρειαστεί σε κάποια αγορά (Dr. Smita Pachare, 2016).

Τα ημιανοιχτά ψηφιακά πορτοφόλια ή semi-open e-wallet προϋποθέτουν τα χρήματα να φορτωθούν και να ξοδευτούν σε κάποια συγκεκριμένη εταιρεία ή εφαρμογή. Τα ημίκλειστα ψηφιακά πορτοφόλια ή semi-closed e-wallet εξυπηρετούν μόνο ηλεκτρονικές συναλλαγές, με τη λεπτομέρεια οι συναλλαγές να γίνονται σε συγκεκριμένο λογαριασμό, όπως για παράδειγμα την αποπληρωμή των δόσεων κάποιας αγοράς ή την εξόφληση κάποιου λογαριασμού π.χ. ηλεκτρονικού ρεύματος, όπου και στις δύο περιπτώσεις ο λογαριασμός θα είναι στο όνομα του κατόχου (Madhu Chauhan, Isha Shingari, 2017).

### 1.3 ΚΥΡΙΟΙ ΛΟΓΟΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥΣ

Σύμφωνα με μια ανάλυση στρατηγικού σχεδιασμού, SWOT,(Md Mahmudul Alam,Ala Eldin Awawdeh, Azim Izzuddin Bin Muhamad, 2021) που έγινε όσον αφορά τη χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών στον τομέα των επιχειρήσεων βγήκαν τα ακόλουθα συμπεράσματα. Αρχικά, τα ισχυρά σημεία τους είναι η εύκολη πρόσβαση που μπορεί να έχει ο καταναλωτής, εφόσον η πρόσβαση μπορεί να γίνει από οποιαδήποτε έξυπνη κινητή συσκευή (smartphone), και η λειτουργία τους μπορεί να είναι καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας. Η εξυπηρέτηση τους, γίνεται συνεχώς καλύτερη και πιο άμεση και πλέον όλο και περισσότερες επιχειρήσεις ενσωματώνουν αυτόν τον τρόπο πληρωμής.

Τα αδύνατα σημεία που προέκυψαν είναι αρχικά ότι οφείλουν όλες οι επιχειρήσεις να δέχονται πληρωμές μέσω ψηφιακής πλατφόρμας, ειδάλλως ο καταναλωτής θα αναγκάζεται να χρησιμοποιεί και τα μετρητά. Επίσης, η χρήση τους προϋποθέτει την κατοχή έξυπνης κινητής συσκευής (smartphone), η οποία θα υποστηρίζει τέτοιου είδους εφαρμογές. Δυο άλλοι, πολλοί σημαντικοί αρνητικοί παράγοντες ώστε να μην μπορούν οι συναλλαγές να γίνονται μόνο με ηλεκτρονικό χρήμα, είναι ότι τα ψηφιακά πορτοφόλια χρειάζονται σύνδεση στο διαδίκτυο για να λειτουργήσουν και τα κινητά τηλέφωνα φόρτιση.

Οι ευκαιρίες που προκύπτουν όμως, με τη χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών, είναι η καλύτερη και άμεση εξυπηρέτηση, όπως επίσης και ο έλεγχος των συναλλαγών, ώστε να μην ξεφεύγει ο προϋπολογισμός, αλλά και η δυνατότητα εκπτώσεων και δώρων (bonus) που μπορούν να δίνουν οι εταιρείες για την συχνή προτίμηση τους στις αγορές.

Τέλος, οι κύριοι κίνδυνοι που προκύπτουν είναι η ασφάλεια, για την οποία χρειάζεται να οριστούν ισχυροί κωδικοί για τις συναλλαγές και για το τηλέφωνο, οι οποίοι δεν θα είναι εύκολο να ξεκλειδώσουν από κακόβουλους χρήστες και οι ιοί, οι οποίοι μπορεί να προσβάλουν μια ψηφιακή πλατφόρμα (Md Mahmudul Alam, Ala Eldin Awawdeh, Azim Izzuddin Bin Muhamad, 2021). Η χρήση των ψηφιακών συναλλαγών σχετίζεται και με την ηλικία και με την κοινωνική κατάσταση και τάξη του καταναλωτή με παράδειγμα το εισόδημα κάποιου ή το μέρος στο οποίο ζει π.χ πόλη ή επαρχία (Dr. Ramesh Sardar,2016).

Παρακάτω θα παρατεθούν πίνακες στους οποίους εμφανίζονται οι κύριοι λόγοι χρήσης των ψηφιακών πορτοφολιών από τους καταναλωτές σχετικά με κάποιες προγενέστερες έρευνες. Η πρώτη έρευνα “Are digital wallets the new currency?” (Roopali Batra, Neha Kalra, 2016) και η δεύτερη “Preference towards mobile wallets among urban population of Jalgaon city” (Dr. Ramesh Sardar, 2016).

Στον Πίνακα 1, η έρευνα “Are digital wallets the new currency?” (Roopali Batra, Neha Kalra, 2016) έγινε με σκοπό να φανεί η αντίληψη του πελάτη για τα ψηφιακά πορτοφόλια, με ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο απαντήθηκε από 52 άτομα, εκ των οποίων ήταν μαθητές, τραπεζικοί υπάλληλοι, ιδιοκτήτες επιχειρήσεων και υπάλληλοι. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που διακρίνονται, οι λόγοι χρήσης των ψηφιακών πορτοφολιών είναι για διαδικτυακές αγορές, για λιανικές αγορές, για κρατήσεις εισιτηρίων ταινιών, για πληρωμή λογαριασμών, για μεταφορά χρημάτων, για επαναφόρτιση μονάδων στο τηλέφωνο τους και για δώρα, με μεγαλύτερο ποσοστό χρήσης όμως στις διαδικτυακές αγορές.

**Table 13. Purpose for which digital wallets are Used**

Reasons for usage of digital wallets	Number of respondents	Percentage of respondents	Total
Online shopping	40	80	52
Retail shopping	18	36	52
Booking movies ticket	24	48	52
For paying bills	28	56	52
Transfer to bank	8	16	52
Recharge	18	36	52
Gifts	6	12	52

Πίνακας 1. “Are digital wallets the new currency?”, (Roopali Batra, Neha Kalra, 2016)

Στον Πίνακα 2., ερωτήθηκαν συνολικά 200 άτομα “Preference towards mobile wallets among urban population of Jalgaon city”, (Dr. Ramesh Sardar, 2016), τα οποία διαθέτουν και χρησιμοποιούν έξυπνη κινητή συσκευή (smartphone) και οι απαντήσεις που έδωσαν στην ερώτηση “Ποιος είναι ο κύριος λόγος χρήσης των ψηφιακών πορτοφολιών” είναι η πληρωμή των λογαριασμών, οι κρατήσεις ξενοδοχείων ή αεροπορικών εισιτηρίων, για επαναφόρτιση μονάδων του κινητού, για διαδικτυακές αγορές, για μεταφορά χρημάτων και για άλλους λόγους. Σε αυτήν την μελέτη το μεγαλύτερο ποσοστό απάντησε πως ο κύριος λόγος χρήσης των ψηφιακών πορτοφολιών είναι για την πληρωμή λογαριασμών.

Table-6: Purpose of using E-Wallet

Purpose	Responses	Percentage
Payment of Bills	79	39.5
Bookings (Hotels, Air, Rail, etc.)	26	13
Mobile Recharge	29	14.5
Online Shopping	33	16.5
Transfer Payments	19	9.5
Others	14	7
Total	200	100

Πίνακας 2. “Preference towards mobile wallets among urban population of Jalgaon city”, (Dr. Ramesh Sardar, 2016)

Συνοψίζοντας λοιπόν, τα στοιχεία που φαίνονται στον Πίνακα 1. και Πίνακα 2. δείχνουν ότι κάποιοι από τους λόγους που οι άνθρωποι χρησιμοποιούν τα ψηφιακά πορτοφόλια είναι για να πραγματοποιήσουν πληρωμές όπως οι παρακάτω:

- Πληρωμή λογαριασμών
- Διαδικτυακές αγορές
- Κρατήσεις ξενοδοχείων ή αεροπορικών εισιτηρίων
- Αγορές λιανικής πώλησης
- Μεταφορά χρημάτων
- Κρατήσεις εισιτηρίων ταινίας
- Επαναφόρτιση μονάδων στο κινητό τηλέφωνο

#### 1.4 ΦΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥΣ

Η ιδέα των ψηφιακών συναλλαγών υπήρχε από τα παλαιότερα χρόνια και συγκεκριμένα από την δεκαετία του '90, μια περίοδο κατά την οποία άρχισε να εξελίσσεται η τεχνολογία και υπήρχε μια σχετική "ανησυχία" για την εξέλιξη πολλών πραγμάτων. Ωστόσο, αυτή η σκέψη και η ιδέα άρχισε να γίνεται μια μικρή πραγματικότητα στις αρχές της δεκαετίας του 2000, όταν ξεκίνησαν να κλείνονται αεροπορικά εισιτήρια και να γίνονται παραγγελίες για φαγητό μέσω του τηλεφώνου. Με αυτόν τον τρόπο λοιπόν, εμφανίστηκαν και τα ψηφιακά πορτοφόλια. Αυτή η διαδικασία και η εξέλιξη ήρθε περνώντας κάποιες φάσεις (Gagandeep Singh, 2019).

Σύμφωνα με τον Gagandeep Singh Salhan, (2019), η πρώτη φάση εξέλιξης των ψηφιακών συναλλαγών θεωρείται από το 2002 έως το 2004, όπου κατά την διάρκεια αυτών των χρόνων υπάρχει μεγάλο ενδιαφέρον για το ebanking, για συναλλαγές μέσω του κινητού τηλεφώνου, αλλά και για διάφορες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, όπως το ηλεκτρονικό εμπόριο. Οι προϋποθέσεις για την επίτευξη αυτών των στόχων είναι η σταθερότητα, η διαθεσιμότητα και η ασφάλεια. Ωστόσο, φάνηκε ότι αυτή την περίοδο, αυτές οι αλλαγές είναι σε πρώιμο στάδιο και δεν μπορούν να εγγραφούν στον καταναλωτή την ασφάλεια που επιθυμεί. Επίσης, ενώ από την έρευνα "M-Commerce Services With the growing momentum of wireless revolution and M-Commerce explosion" (L. Antovski, M. Gusev, 2014) έγινε φανερό ότι η πλειοψηφία ενδιαφέρεται για συναλλαγές μέσω του κινητού τηλεφώνου, στέκεται εμπόδιο το γεγονός ότι θα πρέπει να εξελιχθούν τα κινητά ώστε να μπορούν να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των ανθρώπων όσον αφορά το ηλεκτρονικό εμπόριο και τις ηλεκτρονικές συναλλαγές (A. Bradford, 2003).

Η δεύτερη φάση αντιπροσωπεύει τα έτη, από το 2005 έως 2009, κατ' αυτή την περίοδο το διαδίκτυο αναπτύσσεται όλο και πιο πολύ όπως και η χρήση του κινητού τηλεφώνου. Το ηλεκτρονικό εμπόριο κάνει την είσοδο του δυναμικά στην αγορά, και οι πολίτες έχουν αρχίσει και κάνουν συναλλαγές με το κινητό τους. Οι επιχειρήσεις και οι υπηρεσίες ενδιαφέρονται αρκετά για την ανάπτυξη των πληρωμών με το κινητό, όμως βασική προϋπόθεση για να λειτουργήσει είναι να υπάρχει συνέπεια, ασφάλεια και να είναι εύκολη η διαδικασία στη χρήση. Σύμφωνα με την ηλικία, φαίνεται πως οι νεότεροι σε ηλικία προτιμούν να κάνουν πιο πολλές συναλλαγές ηλεκτρονικά και όχι τόσο με μετρητά. Μπορούν να αγοράζουν υπηρεσίες ή πράγματα μέσω διαδικτύου, να κλείνουν εισιτήρια ή να πληρώνουν σε κάποιο εστιατόριο. Ωστόσο, δεν ευδοκιμεί πάρα πολύ γιατί είναι ακόμη σε δοκιμαστικό στάδιο (N. Jonker, 2007).

Τρίτη φάση η περίοδος, από το 2009 έως το 2015. Αυτό το διάστημα αναπτύσσεται πολύ και εισέρχεται δυναμικά στην αγορά. Οι καταναλωτές είναι λίγο διστακτικοί όσον αφορά την ασφάλεια του, καθώς τους διαχωρίζουν σε καταναλωτές υπαίθρου και πόλης, όμως επικρατεί η εποχή όπου τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης επηρεάζουν πάρα πολύ το κοινό. Αυτή την περίοδο γίνεται μια μεταβολή από πληρωμή μέσω του κινητού τηλεφώνου, σε ηλεκτρονικό πορτοφόλι μέσω του κινητού τηλεφώνου, το οποίο θα προσφέρει καινοτομίες, ευκολία στη χρήση και ασφάλεια. Οι νεότεροι από 25 έως 45 ετών είναι πεπεισμένοι όσον αφορά την ευκολία, την αμεσότητα και την ασφάλεια. Με αυτό τον τρόπο, περνάμε στην εποχή που οι πολίτες δέχονται τις άμεσες συναλλαγές και το Μοντέλο Αποδοχής των Τεχνολογιών (TAM) αλλά και η Ενοποιημένη Θεωρία Αποδοχής και Χρήσης της Τεχνολογίας (UTAUT) είναι πλέον γεγονός. Καθώς το ψηφιακό πορτοφόλι μπαίνει στη καθημερινή ζωή των πολιτών, όλα αρχίζουν κι εξελίσσονται γρηγορότερα και με την παρουσία των επικοινωνιών κοντινού επιπέδου (NFC) (K.M.S.M. Ambarish Salodkar, 2015).

Στην τέταρτη φάση, από το 2016 έως το 2019, οι πολίτες πλέον είναι εξοικειωμένοι με το ηλεκτρονικό πορτοφόλι, το χρησιμοποιούν στην καθημερινή τους ζωή, σύμφωνα με την έρευνα που δημοσιεύτηκε στο "International Journal of Bank Marketing" (Levy, Hino, 2016), περισσότερο οι γυναίκες και λιγότερο οι άντρες, είναι αρκετά ικανοποιημένοι και το χρησιμοποιούν πια για διάφορες τραπεζικές συναλλαγές, αλλά κι εμπορικές. Αυτή την περίοδο οι περισσότεροι σχεδόν πολίτες έχουν έξυπνη κινητή συσκευή (smartphone), οπότε τους διευκολύνουν αρκετά αυτού του είδους οι συναλλαγές, καθώς ο ηλεκτρονικός και φορητός υπολογιστής δεν έχουν το ίδιο επίπεδο χρήσης που είχαν παλαιότερα. Πλέον από τις κινητές συσκευές γίνονται πολύ περισσότερες διαδικασίες, που κάποιες φορές μπορεί να διατρέχουν κάποιον κίνδυνο όσον αφορά την ασφάλεια. Η επικοινωνία κοντινού επιπέδου (NFC), μπορεί να παρέχει καλύτερη ασφάλεια, όμως η καχυποψία των ανθρώπων κάνει την εξέλιξη του πιο αργή (I.Amaka, C. Ogwueleka, 2016).

Από το 2019 κι έπειτα, το ηλεκτρονικό εμπόριο και τα ψηφιακά πορτοφόλια έχουν μπει στην ζωή των ανθρώπων και στην καθημερινότητα τους. Αυτό που απομένει πια είναι να βελτιώνεται συνεχώς και να παρέχει όσο το δυνατόν περισσότερες ευκολίες. Στην Ινδία οι νέοι ασχολήθηκαν πολύ με το ψηφιακό πορτοφόλι Paytm, και γενικώς η χώρα αυτή προσπαθεί να φτάσει στο σημείο που θα υπάρχει μόνο πλαστικό χρήμα σε ολόκληρη τη χώρα και καθόλου μετρητά (P.Sarika,S.Vasantha, 2019).



## 1.5 ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ

Τα ψηφιακά πορτοφόλια διαφέρουν από τα φυσικά πορτοφόλια για διάφορους λόγους οι οποίοι κάνουν πιο εύκολες και πιο άμεσες τις καθημερινές συναλλαγές των ανθρώπων, γι αυτό και η χρησιμότητα τους μπορεί να χωριστεί σε διάφορες κατηγορίες.

Αρχικά, τα ψηφιακά πορτοφόλια είναι πιο εύκολα στη χρήση αφού μια συναλλαγή μπορεί να γίνει πατώντας ένα κουμπί κατευθείαν χωρίς να χρειαστεί να επιβεβαιωθούν στοιχεία κάρτας αλλά ακόμη και ποσού. Η συναλλαγή γίνεται ανέπαφα με τη μηχανή σημείου πώλησης (POS) (Gagandeep Singh Salhan, 2020). Επίσης, μια συναλλαγή μπορεί να γίνει άμεσα και στιγμιαία, χωρίς καμία αναμονή σύμφωνα με τη λειτουργία της τράπεζας, σε αντίθεση με τις υπόλοιπες συναλλαγές οι οποίες εξαρτώνται από το ωράριο του φυσικού καταστήματος της τράπεζας. Ακόμη μέσα στο ψηφιακό πορτοφόλι μπορούν να συγχρονιστούν διάφοροι λογαριασμοί και κάρτες με αποτέλεσμα να μπορούν να γίνουν πληρωμές, οι οποίες εκτός από αγορές, μπορεί να είναι για εξόφληση λογαριασμών ή και για επαγγελματικούς λόγους (Amal Nair, Manisha Dahiya, Naman Gupta, Rachna Yadav, Richa Mehta, 2016).

Το κέρδος χρόνου είναι ένα ακόμη στοιχείο που κάνει τα ψηφιακά πορτοφόλια πιο χρήσιμα, αφού ο λογαριασμός αποθηκεύεται ηλεκτρονικά και η συναλλαγή γίνεται κατευθείαν χωρίς καμία άλλη επιβεβαίωση. Αρκετά χρήσιμο είναι ότι τα αποδεικτικά των συναλλαγών μπορούν να αποθηκευτούν ηλεκτρονικά, οπότε υπάρχει ασφάλεια στις συναλλαγές που γίνονται και τα στοιχεία της κάρτας δεν αποθηκεύονται αφού η συναλλαγή γίνεται άμεσα κι ανέπαφα. Τέλος, για περισσότερη ασφάλεια, τα ψηφιακά πορτοφόλια δίνουν την δυνατότητα στον χρήστη να κλειδώσει το ψηφιακό του πορτοφόλι (Gagandeep Singh Salhan, 2020).

Επιπλέον, παρέχονται πολλές εκπτώσεις με τη χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών, αφού όσο πιο πολλές συναλλαγές γίνονται τόσο πιο πολλά είναι τα οφέλη. Με τη συχνότητα των συναλλαγών σε συγκεκριμένες υπηρεσίες ή επιχειρήσεις συλλέγονται όλα τα απαραίτητα στοιχεία και δίνουν τη δυνατότητα εκπτώσεων σε επόμενες συναλλαγές (Gagandeep Singh Salhan, 2020).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο:**

### **ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΑ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ**

*Στο παρακάτω κεφάλαιο με τίτλο “Ψηφιακά πορτοφόλια και ψηφιακές συσκευές”, θα γίνει αναφορά στην συμπεριφορά του καταναλωτή στο ψηφιακό (online) περιβάλλον, σε κάποιες εταιρείες ψηφιακών πορτοφολιών και στα επικρατέστερα σημερινά ψηφιακά πορτοφόλια. Τέλος, θα γίνει αναφορά στην επικοινωνία κοντινού επιπέδου (NFC), η οποία διατίθεται σχεδόν σε όλα τα έξυπνα κινητά τηλέφωνα (smartphone) και κατ’ επέκταση στα ψηφιακά πορτοφόλια.*

#### **2.1 ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΣΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ (ONLINE) ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

Το ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελεί μια καινοτομία η οποία τα τελευταία χρόνια έχει προσελκύσει όλο και περισσότερους καταναλωτές. Οι γρήγοροι ρυθμοί ζωής και οι αυξανόμενες υποχρεώσεις, δημιουργούν δυσανασχέτηση για την επίσκεψη στη φυσική αγορά, αφού αυτό προϋποθέτει τον προγραμματισμό του χρόνου ανάλογα με τα ωράρια των καταστημάτων, αλλά και των προσωπικών υποχρεώσεων. Επίσης, η διαδικασία να οδηγεί κανείς στην κίνηση και να αναζητά θέση πάρκινγκ για το αυτοκίνητο του είναι ένας άλλος παράγοντας με αρνητικό πρόσημο για τις αγορές από το φυσικό κατάστημα.

Αυτοί είναι κάποιοι από τους λόγους που οδηγούν τον καταναλωτή να απομακρυνθεί από τις φυσικές αγορές και να οδηγηθεί στις ψηφιακές (online). Το ηλεκτρονικό εμπόριο άλλαξε αρκετά τον τρόπο σκέψης και τη συμπεριφορά των ανθρώπων δίνοντας τους ευκαιρίες που δεν διατίθενται στο φυσικό κατάστημα. Στα ηλεκτρονικά καταστήματα και κατ’ επέκταση στον διαδικτυακό χώρο, ο καταναλωτής έχει τη δυνατότητα να πληροφορηθεί περισσότερο για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες και να ερευνήσει επώνυμα και καλά προϊόντα. Αυτό του δίνει την ευκαιρία να εξοικονομήσει χρόνο, αλλά και να το κάνει σε δικό του ελεύθερο χρόνο κάτι που μπορεί να οδηγήσει και σε απρογραμμάτιστες επιπλέον αγορές από αυτές που είχε στο αρχικό πλάνο.

Επίσης, ο λόγος που πολλές φορές ο καταναλωτής οδηγείται σε μια ψηφιακή (online) αγορά είναι η αξία χρήσης, η οποία σημαίνει ότι έχει στη διάθεση του περισσότερες πληροφορίες για τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες, προσφορές, παράδοση στο σπίτι και πολιτική επιστροφής, ευκολία συναλλαγών και ασφάλεια πληρωμών αφού όλα μπορεί να τα διαχειρίζεται από το ψηφιακό του πορτοφόλι, διαθέτοντας αρχείο συναλλαγών (Lycourgos Hadjiphanis, Loizos Christou, 2006).

Έχει απασχολήσει αρκετά τους ερευνητές η πλευρά του καταναλωτή, πολλοί επικεντρώθηκαν στην ψυχολογία του και πολλοί θέλουν να βρουν τα οφέλη που αποκτά κανείς από τις ψηφιακές (online) αγορές. Έτσι προέκυψαν τρεις κατηγορίες. Η πρώτη είναι η αξία του αποτελέσματος (outcome value), που σημαίνει ότι η αξία για τον καταναλωτή είναι η εξοικονόμηση χρόνου. Η δεύτερη θεωρείται η αξία της διαδικασίας (process value), δηλαδή το γεγονός ότι ο πελάτης βρήκε το προϊόν που επιθυμούσε μέσα από το κατάστημα και αυτό τον ικανοποίησε. Η τρίτη αξία είναι η απόλαυση των αγορών (shopping enjoyment) σε δικό του χώρο και χρόνο, 24 ώρες την ημέρα και 7 ημέρες την εβδομάδα. Επίσης την απόλαυση των αγορών μπορούν να την προκαλέσουν τα ελκυστικά μέσα και γραφικά που αποτελούν την σελίδα του ηλεκτρονικού καταστήματος (Yunjie Xu, Shun Cai, 2004).

Κάποιοι επιπλέον παράγοντες προτίμησης από τους καταναλωτές των ηλεκτρονικών αγορών είναι η σύγκριση τιμών, η αποφυγή της πίεσης των πωλητών και η συνεχής λειτουργία. Τα περισσότερα ηλεκτρονικά καταστήματα δίνουν την δυνατότητα πληρωμής με αντικαταβολή, κάτι που δίνει το αίσθημα περισσότερης ασφάλειας, ωστόσο φαίνεται ότι με τον καιρό αυτό αλλάζει.

Σύμφωνα με μια έρευνα που έγινε στην Ινδία, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η πλειοψηφία αυτών που προτιμούν τις ηλεκτρονικές αγορές είναι η μερίδα των νέων από 18-25, γεγονός που δίνει την δυνατότητα για στοχευόμενη διαφήμιση και μάρκετινγκ. Ωστόσο, όλο και περισσότεροι άνθρωποι προτιμούν αυτόν τον τρόπο αγοράς. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να βελτιωθούν περισσότερο οι ασφαλείς τρόποι πληρωμής, η έγκαιρη παράδοση και γενικώς, η βελτιστοποίηση όλων των αγαθών και παροχών. Στην έρευνα φάνηκε ότι αυξάνεται το μερίδιο των ανθρώπων που προτιμούν τις ηλεκτρονικές πληρωμές και την πληρωμή μέσω των ψηφιακών πορτοφολιών, συγκεκριμένα από τις έξυπνες κινητές συσκευές (smartphone) (Mukhar Gupta, Pooja Manvikar, Saurabh Sharma, Shivangi Shroff, 2015).

Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι αναπόσπαστο κομμάτι του φυσικού εμπορίου τα τελευταία χρόνια. Μετά την πανδημία που ξέσπασε του 2019, το ηλεκτρονικό εμπόριο βοήθησε πάρα πολύ τις επιχειρήσεις να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της αγοράς, καθώς η φυσική τους παρουσία ήταν αδύνατη. Μάλιστα, πολλές επιχειρήσεις κράτησαν μόνο το ηλεκτρονικό τους κατάστημα, ή δημιουργήθηκαν νέες επιχειρήσεις οι οποίες διέθεταν μόνο ηλεκτρονικό κατάστημα.

Ωστόσο αυτή η ξαφνική αλλαγή προϋπέθετε την γνώση του καταναλωτή να κάνει διαδικτυακές αγορές, να εμπιστευτεί τα στοιχεία της χρεωστικής του κάρτας κατά την πληρωμή, εφόσον δεν ήταν πολύ γνωστή η διαδικασία των ψηφιακών αγορών, και συγκεκριμένα η πληρωμή με κάποιο ψηφιακό πορτοφόλι.

Τα οφέλη αυτής της αλλαγής είναι ότι μπορούν να γίνουν συναλλαγές ανά πάσα ώρα και στιγμή και να υπάρχει ενημέρωση στον αντίστοιχο λογαριασμό, εάν έχει γίνει η αγορά και αν έχουν περαστεί τα χρήματα της συναλλαγής. Επίσης, με την ηλεκτρονική συναλλαγή κατά τη διάρκεια της αγοράς προσφέρεται ασφάλεια, με την ταυτοποίηση των στοιχείων του χρήστη με υπογραφή, δακτυλικό αποτύπωμα κ.α., οπότε δεν είναι εύκολο να κλαπεί κάποιο προσωπικό δεδομένο. Ακόμη, διατίθεται η επαλήθευση για έγκριση ολοκλήρωσης της συναλλαγής, και τέλος εάν ολοκληρωθεί η αγορά δεν υπάρχει δυνατότητα αναίρεσης της διαδικασίας (A.Coronen, 2006).

Ακόμη ένας σημαντικός παράγοντας που διευκόλυνε το ηλεκτρονικό εμπόριο η συναλλαγή με το ψηφιακό πορτοφόλι είναι ότι διατηρείτε αρχείο συναλλαγών οπότε δεν μπορεί να αμφισβητήσει κανείς ότι μεταφέρθηκαν χρήματα ή το αντίθετο. Επιπλέον, οι συναλλαγές μπορούν να γίνουν και στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, κατά βάση μέσω του κινητού τηλεφώνου, που υπάρχει ενημέρωση με email ή κάποιο SMS, στο κινητό του κατόχου με τα στοιχεία της συναλλαγής, δηλαδή το ποσό, την επωνυμία, την ώρα και την ημερομηνία. Τέλος, εξυπηρετεί τους εμπόρους ότι τα χρήματα διατίθενται και σε αυτούς πιο άμεσα, ώστε να μπορούν να τα διαχειριστούν (Abhay Upadhyaya, 2012).

## 2.2 ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΩΝ

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω τα ψηφιακά πορτοφόλια χωρίζονται σε κάποιες κατηγορίες και έχουν την ανάλογη χρήση συναλλαγών όπως την αγορά αγαθών ή υπηρεσιών, την μεταφορά χρημάτων, την αποπληρωμή λογαριασμών ή την δέσμευση ενός ποσού για την εξόφληση κάποιων δόσεων.

Τα πιο δημοφιλή ξεκινούν από την Ινδία, στην οποία ξεκίνησε τη δεκαετία του '90 η αναζήτηση τέτοιου είδους πληρωμών. Η πρώτη εταιρεία είναι η Paytm, η οποία ξεκίνησε για την πληρωμή δωματίων ξενοδοχείων, αεροπορικών εισιτηρίων, εξόφληση λογαριασμών και άλλες τέτοιου είδους συναλλαγές. Εμφανίστηκε το 2010, και μέχρι σήμερα έχει ένα αρκετά μεγάλο δίκτυο πελατών καθώς είναι συμβεβλημένα πάρα πολλά καταστήματα που αποδέχονται την πληρωμή.

Δεύτερη εταιρεία ψηφιακού πορτοφολιού, θεωρείται η Freecharge, η οποία επίσης έκανε την εμφάνισή της το 2010 κι έχει τις ίδιες επιλογές και δυνατότητες με την Paytm, όμως προσθέτει και πληρωμές σε κανονικά καταστήματα μεγάλων αλυσίδων ή εμπορικών καταστημάτων (Madhu Chauhan, Isha Shingari, 2017).

Τρίτη εταιρεία είναι η Paypal, στην οποία για να γίνει μια πληρωμή θα πρέπει ο χρήστης να δημιουργήσει ένα λογαριασμό ή να καταχωρήσει την πιστωτική του κάρτα για να μπορεί να πληρώσει λογαριασμούς, να κάνει αγορές και να μεταφέρει χρήματα ακόμη και κατευθείαν σε μια διεύθυνση email. Είναι μια αρκετά γνωστή εταιρεία, την οποία προτιμούν πολλοί χρήστες και παρέχει πολλές λύσεις συναλλαγών-πληρωμών (Niranjanamurthy M., 2014). Η Paypal δημιουργήθηκε το 1998, και το 2002 εξαγοράστηκε από το ebay, όπου και διευκόλυνε πάρα πολύ τις συναλλαγές στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Αυτό σημαίνει ότι ευνοεί τις συναλλαγές του εξωτερικού καθώς αποδέχεται περίπου 24 νομίσματα, με σκοπό να μην χρειάζεται να αλλάξει το συνάλλαγμα. Ο καθένας μπορεί να πληρώσει και να αποδέχεται το νόμισμα της χώρας του. Δίνει μεγάλη ασφάλεια στις συναλλαγές και στους εμπόρους όταν μεταφέρουν και διαχειρίζονται μεγάλα ποσά. Οι συναλλαγές γίνονται 24 ώρες το εικοσιτετράωρο, και τα αποδεικτικά στέλνονται αυτόματα στο email (Nomi Br Sinulingga, 2012).

Συνεχίζοντας, σήμερα υπάρχουν στην αγορά των συναλλαγών και του ηλεκτρονικού εμπορίου η Google Pay και η Apple Pay, οι οποίες μπορούν να θεωρηθούν από τις πιο σημαντικές κι αποδεκτές πλατφόρμες ψηφιακών πορτοφολιών. Αξίζει να σημειωθεί, ότι αυτές οι δύο ψηφιακές πλατφόρμες ανήκουν στην συνδεδεμένη ανοιχτή καινοτομία, όπου οι ίδιες οι πλατφόρμες κι εξωτερικοί προγραμματιστές οργανώνουν τις υπηρεσίες τους.

Το 2011, η Google δημιούργησε το Google wallet, στο οποίο η πρόσβαση γίνεται μόνο με κάποια έξυπνη κινητή συσκευή (smartphone) τεχνολογίας Android, με στόχο τις ανέπαφες πληρωμές. Αυτό το μοντέλο συναλλαγών εξελίχθηκε και υποστηρίζεται από συσκευές που διαθέτουν την επικοινωνία κοντινού πεδίου (NFC). Στόχος της δημιουργίας αυτού του πορτοφολιού ήταν οι εμπορικές συναλλαγές και οι διαφημιστικοί σκοποί, κάτι το οποίο στην αρχή δεν είχε την ανάλογη ανταπόκριση ούτε από τους καταναλωτές αλλά ούτε και από τους εμπόρους. Το συγκεκριμένο πορτοφόλι μπορεί να χρησιμοποιείτε από τους εμπόρους σε διάφορα κανάλια δωρεάν εφόσον πληροί τις προϋποθέσεις, ωστόσο η χρέωση από τη Google γίνεται μετά από την συναλλαγή του εμπόρου (Erol Kazan, 2015).

Η Apple Pay εμφανίστηκε λίγο αργότερα, περίπου το 2014, και κατά βάση σε έξυπνες κινητές συσκευές (smartphone) τεχνολογίας iOS, και με επικοινωνία κοντινού επιπέδου (NFC). Για να λειτουργήσει η Apple Pay, συνεργάστηκε με διάφορα δίκτυα πιστωτικών καρτών, όπως π.χ. Mastercard, αλλά και με διάφορες άλλες τράπεζες. Οι χρεώσεις στις συναλλαγές είναι σταθερές και στους εμπόρους και τους τρίτους, όμως η Apple Pay κρατάει μια μικρή προμήθεια από τις τράπεζες μετά από τις συναλλαγές μέσω πιστωτικών καρτών. Και οι δύο ψηφιακές πλατφόρμες αρχειοθετούν κάποια στοιχεία των συναλλαγών όπως όνομα, ποσό, ημερομηνία και ώρα (Erol Kazan, 2015).

## **2.3 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΥ ΥΙΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΣΤΑ ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΑ**

### **2.3.1 Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ NFC**

Τα κινητά τηλέφωνα σήμερα εκτός από την επικοινωνία, διαθέτουν πάρα πολλές άλλες δυνατότητες. Διαθέτουν κάμερες με πολύ υψηλές προδιαγραφές όπως οι ψηφιακές μηχανές, παρέχουν βιντεοσκόπηση, χάρτες, επιτρέπουν το κατέβασμα διαφόρων εφαρμογών για πολλά και διάφορα ενδιαφέροντα, την πλοήγηση στο ίντερνετ και δυνατότητες συναλλαγών. Οι συναλλαγές αυτές γίνονται με διάφορους τρόπους και για διάφορους λόγους, οπότε συνεχώς εξελίσσονται και βελτιώνονται. Μια αρκετά μεγάλη καινοτομία είναι η παρουσία της επικοινωνίας κοντινού επιπέδου (NFC).

Η επικοινωνία κοντινού πεδίου ή Near Field Communications (NFC) είναι μια τεχνολογία η οποία επιτρέπει μια συσκευή να επικοινωνήσει με μια άλλη σε απόσταση μέχρι 20cm. Παλαιότερα η απόσταση αυτή ορίζεται έως 10cm, ωστόσο με τα χρόνια οι δυνατότητες μεγαλώνουν και βελτιώνονται. Ουσιαστικά αυτή η τεχνολογία εφαρμόζεται σε κινητές συσκευές (smartphone) και δίνει τη δυνατότητα στον καταναλωτή να χρησιμοποιεί πιο εύκολα διάφορες εμπορικές υπηρεσίες (Kevin Curran, Amanda Millar, Conor Mc Garvey, 2012).

Η επικοινωνία κοντινού πεδίου έκανε την εμφάνιση της λίγο παραπάνω από μία δεκαετία και η λειτουργία της είναι η σύζευξη δύο έξυπνων κινητών τηλεφώνων (smartphone) ή κάποιου μηχανήματος ανέπαφων συναλλαγών σε εμβέλεια λίγο περισσότερο από 10cm, εντελώς ανέπαφα. Αυτή η λειτουργία διαθέτει μια ασφάλεια καθώς λόγω της μικρής απόστασης μόλις απομακρυνθεί η συσκευή χάνονται τα στοιχεία με αποτέλεσμα να μην μπορεί να γίνει κάποια κλοπή.

Με αυτή την τεχνολογία είναι απαραίτητο μόνο ένα έξυπνο κινητό τηλέφωνο (smartphone) το οποίο δεν θα χρειάζεται και πολλά εξαρτήματα. Το σχέδιο της επιστήμης, θέλοντας να κάνει τη ζωή των ανθρώπων πιο εύκολη, είναι στο μέλλον όλο και περισσότερες λειτουργίες της καθημερινότητας να γίνονται από το ίδιο το κινητό τηλέφωνο, όπως εντολές σε διάφορες διαδικασίες του σπιτιού, του αυτοκινήτου, των συναλλαγών κ.α. (Vedat Coskun, Busra Ozdenizci, Kerem Ok, 2015).

Η επικοινωνία κοντινού πεδίου (NFC), έχει αλλάξει πάρα πολύ τη δυναμική των κινητών τηλεφώνων, καθώς προσφέρουν δυνατότητες οι οποίες είναι πάρα πολύ πρωτότυπες και πρωτόγνωρες για τον χρήστη, όμως με πάρα πολύ ενδιαφέρον που δίνει μεγάλη αξία στην εμπειρία του. Ωστόσο, αυτό είναι σχετικό καθώς συνεχώς αυξάνονται οι χρήστες οι οποίοι προτιμούν να χρησιμοποιούν αυτή την τεχνολογία. Τα NFC mobile wallets είναι τα ψηφιακά πορτοφόλια τα οποία διατίθενται σε κινητές συσκευές οι οποίες διαθέτουν την επικοινωνία κοντινού πεδίου (NFC).

Το NFC mobile wallet, είναι το ψηφιακό πορτοφόλι, το οποίο εκτελεί συναλλαγές οι οποίες γίνονται ανέπαφα σε κοντινό πεδίο. Το NFC είναι ένα κανάλι το οποίο λειτουργεί σε συσκευές initiator και target, χρησιμοποιώντας συγκεκριμένα κύματα ραδιοσυχνότητας και συγκεκριμένα kbps, σε απόσταση μιας μικρής εμβέλειας, προχωρώντας σε μια peer-to-peer ασύρματης συναλλαγής (R.Al. Amri, N.Maarop, R.Jamaludin, G.N.Samy, P.Mangalingam, N.H.Hassan, D.W.H.Ten, S.M.Daud, 2018).

Η Sony και η Phillips ,προσπάθησαν να επιτρέψουν να γίνεται η συναλλαγή από NFC mobile wallet σε απόσταση πεδίου περίπου 10cm. Επίσης, η επικοινωνία κοντινού επιπέδου (NFC), μπορεί να είναι ενεργοποιημένη και κατά τη διάρκεια που μία κινητή συσκευή είναι απενεργοποιημένη. Οι συναλλαγές με το NFC mobile wallet πραγματοποιούνται σε πολύ σύντομο χρόνο, απλώς κουνώντας ή πλησιάζοντας τη μία συσκευή με την άλλη συσκευή, ανέπαφα. Δημιουργεί με αυτή την ταχύτητα πολύ καλή εμπειρία στον χρήστη κι επίσης δεν καταναλώνει υψηλή ενέργεια (Ho Sau Kit, Hor Hui Ling, Tann Junn Hann, Teo Su Xian, Wong Wei Lan, 2019).



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο :**

### **ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΟΥ ΕΠΙΔΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΠΡΟΘΕΣΗ ΧΡΗΣΗΣ**

#### **ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΩΝ**

### **3.1 ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ**

Η αύξηση της χρήσης των κινητών τηλεφώνων και της προτίμησης των συναλλαγών με ψηφιακό τρόπο οδήγησαν στην πρόθεση χρήσης των ψηφιακών συναλλαγών αντικαθιστώντας τις συναλλαγές από τις μηχανές σημείου πώλησης (POS) και των μηχανημάτων αυτόματης ανάληψης (ATM), με εφαρμογές οι οποίες υποστηρίζονται από την επικοινωνία κοντινού επιπέδου (NFC), τα οποία είναι και τα ψηφιακά πορτοφόλια (Aijaz A. Shaikh, Hawazen Alamoudi, Majed Alharthi, Richard Glavee Geo, 2022).

Αυτές οι εφαρμογές υποστηρίζονται από κάποια συμπεριφορικά μοντέλα. Τα πιο κυρίαρχα από αυτά είναι το μοντέλο αποδοχής της τεχνολογίας (TAM/ Technology Acceptance Model), το μοντέλο ενιαίας θεωρίας αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας (UTAUT/ Unified Theory of Acceptance and Use Technology) και το μοντέλο ενιαίας θεωρίας αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας (UTAUT 2/ Unified Theory of Acceptance and Use Technology 2).

#### **3.1.1. ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (TAM/ Technology Acceptance**

#### **Model)**

Το μοντέλο αποδοχής των τεχνολογιών (TAM), είναι το μοντέλο το οποίο μπορεί να εντοπίσει και να προβλέψει την αποδοχή των χρηστών της τεχνολογίας πληροφοριών και των εφαρμογών πληροφορικής. Το μοντέλο αυτό εντόπισε την ευκολία της χρήσης των διαδικτυακών εφαρμογών και μελέτησε ότι οι χρήστες όταν θα βρουν κάτι εύκολο, είναι πρόθυμοι και να το χρησιμοποιήσουν (Kedar Bhatt, 2021).

Το συγκεκριμένο μοντέλο είναι ένα από τα πιο διαδεδομένα κι εφαρμοσμένα όσον αφορά την πρόβλεψη της πρόθεσης χρήσης των χρηστών για τα ψηφιακά πορτοφόλια και την ανάπτυξη της πληροφορικής. Σύμφωνα με τον Davis, 1986, προσδιορίστηκε η ευκολία χρήσης του συγκεκριμένου μοντέλου, αλλά και το πόσο χρήσιμο είναι, αφού μπορεί να προσφέρει μεγάλη ευκολία στην απόδοση των εργασιών ενός ανθρώπου(Khusbu Madan, Rajan Yadav, 2016).

Το μοντέλο αποδοχής της τεχνολογίας (TAM), το οποίο είναι από τα πιο γνωστά και αποδεκτά μοντέλα για την χρήση της τεχνολογίας και των πληρωμών με κινητές συσκευές, βοήθησε τους ερευνητές να διαπιστώσουν διάφορες λειτουργίες του, πλεονεκτήματα ή μειονεκτήματα τα οποία θα δώσουν τις απαντήσεις που χρειάζεται για την υιοθέτηση των ανέπαφων συναλλαγών και του ηλεκτρονικού εμπορίου. Ωστόσο, δεν στερεί τις προϋποθέσεις για τη χρήση και την αποδοχή της καινοτομίας (Nitin Ubadhyay, Shalini Ubadhyay, Salma S.Abed, King Abdulaziz, Yogesh, 2021).

Το μοντέλο αποδοχής της τεχνολογίας(TAM), φαίνεται ότι είναι το πιο ισχυρό κι επιδραστικό μοντέλο ώστε να αποδεχτεί κάποιος τις καινοτομίες της ίδιας της τεχνολογίας, να τις κατανοήσει αλλά και να τις χρησιμοποιήσει. Πολλοί ερευνητές συνδύασαν διάφορες μεταβλητές με το συγκεκριμένο μοντέλο για να βγάλουν διάφορα συμπεράσματα. Σύμφωνα με τον Ajzen Fishbein, 1980, το μοντέλο χρησιμοποιείται από τους χρήστες με αποκλειστικά προσωπική τους επιθυμία. Οι Pikkarainen et al. 2004, μελέτησαν την αποδοχή της ηλεκτρονικής τραπεζικής και διέκριναν έξι παράγοντες: την χρησιμότητα, την ευκολίας χρήσης, την ικανοποίηση, την ασφάλεια, το απόρρητο αλλά και το πιο βασικό, την ποιότητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο. Οι Geo et al. 2017, συνδύασαν το συγκεκριμένο μοντέλο με μεταβλητές οι οποίες θα συμπέραναν κατά πόσο υπάρχει πρόθεση για τη χρήση του mobile banking (Deepak Chawla, Himanshi Joshu, 2019).

### 3.1.2.ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΘΕΩΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

#### (UTAUT/Unified Theory of Acceptance and Use Technology)

Η ενοποιημένη θεωρία αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας (UTAUT) είναι ένα μοντέλο το οποίο προτάθηκε το 2003 και θεωρήθηκε ως εξέλιξη και επέκταση του μοντέλου αποδοχής των τεχνολογιών (TAM). Αυτό σημαίνει ότι δημιουργήθηκε για να μελετήσει και να εξηγήσει τις προθέσεις των χρηστών να αποδεχτούν και χρησιμοποιήσουν ένα πληροφοριακό σύστημα. Άρα εκτός από την αποδοχή προβλέπεται με αυτό το μοντέλο από την συμπεριφορά των χρηστών και την πρόθεση χρήσης των τεχνολογιών και στην συγκεκριμένη περίπτωση των εφαρμογών των ψηφιακών πορτοφολιών (Deepak Chawla, Himanshi Joshu, 2019).

Η ενοποιημένη θεωρία αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας (UTAUT), χωρίστηκε σε τέσσερις κατηγορίες κατά τις οποίες επηρεάζεται η πρόθεση της συμπεριφοράς. Αυτές οι κατηγορίες είναι το προσδόκιμο της απόδοσης (performance expectancy), το προσδόκιμο προσπάθειας (effort expectancy), η κοινωνική επιρροή (social influence) και συνθήκες διευκόλυνσης (facilitating conditions). Αυτές οι μεταβλητές μαζί με στοιχεία όπως ηλικία, φύλο, εμπειρία και πρόθεση χρήσης αποτελούν το μοντέλο ενοποιημένης θεωρίας αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας.

Αναλύοντας αυτές τις μεταβλητές, το προσδόκιμο απόδοσης είναι το ποσοστό πεποίθησης του χρήστη ότι θα ωφεληθεί από τη χρήση μιας υπηρεσίας. Το προσδόκιμο προσπάθειας εξηγεί το ποσοστό πεποίθησης πόση προσπάθεια θα χρειαστεί να καταβληθεί για τη χρήση, δηλαδή πόσο εύκολο είναι στη χρήση. Η κοινωνική επιρροή είναι και στο συγκεκριμένο μοντέλο, ο βαθμός που χρησιμοποιείται κι επηρεάζει το στενό κοινωνικό περιβάλλον την συγκεκριμένη τεχνολογία. Οι συνθήκες διευκόλυνσης είναι το ποσοστό και ο βαθμός χρηστικότητας και οργάνωσης της τεχνικής υποδομής της υπηρεσίας ή της εφαρμογής (William H. Bomer, Shailesh Rana, Emil Milevoj, 2022).

Ωστόσο, παρόλο που η ενοποιημένη θεωρία αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας (UTAUT) είναι ένα ολοκληρωμένο μοντέλο, οι μεταβλητές του δεν ήταν αρκετές ώστε να μελετηθεί πιο ουσιαστικά η πρόθεση χρήσης των χρηστών της τεχνολογίας. Αυτός ήταν ο λόγος που μετεξελίχθηκε σε ενοποιημένη θεωρία αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας (UTAUT 2), στο οποίο προστέθηκαν άλλες τρεις μεταβλητές για την μελέτη πρόθεσης χρήσης.

### 3.1.3 ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΘΕΩΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ 2

#### (UTAUT 2/Unified Theory of Acceptance and Use Technology 2)

Η ενοποιημένη θεωρία αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας (UTAUT 2), είναι αυτή στην οποία προστέθηκαν άλλες τρεις μεταβλητές για την μελέτη πρόθεσης χρήσης. Οι τρεις αυτές προσθήκες είναι η αντιληπτική αξία (perceived value), ο αντιληπτός κίνδυνος (perceived risk) και η αντιληπτή εμπιστοσύνη (perceived trust), με στόχο αυτή η μετεξέλιξη της νέας τεχνολογίας να υιοθετηθεί και από τους καταναλωτές, και όχι μόνο από εργαζόμενους στον χώρο εργασίας τους (William H. Bommer, Shailesh Rana, Emil Milevoj, 2022).

Η αντιληπτική αξία είναι η πεποίθηση που έχει ο χρήστης για την αξία και την καλύτερη ποιότητα που θα λάβει από την υπηρεσία που θα χρησιμοποιήσει. Ο αντιληπτός κίνδυνος αφορά την άποψη των χρηστών όσον αφορά την ασφάλεια και την ιδιωτικότητα κατά τη χρήση της υπηρεσίας ή της εφαρμογής, αφού αντιλαμβάνονται ότι απειλείται η ιδιωτικότητα τους κατά τη διάρκεια μιας ηλεκτρονικής συναλλαγής. Η αντιληπτή εμπιστοσύνη είναι η περίπτωση κατά την οποία ο χρήστης ξεπερνάει τις φοβίες του όσον αφορά την ασφάλεια και τη ιδιωτικότητα, κι εμπιστεύεται την υπηρεσία που χρησιμοποιεί, κάτι το οποίο οδηγεί στην θετική πρόθεση χρήσης της (Khushbu Madan, Rajan Yadav, 2016).

Τέλος, τα δύο μοντέλα UTAUT και UTAUT 2 απαρτίζονται από αυτά τα χαρακτηριστικά για να γίνει αντιληπτή η πρόθεση χρήσης των ανθρώπων για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες, όσον αφορά συναλλαγές, αγορές και άλλες υπηρεσίες. Κάποιοι πιστεύουν ότι λείπουν από αυτά κάποιες σημαντικές παράμετροι γι' αυτό το λόγο το 2019, ο Dwivedi et al. (2019-2020) μετεξέλιξε τα μοντέλα αυτά με το μοντέλο meta-UTAUT, το οποίο δημιουργήθηκε για να αναπτύξει την υιοθέτηση συμπεριφοράς χρήσης των ηλεκτρονικών συναλλαγών σε μεγαλύτερο βαθμό. Αυτό το μοντέλο ακόμη εξετάζεται, όμως μετά την πανδημία του Covid-19 βοήθησε αρκετά (Nitin Ubadhyay, Shalini Ubadhyay, Salma S.Abed, Yogesh K.Dwivedi, 2021).

### 3.2 ΤΡΟΠΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ

Τα τρία συμπεριφορικά μοντέλα που εξηγήθηκαν στην παραπάνω υποενότητα, αποτελούνται από κάποια χαρακτηριστικά και παρακάτω θα γίνει μια αναφορά. Ξεκινώντας από το μοντέλο αποδοχής της τεχνολογίας (TAM), τα βασικά του χαρακτηριστικά είναι η ευκολία χρήσης (perceived ease of use), η χρησιμότητα (perceived usefulness) και η πρόθεση χρήσης (behavioural intention). Πιο αναλυτικά:

- Ευκολία χρήσης (perceived ease of use) : αφορά την ευχρηστία κι ευκολία μάθησης της τεχνολογίας και κατα πόσο φιλική προς το χρήστη είναι μια εφαρμογή οικονομικών συναλλαγών (Fitria Halim, Efendi, Marisi Butarbutar, Anne Rumondang Malau, Acai Sudirman, 2020).
- Αντιληπτή Χρησιμότητα (perceived usefulness): αφορά την αίσθηση που προκύπτει στο χρήστη ή καταναλωτή της χρησιμότητας και της διευκόλυνσης του στην καθημερινή ζωή η υιοθέτηση μιας νέας τεχνολογίας (Fitria Halim, Efendi, Marisi Butarbutar, Anne Rumondang Malau, Acai Sudirman, 2020).
- Πρόθεση χρήσης (behavioural intention): προκύπτει από την αναγνώριση και αποδοχή όλων των παραπάνω.

Τα μοντέλα TAM, UTAUT και UTAUT 2, εφαρμόστηκαν σε περιπτώσεις όπως αυτές που θα αναλύσουμε παρακάτω για να φανεί και να εξηγηθεί η πρόθεση χρήσης των ανθρώπων στις νέες τεχνολογίες και κατ' επέκταση στη πρόθεση ψηφιακών συναλλαγών.

Το μοντέλο αποδοχής της τεχνολογίας (TAM) που κάποιοι το θεωρούν πιο κλασσικό, το χαρακτηρίζει περισσότερο η ευκολία της χρήσης, η αντιληπτή χρησιμότητα, η στάση και η πρόθεση συμπεριφοράς ως προς μια νέα τεχνολογία (Khushbu Madan, Rajan Yadav, 2016). Το συγκεκριμένο μοντέλο έχει υιοθετηθεί από την ηλεκτρονική τραπεζική (mobile banking) και το e-postbox, ένα χαρακτηριστικό του online banking, για να διερευνηθεί και να μελετηθεί εκτενέστερα (Anna-Sophie Oertzen, Gaby Odekerken-Schröder, 2019). Επίσης το συγκεκριμένο μοντέλο έχει χρησιμοποιηθεί ως μοντέλο υιοθέτησης παιχνιδιών που βασίζονται στα κρυπτονομίσματα (blockchain), το οποίο εκτός από τα τρία βασικά του χαρακτηριστικά, πρόσθεσε και την εμπιστοσύνη, την ασφάλεια, το απόρρητο και την αντιληπτή απόλαυση (Shang Gao, Ying Li, 2021).

Τα χαρακτηριστικά που αφορούν το μοντέλο ενιαίας θεωρίας αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας (UTAUT) όσον αφορά το :

- Προσδόκιμο απόδοσης (performance expectancy): αφορά κυρίως τους χρήστες μιας τεχνολογίας ψηφιακών συναλλαγών και κατα πόσο η χρήση αυτού θα τους διευκολύνει πράγματι στις καθημερινές τους συναλλαγές (Khushbu Madan, Rajan Yadav, 2016).
- Κίνητρο (effort expectancy): υπολογίζεται από τους καταναλωτές κυρίως από την προσδοκία τους η τεχνολογία που θα χρησιμοποιήσουν να είναι εύκολη στη μάθηση και να μην έχει κάποια δυσκολία όπου θα χρειαστεί να καταλάβουν οποιουδήποτε είδους προσπάθεια (Khushbu Madan, Rajan Yadav, 2016).
- Κοινωνική επιρροή (social influence): προσδιορίζει κατά πόσο ένας χρήστης επηρεάζεται από το στενό κοινωνικό του κύκλο, οικογένεια, φίλοι, εργασία ώστε να χρησιμοποιήσει μια ψηφιακή τεχνολογία (Khushbu Madan, Rajan Yadav, 2016).
- Συνθήκες διευκόλυνσης (facilitating conditions): οδηγούν στην αποδοχή χρήσης των ηλεκτρονικών πληρωμών και κυρίως άτομα τα οποία έχουν εκπαιδευτεί στον οικονομικό ή ηλεκτρονικό τομέα, μπορούν να αναγνωρίσουν την τεχνική υποδομή του συστήματος και την λειτουργικότητα του (Mohmed Y. Mohmed Al- Sabaawi, Ali Abdulfattah Alshafer, M.A. Alsalem, 2021).

Τα χαρακτηριστικά του μοντέλου ενιαίας θεωρίας αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας 2 (UTAUT 2), αναλύονται ως εξής :

- Αντιληπτή αξία (perceived value): αφορά την αξία που αντιλαμβάνεται το άτομο ότι θα λάβει ως αντάλλαγμα χρησιμοποιώντας ένα προϊόν ή στη συγκεκριμένη περίπτωση υιοθετώντας μια νέα τεχνολογία (Khushbu Madan, Rajan Yadav, 2016).
- Αντιληπτό ρίσκο (perceived risk): το ρίσκο ή ο κίνδυνος είναι ένας παράγοντας ο οποίος επηρεάζει αρκετά την πρόθεση των χρηστών μιας τεχνολογίας ηλεκτρονικών πληρωμών, γι αυτό όσο πιο χαμηλές είναι οι πιθανότητες του κινδύνου τόσο πιο μεγάλη είναι η πιθανότητα για χρήση τέτοιου είδους τεχνολογιών και των ψηφιακών πορτοφολιών (Mohmed Y. Mohmed Al-Sabaawi, Ali Abdulfattah Alshafer and M.A. Alsalem, 2021)

- Αντιληπτή εμπιστοσύνη (perceived trust): εξαρτάται από την πεποίθηση του χρήστη για ολοκλήρωση των συναλλαγών με αξιοπιστία και ασφάλεια, η οποία αποτελεί ένα κρίσιμο παράγοντα που θα οδηγήσει στην υιοθέτηση της νέας μορφής συναλλαγών (Mohmed Y. Mohmed Al-Sabaawi, Ali Abdulfattah Alshaher and M.A. Alsalem, 2021).

Τα μοντέλα UTAUT και UTAUT2 έχουν επίσης εφαρμοσθεί στην ηλεκτρονική τραπεζική ή αλλιώς mobile banking, αλλά και σε άλλες τεχνολογίες όπως την ασφάλεια των υπολογιστών, συστήματα της κρατικής ψηφιακή διακυβέρνησης, ηλεκτρονικής εκμάθησης, διαχείριση ψηφιακών εγγράφων και άλλες τεχνολογικές εξελίξεις, τις οποίες απλοποίησαν με τα χαρακτηριστικά τους τα συγκεκριμένα μοντέλα (William H. Bommer, Shailesh Rana, Emil Milevoj, 2022).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο :**

### **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ**

#### **ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΩΝ**

*Στο 4ο κεφάλαιο θα αναφερθούν οι πληροφορίες δομής της μελέτης, ο τρόπος σύνταξης του ερωτηματολογίου, ο τρόπος διανομής και συλλογής των στοιχείων, τα μέρη των ερωτήσεων και ο τρόπος κατηγοριοποίησης και ανάλυσης τους. Επίσης, θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα που προέκυψαν από το ερωτηματολόγιο, αναλύοντας τις ερωτήσεις από το Α' και Β' μέρος ανάλογα με την κατηγορία τους και θα σχολιαστούν ανάλογα με την αποδοχή και τη σημαντικότητα τους.*

#### **4.1 ΔΟΜΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ**

Το ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε για την συλλογή των στοιχείων που χρειάστηκαν για την έρευνα, δημιουργήθηκε ηλεκτρονικά από την πλατφόρμα της Google (Forms). Στο πρώτο μέρος είχε μια εισαγωγή με τον ορισμό των ψηφιακών πορτοφολιών και τις απαραίτητες εισαγωγικές πληροφορίες για την εργασία (George Konteos, Vaggelis Saprikis, Giorgos Avlogiaris, Aristidis Papathomas, 2022). Οι ερωτήσεις χωρίστηκαν σε δύο μέρη. Το πρώτο μέρος (Α' μέρος) του ερωτηματολογίου αποτελείται από ερωτήσεις που αφορούν τον σκοπό της έρευνας για τη γνώση και την πρόθεση χρήσης των ψηφιακών πορτοφολιών. Το δεύτερο μέρος (Β' μέρος) αποτελείται από κάποιες κύριες δημογραφικές ερωτήσεις.

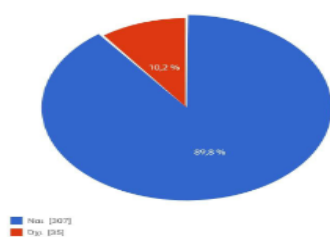
##### **4.1.1 ΔΕΙΓΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Το δείγμα της έρευνας συλλέχτηκε μόνο ηλεκτρονικά από πλατφόρμες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (facebook, instagram, viber), αλλά και αποστέλλοντας το στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Στο ερωτηματολόγιο απάντησαν συνολικά 342 άτομα, μέσα στο διάστημα περίπου ενός μήνα, από 03/03/2023 έως 04/04/2023. Ο πληθυσμός είναι από διάφορες περιοχές της Ελλάδας. Συμμετείχαν 252 γυναίκες και 90 άντρες, ηλικίας από 18 ετών έως >54 ετών, και απάντησαν σύμφωνα με το επάγγελμα, την εκπαίδευση και τις μηνιαίες αποδοχές τους.



#### 4.1.2 ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ (Α΄ ΜΕΡΟΣ)

Στις ερωτήσεις του Α΄ μέρους θα γίνει η ανάλυση των απαντήσεων ως προς το μέσο όρο και την τυπική απόκλιση, σύμφωνα με την θετική απάντηση στην πρώτη ερώτηση “Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;”. Από τα 342 άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα οι 307, δηλαδή περίπου οι 9 στους 10 γνωρίζουν τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι.



A1. Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται συνολικά οι ερωτήσεις του Α΄ μέρους του ερωτηματολογίου. Τα κριτήρια τα οποία δομήθηκαν οι ερωτήσεις είναι σύμφωνα με το μοντέλο αποδοχής της τεχνολογία (TAM) και της ενοποιημένης θεωρίας αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας (UTAUT), και προσδιορίζουν τις έννοιες της χρησιμότητας (perceived usefulness), της ευκολίας χρήσης (ease of use), της συμβατότητας, της κοινωνικής επιρροής (social influence), της εμπιστοσύνης (perceived trust), της καινοτομίας (innovation) και της πρόθεσης χρήσης (behavioural intention). Ο μέσος όρος των απαντήσεων επεξεργάστηκε από το Excel και η τυπική απόκλιση από το SPSS. Η σύγκριση έγινε με την κάθε ερώτηση ξεχωριστά και ο μέσος όρος βγήκε από το 1 μέχρι το 5, που ορίστηκαν για τις απαντήσεις. Το 1 αναλογεί στο “Διαφωνώ απολύτως”, το 2 στο “Διαφωνώ”, το 3 στο “Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ”, το 4 στο “Συμφωνώ” και το 5 στο “Συμφωνώ απολύτως”.

A1. Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι ;
A2. Έχετε χρησιμοποιήσει ποτέ κάποιο ψηφιακό πορτοφόλι;
A3. Νομίζω ότι η χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών (e-wallets) θα με βοηθούσε/βοηθάει να ολοκληρώσω τις συναλλαγές μου πιο γρήγορα
A4. Νομίζω ότι τα ψηφιακά πορτοφόλια (e-wallets) θα αυξήσουν/ αυξάνουν τις πιθανότητές μου να ολοκληρώσω τις συναλλαγές που είναι σημαντικές για εμένα
A5. Θεωρώ πως η χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών (e-wallets) (θα) είναι χρήσιμη
A6. Θεωρώ ότι (θα) είναι εύκολο για μένα να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)
A7. Νομίζω ότι οι αλληλεπιδράσεις μου μέσω μιας εφαρμογής ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) (θα) είναι σαφείς και κατανοητές
A8. Θεωρώ ότι το ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) (θα) είναι εύκολο στη χρήση
A9. Έχω το κατάλληλο smartphone για να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)
A10. Θεωρώ πως μπορώ να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) με το τρέχον smartphone μου
A11. Οι άνθρωποι που επηρεάζουν τη συμπεριφορά μου πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)
A12. Οι άνθρωποι που είναι σημαντικοί για μένα πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)
A13. Οι άνθρωποι των οποίων η γνώμη μετράει πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)
A14. Νομίζω ότι τα ψηφιακά πορτοφόλια (e-wallets) είναι αξιόπιστα
A15. Νομίζω ότι θα εμπιστευόμουν/ εμπιστεύομαι να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)
A16. Νομίζω ότι το ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) ακολουθεί αυστηρά τους όρους χρήσης
A17. Γενικά, θα εμπιστευόμουν/ εμπιστεύομαι ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)
A18. Μου αρέσει να χρησιμοποιώ νέες τεχνολογίες
A19. Μου αρέσει να μαθαίνω για τις νέες τεχνολογίες
A20. Όταν ενημερώνομαι για ένα νέο τεχνολογικό προϊόν, προσπαθώ να βρω την ευκαιρία να πειραματιστώ πάνω του
A21. Σε σύγκριση με τους φίλους και την οικογένειά μου, είμαι συνήθως από τους πρώτους που δοκιμάζουν νέες τεχνολογίες

A22. Νομίζω ότι ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) (θα) είναι συμβατό με όλες τις πτυχές του τρόπου ζωής μου
A23. Νομίζω ότι η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) θα ταιρίαζε/ ταιριάζει στον τρόπο ζωής μου
A24. Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) (θα) είναι βολική καθώς συνήθως μεταφέρω το smartphone μου πάντα μαζί μου
A25. Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) μέσω του smartphone μου (θα) είναι βολική, καθώς μπορώ να το χρησιμοποιήσω ανά πάσα στιγμή
A26. Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) μέσω του smartphone μου (θα) είναι βολική, καθώς μπορώ να το χρησιμοποιήσω σε οποιαδήποτε κατάσταση

## 4.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΕΣ

### ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ

Στους παρακάτω πίνακες και διαγράμματα παρατίθενται τα αποτελέσματα των απαντήσεων που αφορούν την χρησιμότητα των ψηφιακών πορτοφολιών. Στην ερώτηση “Α3.Νομίζω ότι η χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών (e-wallets) θα με βοηθούσε/βοηθάει να ολοκληρώσω τις συναλλαγές μου πιο γρήγορα”, το ποσοστό του 44,6% των ατόμων απάντησε ότι συμφωνεί με αυτή την υπόθεση. Ο μέσος όρος αφορά το 3,80% και η τυπική απόκλιση είναι >0,867, που θεωρείται αποδεκτή.

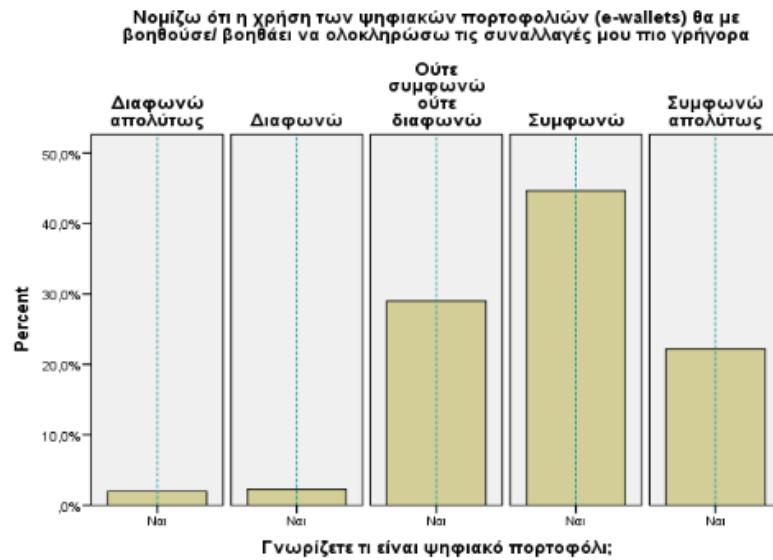
Νομίζω ότι η χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών (e-wallets) θα με βοηθούσε/βοηθάει να ολοκληρώσω τις συναλλαγές μου πιο γρήγορα

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απολύτως	6	2,0	2,0	2,0
	Διαφωνώ	7	2,3	2,3	4,2
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	89	29,0	29,0	33,2
	Συμφωνώ	137	44,6	44,6	77,9
	Συμφωνώ απολύτως	68	22,1	22,1	100,0
	Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 3. “Α3.Νομίζω ότι η χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών (e-wallets) θα με βοηθούσε/βοηθάει να ολοκληρώσω τις συναλλαγές μου πιο γρήγορα.”

St.Deviation	,867
--------------	------

Στο παρακάτω Διάγραμμα 1. απεικονίζεται το ποσοστό των ανθρώπων που απάντησαν χωρισμένο στις πέντε κατηγορίες.



Διάγραμμα 1. “Α3.Νομίζω ότι η χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών (e-wallets) θα με βοηθήσει/βοηθάει να ολοκληρώσω τις συναλλαγές μου πιο γρήγορα.”

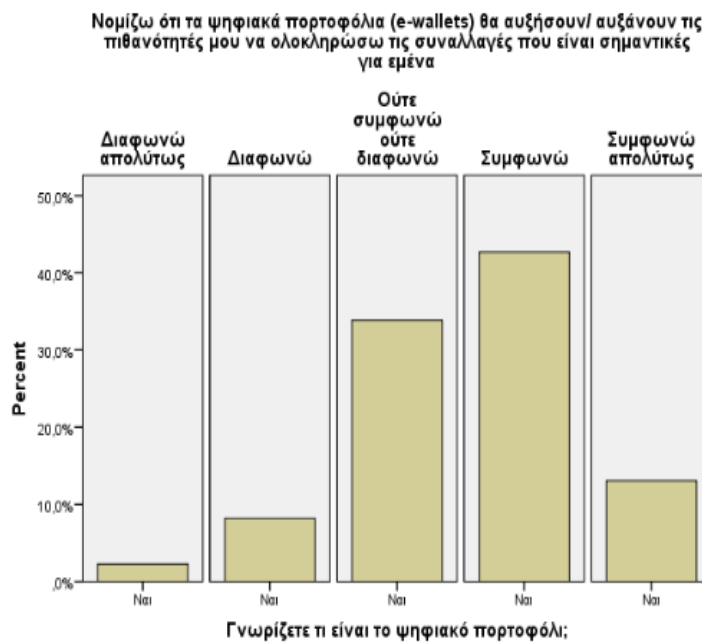
Στην ερώτηση “Α4.Νομίζω ότι τα ψηφιακά πορτοφόλια (e-wallets) θα αυξήσουν/αυξάνουν τις πιθανότητες μου να ολοκληρώσω τις συναλλαγές που είναι σημαντικές για εμένα.” το 42,7% συμφωνεί με αυτή τη θέση. Ο μέσος όρος που προκύπτει είναι το 3,57% και η τυπική απόκλιση το >,900, όπου και θεωρείται αποδεκτή.

Νομίζω ότι τα ψηφιακά πορτοφόλια (e-wallets) θα αυξήσουν/ αυξάνουν τις πιθανότητες μου να ολοκληρώσω τις συναλλαγές που είναι σημαντικές για εμένα

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	7	2,3	2,3	2,3
Διαφωνώ	25	8,1	8,1	10,4
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	104	33,9	33,9	44,3
Συμφωνώ	131	42,7	42,7	87,0
Συμφωνώ απολύτως	40	13,0	13,0	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 4.“Α4.Νομίζω ότι τα ψηφιακά πορτοφόλια (e-wallets) θα αυξήσουν/αυξάνουν τις πιθανότητες μου να ολοκληρώσω τις συναλλαγές που είναι σημαντικές για εμένα.”

Std.Deviation	,900
---------------	------



Διάγραμμα 2..“Α4.Νομίζω ότι τα ψηφιακά πορτοφόλια (e-wallets) θα αυξήσουν/αυξάνουν τις πιθανότητες μου να ολοκληρώσω τις συναλλαγές που είναι σημαντικές για εμένα.”

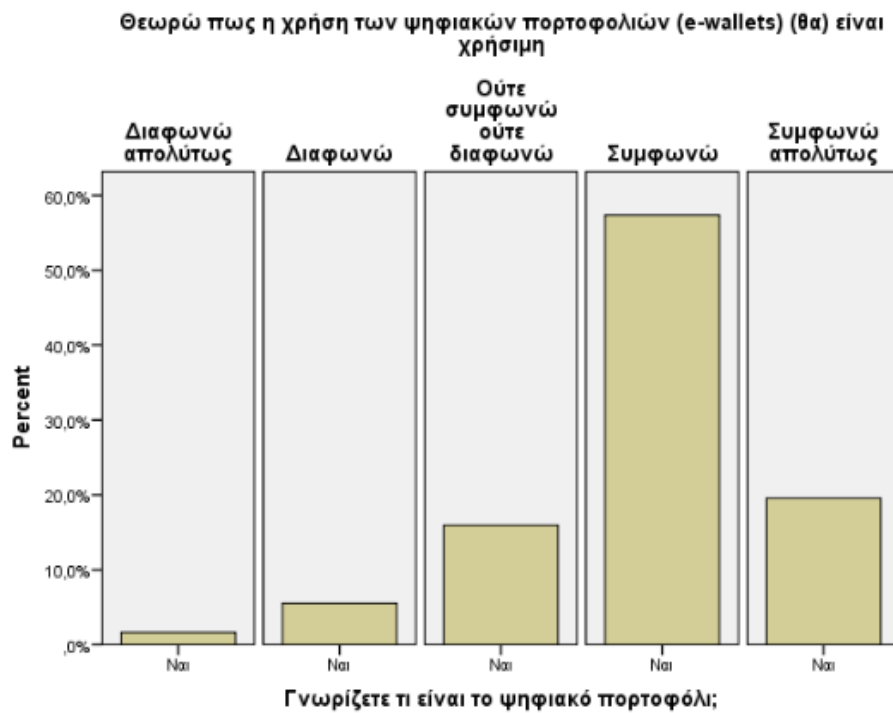
Στην ερώτηση “Α5.Θεωρώ πως η χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών (e-wallets) είναι χρήσιμη”, το ποσοστό των 57,3% είναι θετικό προς την χρησιμότητα τους. Ο μέσος όρος που προκύπτει είναι περίπου 3,88% και η τυπική απόκλιση >,843, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

Θεωρώ πως η χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών (e-wallets) (θα) είναι χρήσιμη					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απολύτως	5	1,6	1,6	1,6
	Διαφωνώ	17	5,5	5,5	7,2
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	49	16,0	16,0	23,1
	Συμφωνώ	176	57,3	57,3	80,5
	Συμφωνώ απολύτως	60	19,5	19,5	100,0
Total		307	100,0	100,0	

Πίνακας 5.“Α5.Θεωρώ πως η χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών (e-wallets) είναι χρήσιμη”

Std.Deviation	,843
---------------	------





Διάγραμμα 3. “Α5.Θεωρώ πως η χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών (e-wallets) είναι χρήσιμη”

## ΕΥΚΟΛΙΑ ΧΡΗΣΗΣ

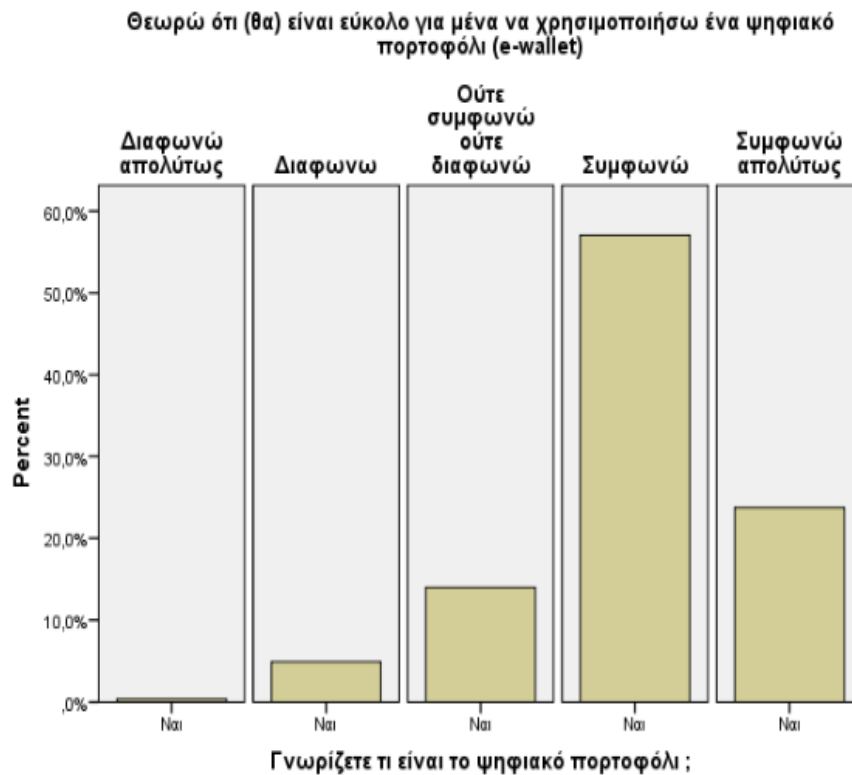
Οι επόμενες ερωτήσεις κατηγοριοποιήθηκαν σύμφωνα με την ευκολία χρήσης που προκύπτει από την χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού. Στην ερώτηση “Α6.Θεωρώ ότι (θα) είναι εύκολο για μένα να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι(e-wallet)” τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι περισσότεροι ερωτηθέντες δηλαδή το 56,8% είναι σύμφωνο με αυτή την άποψη. Ο μέσος όρος που προκύπτει είναι το 4,00% και η τυπική απόκλιση >,777, όπου θεωρείται αποδεκτή.

Θεωρώ ότι (θα) είναι εύκολο για μένα να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	1	,3	,3	,3
Διαφωνώ	15	4,9	4,9	5,2
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	43	14,0	14,0	19,2
Συμφωνώ	175	57,0	57,0	76,2
Συμφωνώ απολύτως	73	23,8	23,8	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας .“Α6.Θεωρώ ότι (θα) είναι εύκολο για μένα να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι(e-wallet)”

Std.Deviation	,777
---------------	------



Διάγραμμα 4. “Α6.Θεωρώ ότι (θα) είναι εύκολο για μένα να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι(e-wallet)”

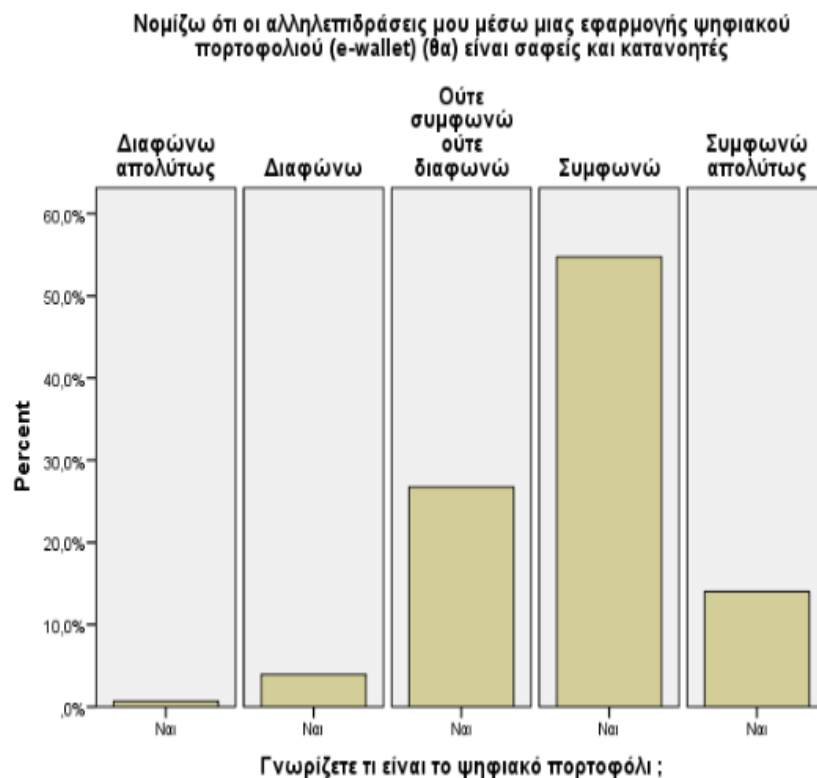
Στην ερώτηση “Α7.Νομίζω ότι οι αλληλεπιδράσεις μου μέσω μιας εφαρμογής ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet)(θα) είναι σαφείς και κατανοητές.” προκύπτει ότι το 54,7% συμφωνεί με τη συγκεκριμένη υπόθεση. Ο μέσος όρος είναι περίπου 3,78 και η τυπική απόκλιση >,757, και είναι αποδεκτή.

**Νομίζω ότι οι αλληλεπιδράσεις μου μέσω μιας εφαρμογής ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) (θα) είναι σαφείς και κατανοητές**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	2	,7	,7	,7
Διαφωνώ	12	3,9	3,9	4,6
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	82	26,7	26,7	31,3
Συμφωνώ	168	54,7	54,7	86,0
Συμφωνώ απολύτως	43	14,0	14,0	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 7. “Α7.Νομίζω ότι οι αλληλεπιδράσεις μου μέσω μιας εφαρμογής ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) (θα) είναι σαφείς και κατανοητές.”

Std.Deviation	,757
---------------	------



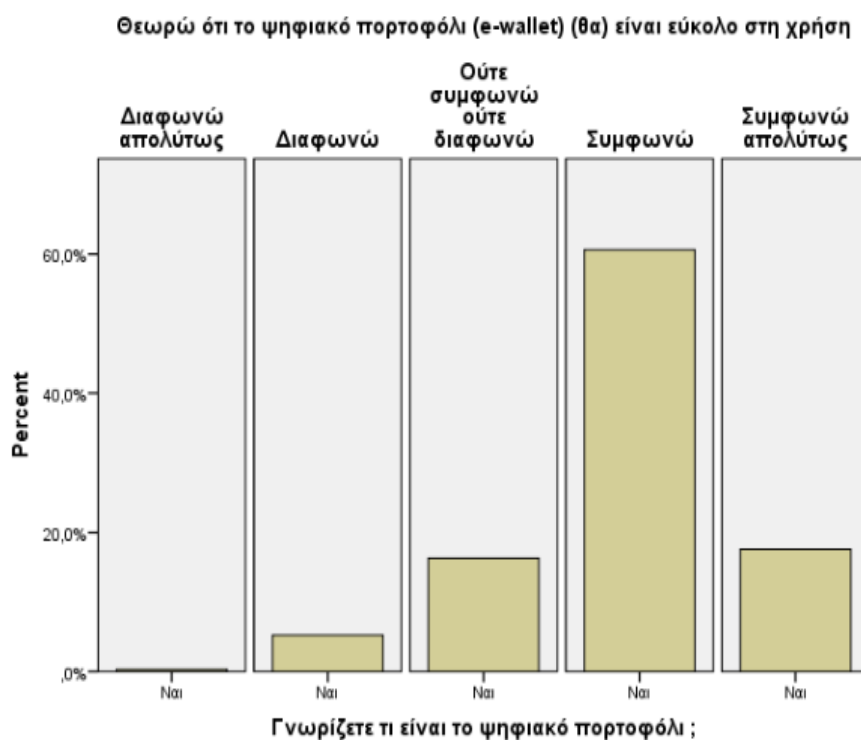
Διάγραμμα 5. “Α7.Νομίζω ότι οι αλληλεπιδράσεις μου μέσω μιας εφαρμογής ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) (θα) είναι σαφείς και κατανοητές.”

Στην ερώτηση “Α8.Θεωρώ ότι το ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) (θα) είναι εύκολο στη χρήση” το 60,6% συμφωνεί και το 17,6% συμφωνεί απόλυτα, ο μέσος όρος που προκύπτει είναι το 3,90% και η τυπική απόκλιση >,754, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

Θεωρώ ότι το ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) (θα) είναι εύκολο στη χρήση					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτως	1	,3	,3	,3
	Διαφωνώ	16	5,2	5,2	5,5
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	50	16,3	16,3	21,8
	Συμφωνώ	186	60,6	60,6	82,4
	Συμφωνώ απόλυτως	54	17,6	17,6	100,0
	Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 8. “Α8.Θεωρώ ότι το ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) (θα) είναι εύκολο στη χρήση”

Std.deviation	,754
---------------	------



Διάγραμμα 6. “Α8.Θεωρώ ότι το ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) (θα) είναι εύκολο στη χρήση”

## ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

Οι παρακάτω ερωτήσεις διαμορφώθηκαν σύμφωνα με τη συμβατότητα των χρηστών ώστε να μπορέσουν να χρησιμοποιήσουν ένα ψηφιακό πορτοφόλι, δηλαδή η ύπαρξη κατάλληλου εξοπλισμού, όπως το κινητό τηλέφωνο smartphone, ώστε να είναι δυνατή η εκπλήρωση τέτοιου είδους συναλλαγών.

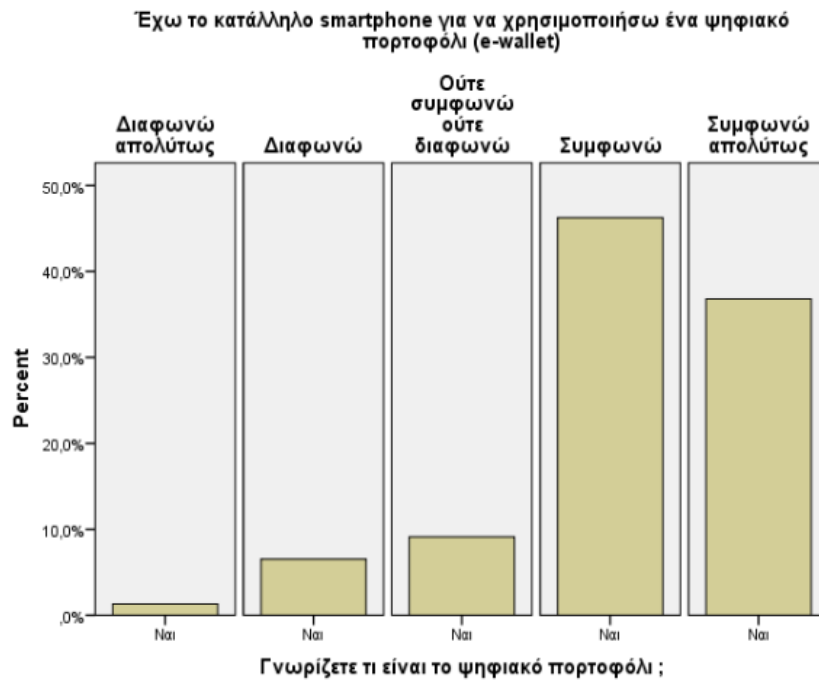
Στην ερώτηση “Α9.Έχω το κατάλληλο smartphone για να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι(e-wallet)” , το 46,3% απάντησε ότι συμφωνεί και το 36,8% ότι συμφωνεί απολύτως. Ο μέσος όρος που προκύπτει είναι το 4,10% και η τυπική απόκλιση >,910, η οποία είναι αποδεκτή.

Έχω το κατάλληλο smartphone για να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απολύτως	4	1,3	1,3	1,3
	Διαφωνώ	20	6,5	6,5	7,8
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	28	9,1	9,1	16,9
	Συμφωνώ	142	46,3	46,3	63,2
	Συμφωνώ απολύτως	113	36,8	36,8	100,0
	Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 9.“Α9.Έχω το κατάλληλο smartphone για να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι(e-wallet)”

Std.Deviation	,910
---------------	------





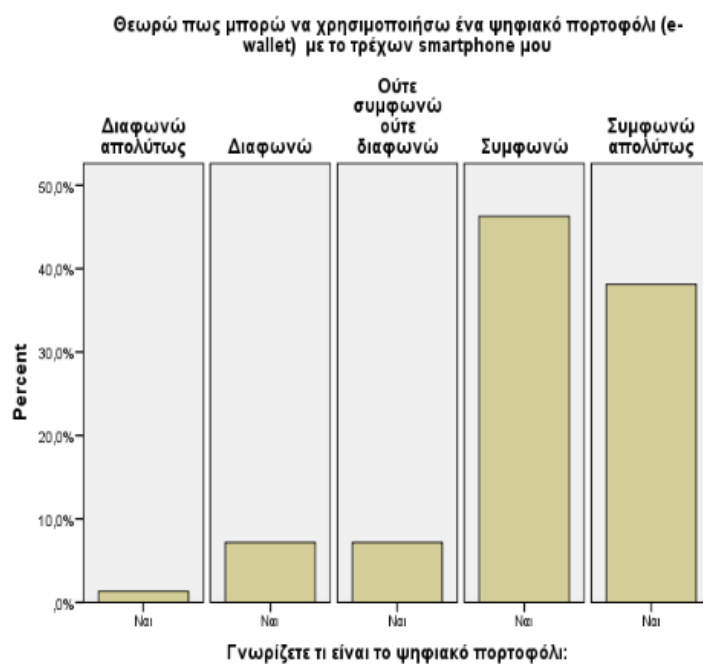
Διάγραμμα 7. “Α9. Έχω το κατάλληλο smartphone για να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι(e-wallet)”

Στην ερώτηση “Α10.Θεωρώ πως μπορώ να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) με το τρέχον smartphone μου”, το ποσοστό του 46,1% συμφωνεί και το 38,1% είναι σύμφωνο απόλυτα. Ο μέσος όρος είναι 4,12% και η τυπική απόκλιση >,918, που είναι αποδεκτή.

Θεωρώ πως μπορώ να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) με το τρέχων smartphone μου					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απολύτως	4	1,3	1,3	1,3
	Διαφωνώ	22	7,2	7,2	8,5
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	22	7,2	7,2	15,6
	Συμφωνώ	142	46,3	46,3	61,9
	Συμφωνώ απόλυτως	117	38,1	38,1	100,0
	Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 10.“Α10.Θεωρώ πως μπορώ να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) με το τρέχον smartphone μου”

Std.Deviation	,918
---------------	------



Διάγραμμα 8. “Α10.Θεωρώ πως μπορώ να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) με το τρέχον smartphone μου”

## ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΡΡΟΗ

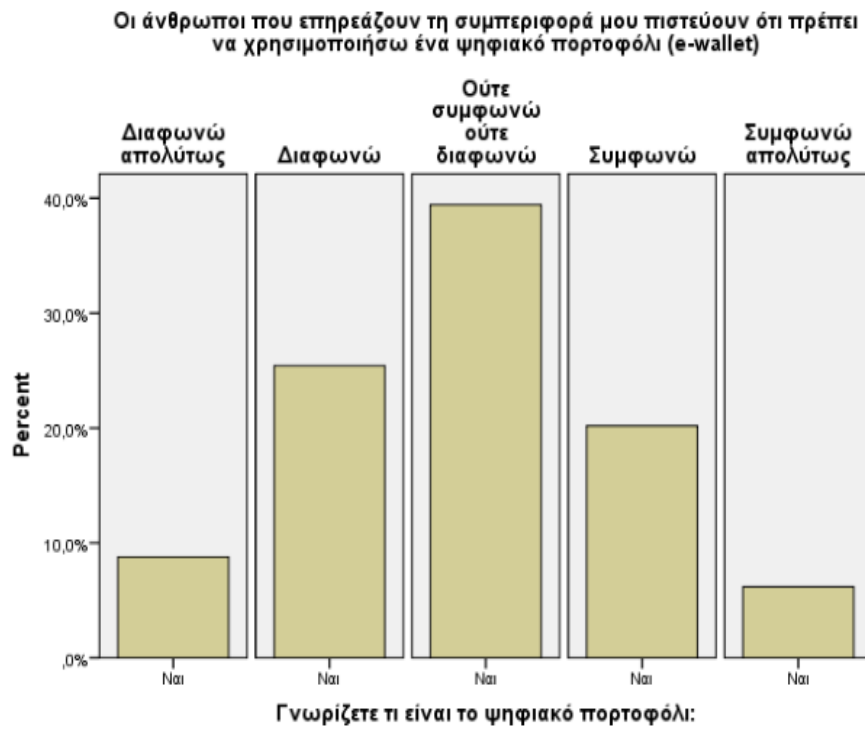
Οι παρακάτω ερωτήσεις δομήθηκαν με σκοπό την αναγνώριση της κοινωνική επιρροής, και συγκεκριμένα του στενού κοινωνικού κύκλου που επηρεάζουν σε τέτοιου είδους ενέργειες. Στην ερώτηση “Α11.Οι άνθρωποι που επηρεάζουν τη συμπεριφορά μου πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι” , το ποσοστό του 39,4% είναι ουδέτερο και το 25,4% διαφωνεί με αυτή την υπόθεση. Ο μέσος όρος που προκύπτει είναι το 2,90% και η τυπική απόκλιση <1,024, η οποία δεν θεωρείται αποδεκτή.

Οι άνθρωποι που επηρεάζουν τη συμπεριφορά μου πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	27	8,8	8,8	8,8
Διαφωνώ	78	25,4	25,4	34,2
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	121	39,4	39,4	73,6
Συμφωνώ	62	20,2	20,2	93,8
Συμφωνώ απολύτως	19	6,2	6,2	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 11.“Α11.Οι άνθρωποι που επηρεάζουν τη συμπεριφορά μου πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι”

Std.Deviation	1,024
---------------	-------



Διάγραμμα 9. “Α11.Οι άνθρωποι που επηρεάζουν τη συμπεριφορά μου πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι”

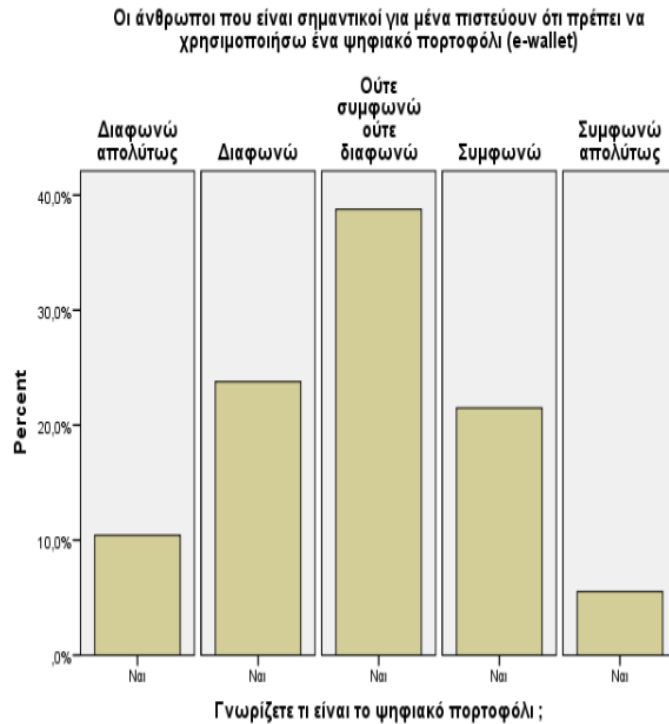
Στην ερώτηση “Α12.Οι άνθρωποι που είναι σημαντικοί για μένα πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet).” το ποσοστό του 38,8% ούτε συμφωνεί, ούτε διαφωνεί, είναι δηλαδή ουδέτερο και το 23,8% διαφωνεί. Ο μέσος όρος είναι το 2,87% και η τυπική απόκλιση <1,039, η οποία δεν θεωρείται αποδεκτή.

**Οι άνθρωποι που είναι σημαντικοί για μένα πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	32	10,4	10,4	10,4
Διαφωνώ	73	23,8	23,8	34,2
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	119	38,8	38,8	73,0
Συμφωνώ	66	21,5	21,5	94,5
Συμφωνώ απολύτως	17	5,5	5,5	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 12.“Α12.Οι άνθρωποι που είναι σημαντικοί για μένα πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet).”

Std.Deviation	1,039
---------------	-------



Διάγραμμα 10. “Α12.Οι άνθρωποι που είναι σημαντικοί για μένα πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet).”

Στην ερώτηση “Α13.Οι άνθρωποι των οποίων η γνώμη μετράει πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι.” Το 36,8% είναι ουδέτερο, το 25,4% διαφωνεί και το 25,7% συμφωνεί. Ο μέσος όρος είναι το 2,94% και η τυπική απόκλιση >,997, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

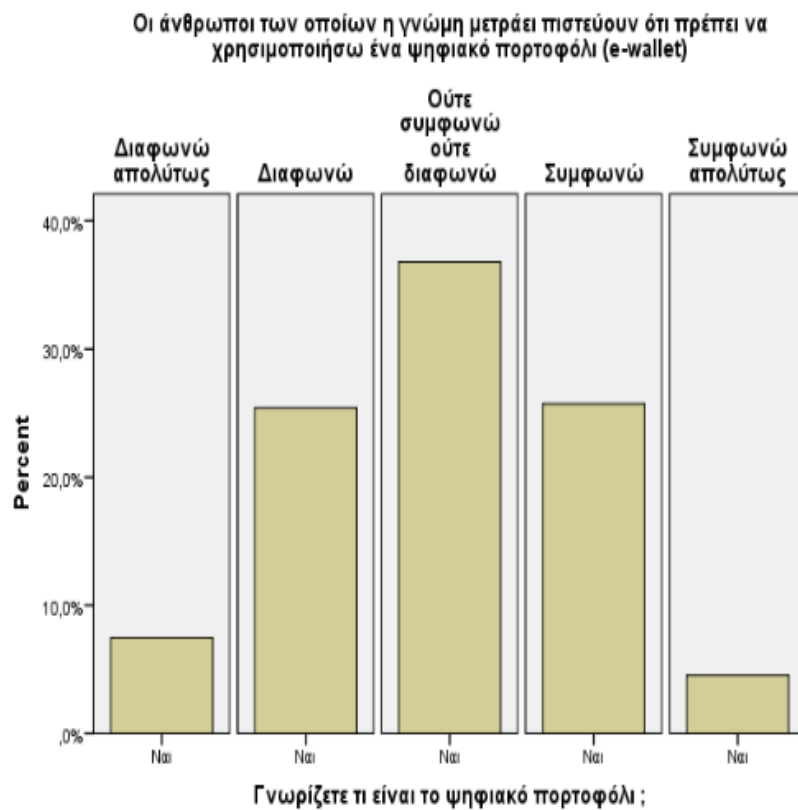
**Οι άνθρωποι των οποίων η γνώμη μετράει πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	23	7,5	7,5	7,5
Διαφωνώ	78	25,4	25,4	32,9
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	113	36,8	36,8	69,7
Συμφωνώ	79	25,7	25,7	95,4
Συμφωνώ απολύτως	14	4,6	4,6	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 13.“Α13.Οι άνθρωποι των οποίων η γνώμη μετράει πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι.”

Std.Deviation	,997
---------------	------





Διάγραμμα 11. “Α13.Οι άνθρωποι των οποίων η γνώμη μετράει πιστεύουν ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι.”

## ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ

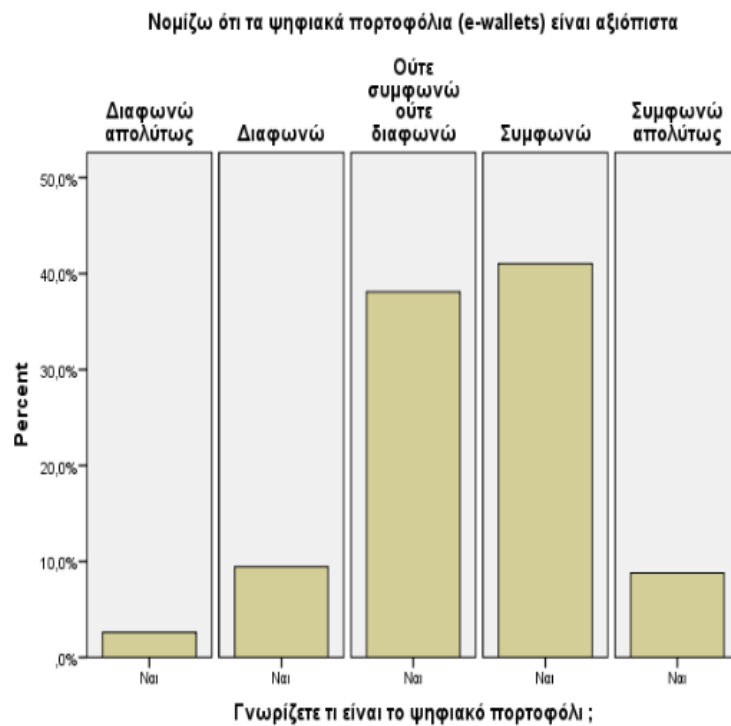
Οι παρακάτω ερωτήσεις δομήθηκαν με σκοπό την ανάδειξη εμπιστοσύνης σε συναλλαγές μέσω ενός ψηφιακού πορτοφολιού. Στην ερώτηση “Α14.Νομίζω ότι τα ψηφιακά πορτοφόλια (e-wallets) είναι αξιόπιστα.” Το 41,0% συμφωνεί και το 38,1% είναι ουδέτερο. Ο μέσος όρος είναι 3,43% και η τυπική απόκλιση >,878, η οποία είναι αποδεκτή.

Νομίζω ότι τα ψηφιακά πορτοφόλια (e-wallets) είναι αξιόπιστα

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	8	2,6	2,6	2,6
Διαφωνώ	29	9,4	9,4	12,1
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	117	38,1	38,1	50,2
Συμφωνώ	126	41,0	41,0	91,2
Συμφωνώ απολύτως	27	8,8	8,8	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 14.“Α14.Νομίζω ότι τα ψηφιακά πορτοφόλια (e-wallets) είναι αξιόπιστα.”

Std.Deviation	,878
---------------	------



Διάγραμμα 12. “Α14.Νομίζω ότι τα ψηφιακά πορτοφόλια (e-wallets) είναι αξιόπιστα.”

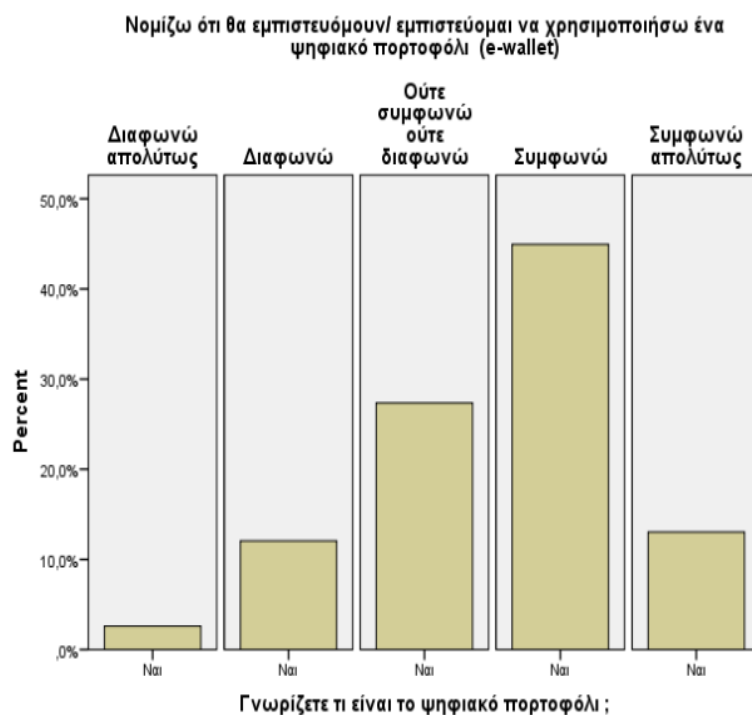
Στην ερώτηση “Α15.Νομίζω ότι θα εμπιστευόμουν/εμπιστεύομαι να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet).” Το 45,0% συμφωνεί και το 27,4% παραμένει ουδέτερο σε αυτή την υπόθεση . Ο μέσος όρος είναι 3,53% και η τυπική απόκλιση >,954, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

**Νομίζω ότι θα εμπιστευόμουν/ εμπιστεύομαι να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	8	2,6	2,6	2,6
Διαφωνώ	37	12,1	12,1	14,7
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	84	27,4	27,4	42,0
Συμφωνώ	138	45,0	45,0	87,0
Συμφωνώ απολύτως	40	13,0	13,0	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 15.“Α15.Νομίζω ότι θα εμπιστευόμουν/εμπιστεύομαι να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet).”

Std.Deviation	,954
---------------	------



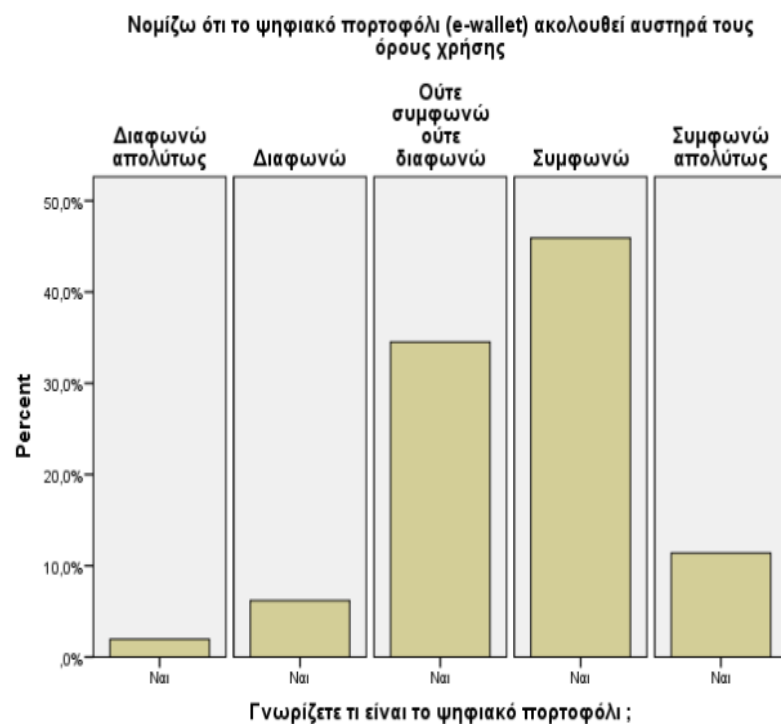
Διάγραμμα 13. “Α15.Νομίζω ότι θα εμπιστευόμουν/εμπιστεύομαι να χρησιμοποιήσω ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet).”

Στην ερώτηση “Α16.Νομίζω ότι το ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) ακολουθεί αυστηρά τους όρους χρήσης.” Το 45,9% είναι σύμφωνο και το 34,5% απαντά και πάλι ουδέτερα. Ο μέσος όρος είναι 3,59% και η τυπική απόκλιση >,845, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

Νομίζω ότι το ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) ακολουθεί αυστηρά τους όρους χρήσης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απολύτως	6	2,0	2,0	2,0
	Διαφωνώ	19	6,2	6,2	8,1
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	106	34,5	34,5	42,7
	Συμφωνώ	141	45,9	45,9	88,6
	Συμφωνώ απολύτως	35	11,4	11,4	100,0
Total		307	100,0	100,0	

Πίνακας 16.“Α16.Νομίζω ότι το ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) ακολουθεί αυστηρά τους όρους χρήσης.”

Std.Deviation	,845
---------------	------



Διάγραμμα 14. “Α16.Νομίζω ότι το ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) ακολουθεί αυστηρά τους όρους χρήσης.”

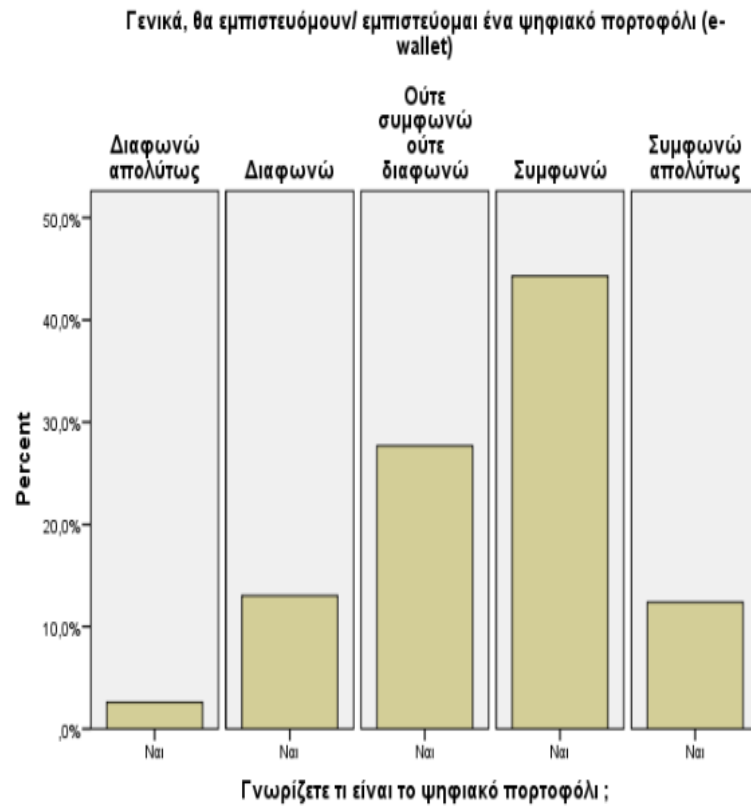
Στην ερώτηση “Α17.Γενικά θα εμπιστευόμουν/ εμπιστεύομαι ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet).”. Το ποσοστό του 44,3% συμφωνεί με αυτή την υπόθεση. Ο μέσος όρος είναι το 3,50% και η τυπική απόκλιση >,958, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

Γενικά, θα εμπιστευόμουν/ εμπιστεύομαι ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απολύτως	8	2,6	2,6	2,6
	Διαφωνώ	40	13,0	13,0	15,6
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	85	27,7	27,7	43,3
	Συμφωνώ	136	44,3	44,3	87,6
	Συμφωνώ απολύτως	38	12,4	12,4	100,0
	Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 17. “Α17.Γενικά θα εμπιστευόμουν/ εμπιστεύομαι ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet).”

Std.Deviation	,958
---------------	------





Διάγραμμα 18. “Α17.Γενικά θα εμπιστευόμουν/ εμπιστεύομαι ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet).”

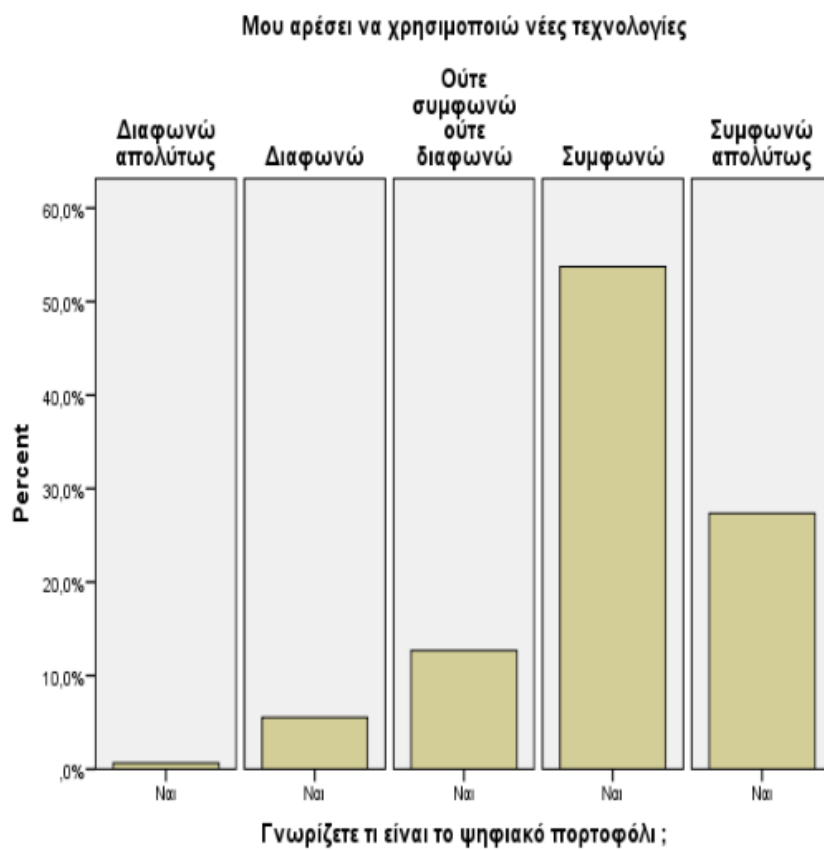
## ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Οι επόμενες ερωτήσεις αφορούν την πρόθεση και συμμετοχή στην τεχνολογία και κατ' επέκταση στην καινοτομία. Στην ερώτηση "Α18.Μου αρέσει να χρησιμοποιώ νέες τεχνολογίες", το 53,7% συμφωνεί με αυτή την υπόθεση και το 27,4% συμφωνεί απόλυτα, ο μέσος όρος είναι το 4,01% και η τυπική απόκλιση >,826, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

Μου αρέσει να χρησιμοποιώ νέες τεχνολογίες					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απολύτως	2	,7	,7	,7
	Διαφωνώ	17	5,5	5,5	6,2
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	39	12,7	12,7	18,9
	Συμφωνώ	165	53,7	53,7	72,6
	Συμφωνώ απολύτως	84	27,4	27,4	100,0
Total		307	100,0	100,0	

Πίνακας 18. "Α18.Μου αρέσει να χρησιμοποιώ νέες τεχνολογίες"

Std.Deviation	,826
---------------	------



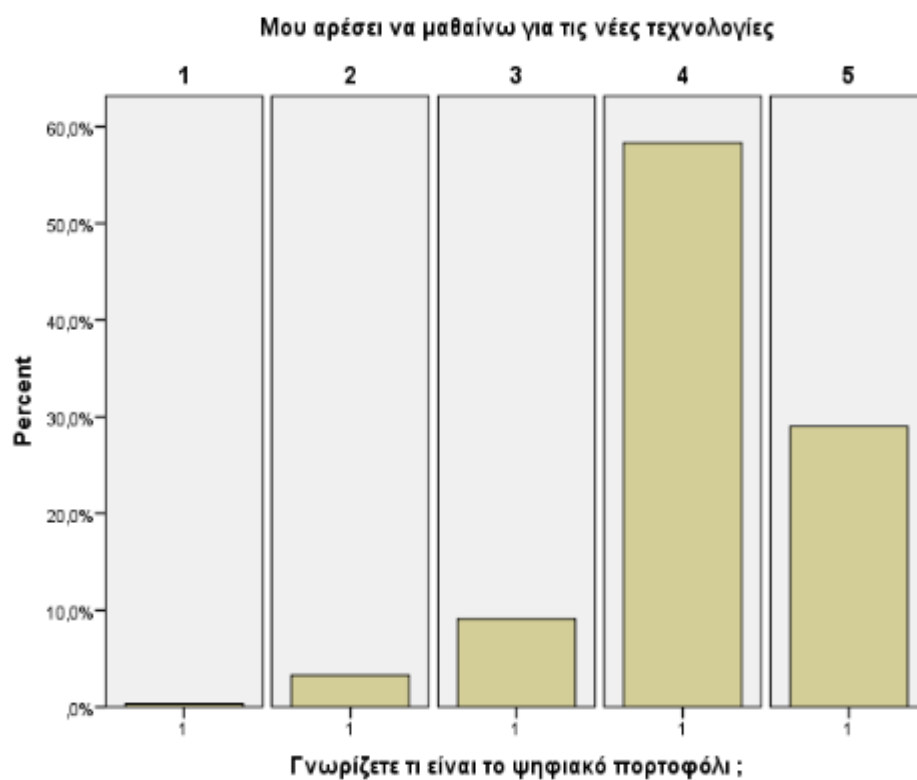
Διάγραμμα 16. “Α18.Μου αρέσει να χρησιμοποιώ νέες τεχνολογίες”

Στην ερώτηση “Α19.Μου αρέσει να μαθαίνω για τις νέες τεχνολογίες.” το 58,3% συμφωνεί και το 29,0% συμφωνεί απόλυτα. Ο μέσος όρος είναι 4,12% και η τυπική απόκλιση >,726, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

Μου αρέσει να μαθαίνω για τις νέες τεχνολογίες					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	,3	,3	,3
	2	10	3,3	3,3	3,6
	3	28	9,1	9,1	12,7
	4	179	58,3	58,3	71,0
	5	89	29,0	29,0	100,0
	Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 19. “Α19.Μου αρέσει να μαθαίνω για τις νέες τεχνολογίες.”

Std.Deviation	,726
---------------	------



Διάγραμμα 17. “Α19.Μου αρέσει να μαθαίνω για τις νέες τεχνολογίες.”

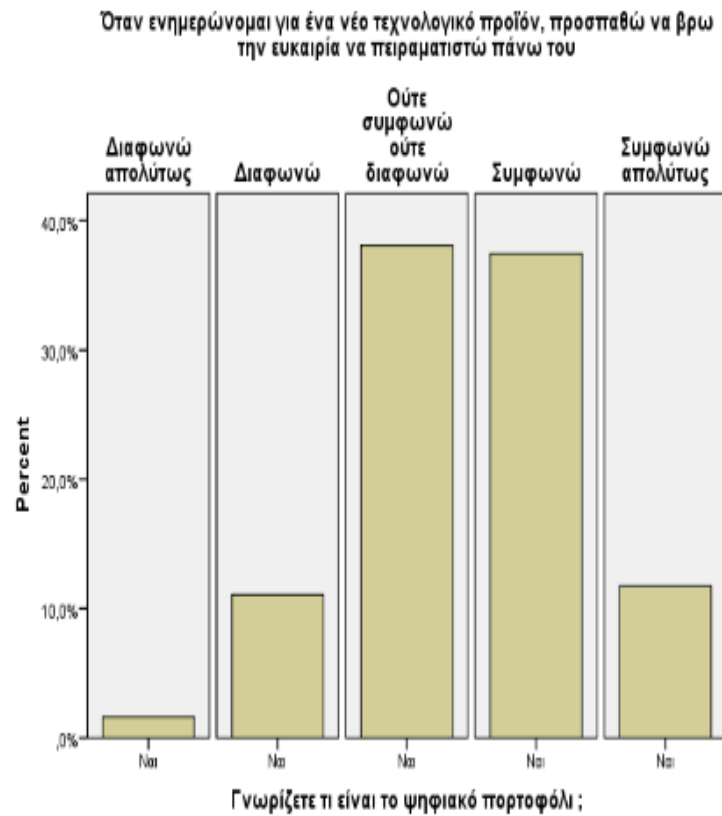
## ΠΡΟΘΕΣΗ ΧΡΗΣΗΣ

Το τελευταίο κομμάτι αποτελείται από έξι ερωτήσεις των οποίων οι απαντήσεις αποδεικνύουν την πρόθεση χρήσης των ερωτηθέντων για χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών. Στην ερώτηση “Α20.Όταν ενημερώνομαι για ένα νέο τεχνολογικό προϊόν ,προσπαθώ να βρω την ευκαιρία να πειραματιστώ πάνω του.” Το 38,1% είναι ουδέτερο σε αυτή την υπόθεση, ούτε συμφωνεί, ούτε διαφωνεί και το 37,5% συμφωνεί. Ο μέσος όρος είναι 3,47% και η τυπική απόκλιση >,897, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

Όταν ενημερώνομαι για ένα νέο τεχνολογικό προϊόν, προσπαθώ να βρω την ευκαιρία να πειραματιστώ πάνω του					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απολύτως	5	1,6	1,6	1,6
	Διαφωνώ	34	11,1	11,1	12,7
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	117	38,1	38,1	50,8
	Συμφωνώ	115	37,5	37,5	88,3
	Συμφωνώ απολύτως	36	11,7	11,7	100,0
Total		307	100,0	100,0	

Πίνακας 20. “Α20.Όταν ενημερώνομαι για ένα νέο τεχνολογικό προϊόν ,προσπαθώ να βρω την ευκαιρία να πειραματιστώ πάνω του.”

Std.Deviation	,897
---------------	------



Διάγραμμα 18. “Α20. Όταν ενημερώνομαι για ένα νέο τεχνολογικό προϊόν ,προσπαθώ να βρω την ευκαιρία να πειραματιστώ πάνω του.”

Στην ερώτηση “Α21.Σε σύγκριση με τους φίλους και την οικογένεια μου,είμαι συνήθως από τους πρώτους που δοκιμάζουν νέες τεχνολογίες.” Το 36,2% απάντησε συμφωνώ και το 26,7% απάντησε ουδέτερα. Ο μέσος όρος είναι 3,37% και η τυπική απόκλιση <1,060, η οποία δεν είναι αποδεκτή.

**Σε σύγκριση με τους φίλους και την οικογένειά μου, είμαι συνήθως από τους πρώτους που δοκιμάζουν νέες τεχνολογίες**

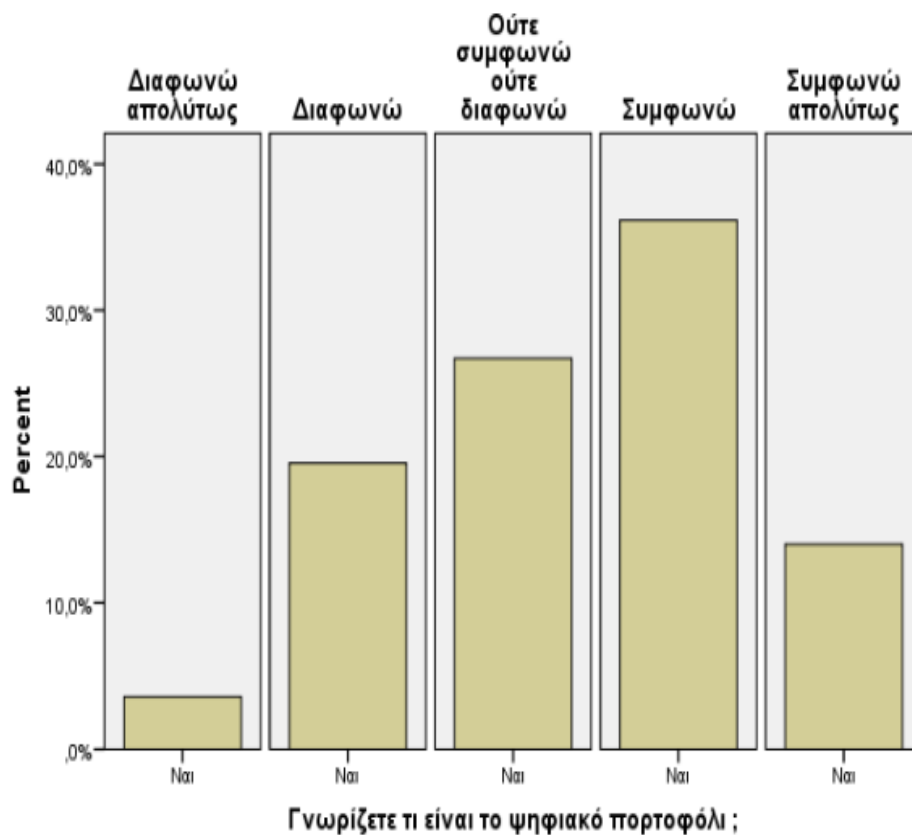
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	11	3,6	3,6	3,6
Διαφωνώ	60	19,5	19,5	23,1
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	82	26,7	26,7	49,8
Συμφωνώ	111	36,2	36,2	86,0
Συμφωνώ απολύτως	43	14,0	14,0	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 21.“Α21.Σε σύγκριση με τους φίλους και την οικογένεια μου, είμαι συνήθως από τους πρώτους που δοκιμάζουν νέες τεχνολογίες.”

Std.Deviation	1,060
---------------	-------



Σε σύγκριση με τους φίλους και την οικογένειά μου, είμαι συνήθως από τους πρώτους που δοκιμάζουν νέες τεχνολογίες



Διάγραμμα 19. “Α21. Σε σύγκριση με τους φίλους και την οικογένειά μου, είμαι συνήθως από τους πρώτους που δοκιμάζουν νέες τεχνολογίες.”

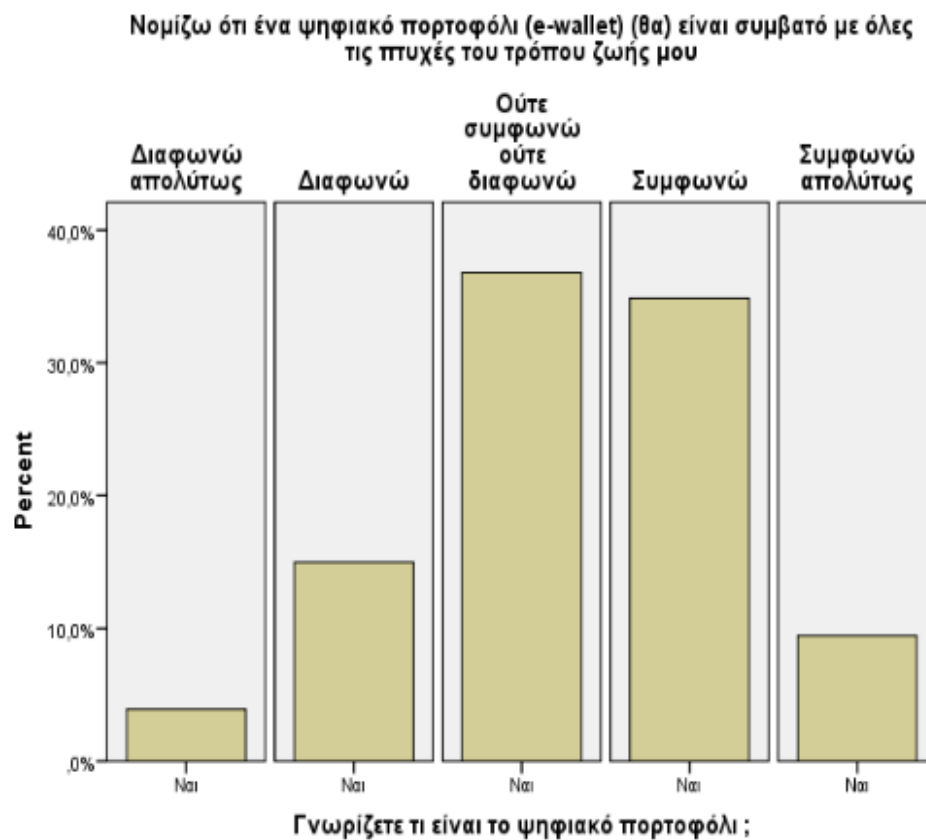
Στην ερώτηση “Α22.Νομίζω ότι ένα ψηφιακό πορτοφόλι (θα) είναι συμβατό με όλες τις πτυχές του τρόπου της ζωής μου.” .Το 36,8% είναι ουδέτερο και το 34,9% είναι σύμφωνο. Ο μέσος όρος είναι 3,30% και η τυπική απόκλιση >,969, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

**Νομίζω ότι ένα ψηφιακό πορτοφόλι (e-wallet) (θα) είναι συμβατό με όλες τις πτυχές του τρόπου ζωής μου**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	12	3,9	3,9	3,9
Διαφωνώ	46	15,0	15,0	18,9
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	113	36,8	36,8	55,7
Συμφωνώ	107	34,9	34,9	90,6
Συμφωνώ απολύτως	29	9,4	9,4	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 22.“Α22.Νομίζω ότι ένα ψηφιακό πορτοφόλι (θα) είναι συμβατό με όλες τις πτυχές του τρόπου της ζωής μου.”

Std.Deviation	,969
---------------	------



Διάγραμμα 20. “Α22.Νομίζω ότι ένα ψηφιακό πορτοφόλι (θα) είναι συμβατό με όλες τις πτυχές του τρόπου της ζωής μου.”

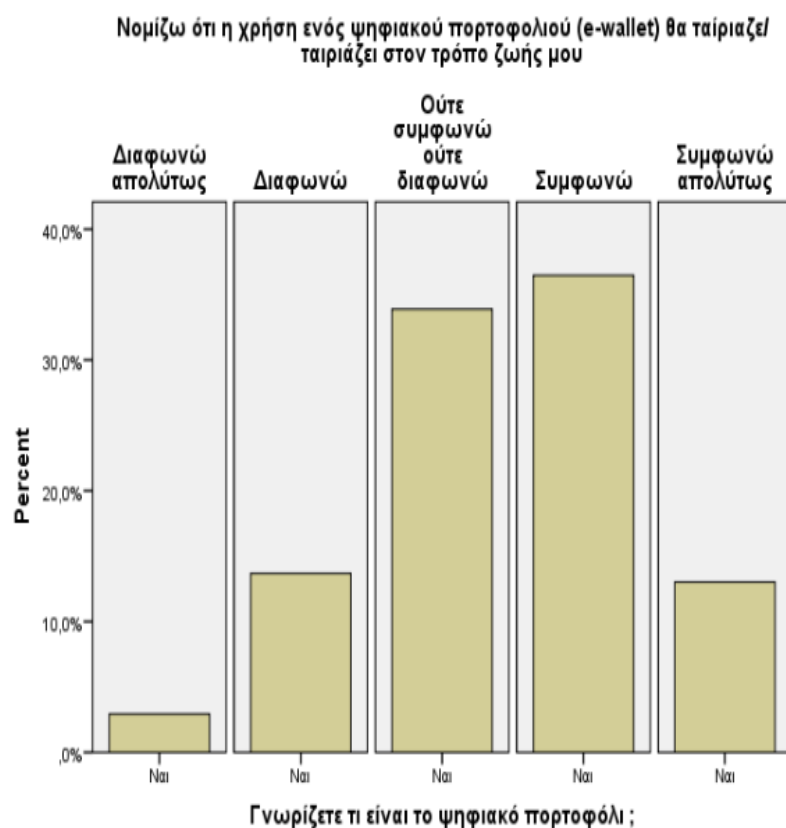
Στην ερώτηση “Α23.Νομίζω ότι η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού θα ταίριαζε/ταιριάζει στον τρόπο ζωής μου”.Το 36,5% συμφωνεί με αυτή την υπόθεση και το 33,9% ούτε συμφωνεί,ούτε διαφωνεί. Ο μέσος όρος που προκύπτει είναι το 3,43% και η τυπική απόκλιση >,979, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

**Νομίζω ότι η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) θα ταίριαζε/ ταιριάζει στον τρόπο ζωής μου**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	9	2,9	2,9	2,9
Διαφωνώ	42	13,7	13,7	16,6
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	104	33,9	33,9	50,5
Συμφωνώ	112	36,5	36,5	87,0
Συμφωνώ απολύτως	40	13,0	13,0	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 23. “Α23.Νομίζω ότι η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού θα ταίριαζε/ταιριάζει στον τρόπο ζωής μου”.

St.Deviation	,979
--------------	------



Διάγραμμα 21. “Α23.Νομίζω ότι η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού θα ταιρίαζε/ταιριάζει στον τρόπο ζωής μου”

Στην ερώτηση “Α24.Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) (θα) είναι βολική καθώς συνήθως μεταφέρω το smartphone μου πάντα μαζί μου.” Το ποσοστό του 50,5% συμφωνεί με αυτή την υπόθεση και το 24,1% συμφωνεί απόλυτα. Ο μέσος όρος που προκύπτει είναι το 3,89% και η τυπική απόκλιση >,903, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

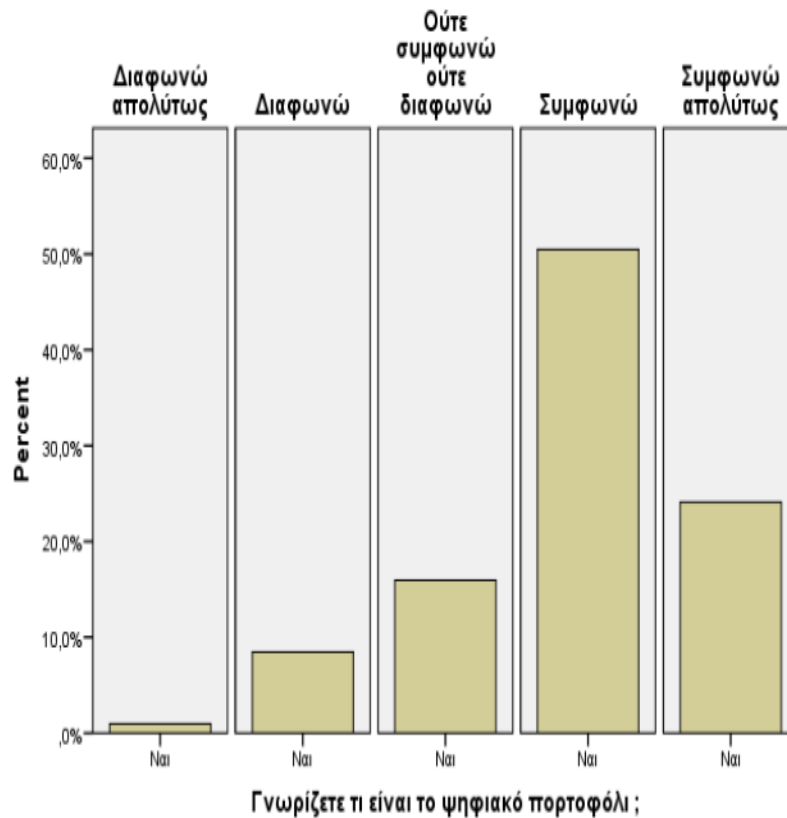
**Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) (θα) είναι βολική καθώς συνήθως μεταφέρω το smartphone μου πάντα μαζί μου**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	3	1,0	1,0	1,0
Διαφωνώ	26	8,5	8,5	9,4
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	49	16,0	16,0	25,4
Συμφωνώ	155	50,5	50,5	75,9
Συμφωνώ απολύτως	74	24,1	24,1	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 24.“Α24.Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) (θα) είναι βολική καθώς συνήθως μεταφέρω το smartphone μου πάντα μαζί μου.”

Std.Deviation	,903
---------------	------

Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) (θα) είναι βολική καθώς  
συνήθως μεταφέρω το smartphone μου πάντα μαζί μου



Διάγραμμα 22. “Α24.Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) (θα) είναι βολική καθώς συνήθως μεταφέρω το smartphone μου πάντα μαζί μου.”

Στην ερώτηση “Α25.Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) μέσω του smartphone μου (θα) είναι βολική καθώς μπορώ να το χρησιμοποιήσω ανά πάσα στιγμή.” Το ποσοστό του 52,4% είναι σύμφωνο και το 23,5% σύμφωνο απόλυτα με τη συγκεκριμένη υπόθεση. Ο μέσος όρος που προκύπτει είναι το 3,91% και η τυπική απόκλιση >,851, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) μέσω του smartphone μου (θα) είναι βολική, καθώς μπορώ να το χρησιμοποιήσω ανά πάσα στιγμή

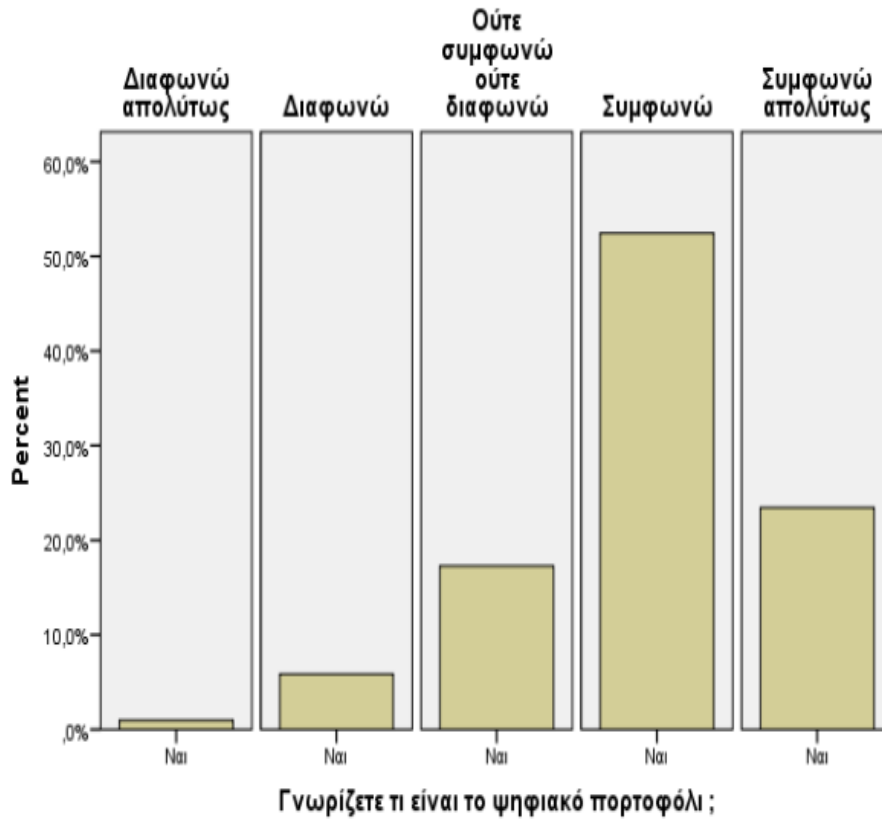
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απολύτως	3	1,0	1,0	1,0
Διαφωνώ	18	5,9	5,9	6,8
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	53	17,3	17,3	24,1
Συμφωνώ	161	52,4	52,4	76,5
Συμφωνώ απολύτως	72	23,5	23,5	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 25. “Α25.Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) μέσω του smartphone μου (θα) είναι βολική καθώς μπορώ να το χρησιμοποιήσω ανά πάσα στιγμή.”

Std.Deviation	,851
---------------	------



Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) μέσω του smartphone μου (θα) είναι βολική, καθώς μπορώ να το χρησιμοποιήσω ανά πάσα στιγμή



Διάγραμμα 23. “Α25.Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) μέσω του smartphone μου (θα) είναι βολική καθώς μπορώ να το χρησιμοποιήσω ανά πάσα στιγμή.”

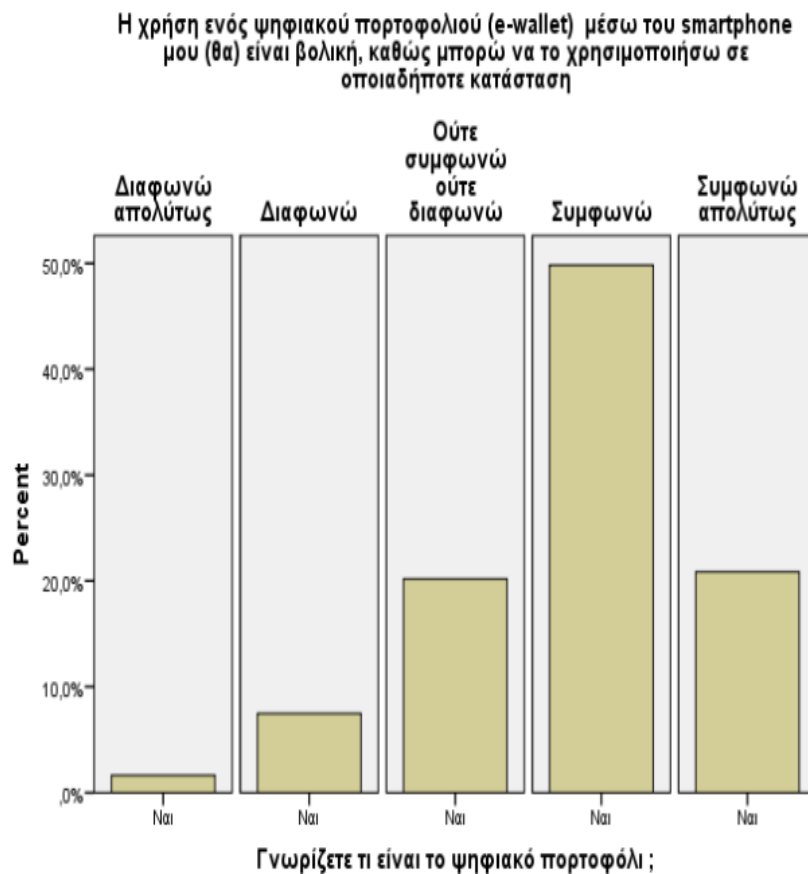
Στην ερώτηση “Α26.Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) μέσω του smartphone μου (θα) είναι βολική ,καθώς μπορώ να το χρησιμοποιήσω σε οποιαδήποτε κατάσταση.”.Το ποσοστό του 49,8% συμφωνεί με αυτή την υπόθεση, και το 20,8% συμφωνεί απόλυτα ενώ το 20,2% ούτε συμφωνεί,ούτε διαφωνεί. Ο μέσος όρος είναι το 3,80% και η τυπική απόκλιση >,907, η οποία θεωρείται αποδεκτή.

Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) μέσω του smartphone μου (θα) είναι βολική, καθώς μπορώ να το χρησιμοποιήσω σε οποιαδήποτε κατάσταση

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ απόλυτως	5	1,6	1,6	1,6
Διαφωνώ	23	7,5	7,5	9,1
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	62	20,2	20,2	29,3
Συμφωνώ	153	49,8	49,8	79,2
Συμφωνώ απόλυτως	64	20,8	20,8	100,0
Total	307	100,0	100,0	

Πίνακας 26.“Α26.Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) μέσω του smartphone μου (θα) είναι βολική ,καθώς μπορώ να το χρησιμοποιήσω σε οποιαδήποτε κατάσταση.”

Std.Deviation	,907
---------------	------

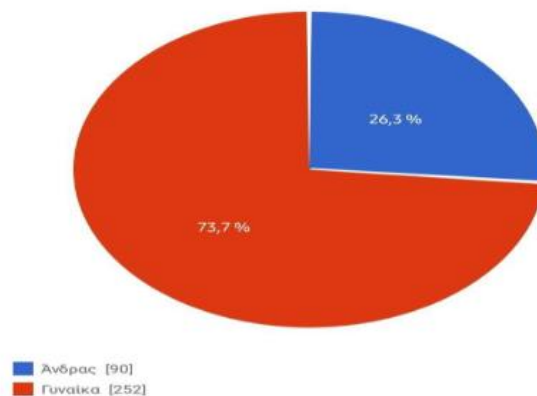


Διάγραμμα 24. “Α26.Η χρήση ενός ψηφιακού πορτοφολιού (e-wallet) μέσω του smartphone μου (θα) είναι βολική ,καθώς μπορώ να το χρησιμοποιήσω σε οποιαδήποτε κατάσταση.”

Οι ερωτήσεις του Β μέρους του ερωτηματολογίου, σχετίζονται με τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτηθέντων. Αυτές αφορούν το φύλο, την ηλικία, το επάγγελμα, την εκπαίδευση και τις μηνιαίες αποδοχές.

### **B1.ΦΥΛΟ**

Για το φύλο οι επιλογές των απαντήσεων είναι “Γυναίκα” και “Ανδρας”. Σύμφωνα και με την παρακάτω εικόνα και τον Πίνακα 25. στο ερωτηματολόγιο απάντησαν 252 γυναίκες και 90 άνδρες.



Group Statistics					
	Φύλο	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;	Άντρας	90	1,10	,302	,032
	Γυναίκα	252	1,08	,265	,017

Πίνακας 27.

Η μέθοδος ανάλυσης που θα χρησιμοποιηθεί για το φύλο, θα είναι το Mann-Whitney U Test. Το συγκεκριμένο τεστ δημιουργήθηκε από τον Wilcoxon, το 1945, για την ανάλυση δυο δειγμάτων του ίδιου μεγέθους και μετεξελίχθηκε από τους Mann και Whitney, το 1947, για διαφορετικά μεγέθη. Αποτελεί, δηλαδή, ένα μη παραμετρικό τεστ για την ανάλυση και αξιολόγηση των διαφορών μιας κλίμακας ή μιας εξαρτημένης μεταβλητής από τη διχοτόμηση της (Jason Earl Delmo, Graig N. Refugio,2018). Στη συγκεκριμένη ανάλυση θα σχολιάσουμε την τιμή Z, η οποία συγκρίνεται για το κατάλληλο επίπεδο σημαντικότητας με μια κατάλληλη τιμή, για την αποδοχή ή την απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης (Eric U. Oti, Michael O. Olusola and Perewarebo A. Esemokumo,2021)

#### Mann-Whitney Test

Ranks				
	Φύλο	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;	Άντρας	90	174,60	15714,00
	Γυναίκα	252	170,39	42939,00
	Total	342		

Πίνακας 28.

Τα στοιχεία του φύλου διαχωρίστηκαν σύμφωνα με την ερώτηση “Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;”, υποθέτοντας ότι απάντησαν και θετικά και αρνητικά 342 άτομα. Έγινε ο διαχωρισμός τους, όπως φαίνεται και στους παραπάνω Πίνακες 27 και 28, με απαντούντες 252 γυναίκες και 90 άντρες.

Στον παρακάτω Πίνακα 29. φαίνεται η κατανομή Z, η οποία αν είναι μικρότερη του - 1,96 ή μεγαλύτερη του 1,96 απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση. Στην συγκεκριμένη περίπτωση η κατανομή Z είναι 0,730, κατά την οποία γίνεται δεκτή η μηδενική υπόθεση. Η ασυμπτωτική σημαντικότητα (Asymp. Sign) είναι  $0,466 > 0,05$  κι επομένως δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση.

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;
Mann-Whitney U	11061,000
Wilcoxon W	42939,000
Z	-,730
Asymp. Sig. (2-tailed)	,466

a. Grouping Variable: Φύλο

Πίνακας 29.

Οι υπόλοιπες δημογραφικές ερωτήσεις θα αναλυθούν σύμφωνα με το Kruskal-Wallis Test. Το συγκεκριμένο τεστ είναι η εξέλιξη του Mann-Whitney, δηλαδή μια μη παραμετρική μέθοδος η οποία αφορά δύο ή περισσότερες ομάδες από τον ίδιο πληθυσμό (Javier Alcaraz, Laura Anton-Sanchez, Juan Francisco Monge, 2022).

## **B2.ΗΛΙΚΙΑ**

Hypothesis Test Summary			
	Null Hypothesis	Test	Sig. Decision
1	The distribution of Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι, is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.054 Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

Πίνακας 30.

Ο διαχωρισμός της ηλικίας έγινε σε έξι ομάδες, ξεκινώντας από την ηλικία των 18, διαχωρίζοντας τις περίπου ανά δεκαετία. Συμμετείχαν στην έρευνα άτομα όλων των ηλικιών, με ένα μεγάλο ποσοστό από την ηλικία των 25-34. Στον παραπάνω πίνακα, φαίνονται οι διαφορές μεταξύ των ηλικιακών ομάδων και υπάρχει δεν υπάρχει σημαντική διαφορά στις ομάδες, εκτός από την ομάδα των 45-54 όπου η μέση κατάταξη (Mean Rank) είναι 157,50 ενώ στις ηλικίες 25-44 είναι 177,23 και στις 35-44 είναι 177,92. Η μηδενική υπόθεση γίνεται αποδεκτή και η ασυμπτωτική σημαντικότητα (Asymp. Sig.)  $p=0.054 > 0.05$  άρα δεν υπάρχει σημαντική διαφορά ανάμεσα στις έξι ομάδες.

Ranks			
	Ηλικία	N	Mean Rank
Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;	18-24	46	168,65
	25-34	130	177,23
	35-44	67	177,92
	45-54	63	157,50
	>54	36	167,00
	Total	342	

Πίνακας 31.

Test Statistics <sup>a,b</sup>	
	Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;
Chi-Square	9,290
df	4
Asymp. Sig.	,054

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:  
Ηλικία

Πίνακας 32.

### Β3.ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ

Hypothesis Test Summary			
	Null Hypothesis	Test	Sig.
1	The distribution of Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι; is the same across categories of Επάγγελμα.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,968
			Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Πίνακας 33.



Κατά το επάγγελμα δημιουργήθηκαν πέντε χαρακτηριστικές ομάδες από τις οποίες προέκυψε ότι τα 135 από τα 342 άτομα τα οποία απάντησαν στο ερωτηματολόγιο είναι ιδιωτικοί υπάλληλοι. Δεν υπάρχουν μεγάλες σημαντικές διαφορές από τη μια κατηγορία στην άλλη. Η μηδενική υπόθεση είναι αποδεκτή και η ασυμπτωτική σημαντικότητα (Asymp. Sig.)  $p=0,968>0,05$ , άρα δεν υπάρχει ούτε σε αυτή την ενότητα στατιστικώς σημαντική διαφορά.

Ranks			
	Επάγγελμα	N	Mean Rank
Γνωρίζτε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;	Δημόσιος υπάλληλος	96	171,42
	Ιδιωτικός υπάλληλος	135	172,70
	Ελεύθερος επαγγελματίας	43	173,41
	Άνεργος	36	167,00
	Άλλο	42	169,71
	Total	342	

Πίνακας 34.

Test Statistics <sup>a,b</sup>	
	Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;
Chi-Square	,551
df	4
Asymp. Sig.	,968

a. Kruskal Wallis Test  
b. Grouping Variable: Επάγγελμα

Πίνακας 35.

## B4.ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι; is the same across categories of Εκπαίδευση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,417	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Πίνακας 36.

Για την εκπαίδευση η κατηγοριοποίηση έγινε σύμφωνα με τη βαθμίδα αποφοίτησης. Στην συγκεκριμένη περίπτωση μόνο 4 άτομα είναι απόφοιτοι της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Οι 131 απαντούντες είναι απόφοιτοι ΤΕΙ/ΑΕΙ και 76 έχουν ολοκληρώσει και κάποιο Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό. Δεν υπάρχει μεγάλη διαφορά ανάμεσα στις ομάδες, εκτός από τη πρώτη ομάδα των αποφοίτων Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και της δεύτερης ομάδας των αποφοίτων της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η μηδενική υπόθεση είναι αποδεκτή και η ασυμπτωτική σημαντικότητα (Asymp. Sig.)  $p=0,417>0,05$ , με αποτέλεσμα να μην υπάρχει σημαντική διαφορά.

Ranks			
Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;	Εκπαίδευση	N	Mean Rank
	Πρωτοβάθμια (Απόφοιτος Δημοτικού)	4	157,50
	Δευτεροβάθμια (Απόφοιτος Γυμνασίου/Λυκείου)	56	175,82
	ΙΕΚ/ΚΟΛΕΓΙΟ/Επαγγελματική Σχολή	76	164,34
	Απόφοιτος ΤΕΙ/ΑΕΙ	131	175,77
	Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό	76	168,75
	Total	342	

Πίνακας 37.

Test Statistics <sup>a,b</sup>	
	Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;
Chi-Square	3,921
df	4
Asymp. Sig.	,417

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Εκπαίδευση

Πίνακας 38.

## **B5.ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ**

Hypothesis Test Summary			
	Null Hypothesis	Test	Sig. Decision
1	The distribution of Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι; is the same across categories of Μηνιαίες αποδοχές.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,813 Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Πίνακας 38.

Οι μηνιαίες αποδοχές είναι η τελευταία δημογραφική ερώτηση, στην οποία σύμφωνα με το διαχωρισμό που έγινε περίπου οι 7 στους 10, έχουν ως μηνιαίο εισόδημα 601-900 ευρώ , λαμβάνοντας βέβαια υπόψη ότι 54 άτομα δεν απάντησαν.

Ranks			
	Μηνιαίες αποδοχές	N	Mean Rank
Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;	<600	45	172,16
	601-900	103	173,55
	901-1200	83	173,43
	1201-1500	34	172,04
	1501-1800	8	157,00
	1801-2500	7	157,00
	>2500	7	181,36
	Δεν απαντώ	54	163,31
	Total	341	

Πίνακας 39.

Σύμφωνα με τη μέση κατάταξη (Mean Rank) δεν προκύπτουν μεγάλες διαφορές ανάμεσα στις ομάδες. Η μηδενική υπόθεση είναι αποδεκτή και η ασυμπτωτική σημαντικότητα (Asymp. Sig.)  $p=0,813>0,05$ , άρα δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά.

Test Statistics <sup>a,b</sup>	
	Γνωρίζετε τι είναι το ψηφιακό πορτοφόλι;
Chi-Square	3,705
df	7
Asymp. Sig.	,813

a. Kruskal Wallis Test  
b. Grouping Variable:  
Μηνιαίες αποδοχές

Πίνακας 40.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η συγκεκριμένη εργασία συντάχθηκε για να γίνει μια επισκόπηση της έννοιας των ψηφιακών πορτοφολιών και του τρόπου χρήσης τους. Σύμφωνα με την εξέλιξη τους φαίνεται ότι έχουν αρχίσει κι υιοθετούνται από μεγάλη μερίδα ανθρώπων στον τρόπο πληρωμής και γίνονται μέρος των καθημερινών τους συναλλαγών. Ο σκοπός της μελέτης που έγινε και παρουσιάστηκε παραπάνω είναι να φανεί η πρόθεση χρήσης των ανθρώπων να ολοκληρώνουν συναλλαγές με τον συγκεκριμένο τρόπο πληρωμής, αλλά και οι παράγοντες που οδηγούν στην πρόθεση χρήσης.

Η κάθε ερώτηση που συντάχθηκε είχε τη δική της κατηγοριοποίηση η οποία φανερώνει την θετική κι αρνητική ανταπόκριση του χρήστη. Τα αποτελέσματα των ερωτήσεων της πρόθεσης χρήσης ενός ψηφιακού πορτοφολιού προέκυπταν από την βασική προϋπόθεση γνώσης της έννοιας ψηφιακό πορτοφόλι. Στις ερωτήσεις της χρησιμότητας η πλειοψηφία των ερωτηθέντων είναι σύμφωνη με την θέση αυτή, καθώς θεωρούν ότι είναι χρήσιμο και γρήγορο στην ολοκλήρωση των συναλλαγών. Το ίδιο θετικοί είναι και στην ευκολία της χρήσης του ψηφιακού πορτοφολιού, αφού συμφωνούν πως θα είναι κατανοητό και εύκολο. Τα αποτελέσματα των απαντήσεων σε ερωτήσεις συμβατότητας ανέδειξαν ότι η πλειοψηφία των ατόμων διαθέτει έξυπνη κινητή συσκευή (smartphone), με την οποία μπορούν να χρησιμοποιήσουν ένα ψηφιακό πορτοφόλι.

Αξιοσημείωτη είναι η διαφωνία και ο προβληματισμός που υπάρχει όσον αφορά την κοινωνική επιρροή. Οι απαντήσεις των ερωτήσεων της συγκεκριμένης κατηγορίας δείχνουν ότι ο στενός κοινωνικός κύκλος δεν αποτελεί μέσο επιρροής. Για την εμπιστοσύνη οι περισσότεροι είναι ουδέτεροι ή συμφωνούν με αυτές τις θέσεις, και αυτό είναι πολύ σημαντικό, διότι φαίνεται ότι δεν υπάρχει μεγάλη καχυποψία κι άρνηση. Επίσης, το ίδιο συμβαίνει και με την καινοτομία και τις νέες τεχνολογίες που οι περισσότεροι είναι πρόθυμοι να τις χρησιμοποιήσουν. Τέλος, στην κατηγορία των ερωτήσεων της πρόθεσης χρήσης των ψηφιακών πορτοφολιών το μεγαλύτερο ποσοστό είναι πρόθυμο και σύμφωνο με την ύπαρξη τους στον καθημερινό τρόπο συναλλαγών.

Η συμμετοχή στη έρευνα ήταν μεγαλύτερη από γυναίκες, υπήρξε ανταπόκριση από όλες τις ηλικιακές ομάδες, με την πλειοψηφία να είναι από 25 έως 34 ετών. Η μεγαλύτερη μερίδα των συμμετεχόντων εργάζεται στον ιδιωτικό τομέα, έχει ολοκληρώσει πανεπιστημιακές σπουδές και ο μέσος όρος του μηνιαίου εισοδήματος είναι περίπου 900 ευρώ.

Οι υποθέσεις του Α' μέρους των ερωτήσεων είναι αποδεκτές, αφού η τυπική απόκλιση στις περισσότερες ερωτήσεις είναι αποδεκτή και σημαίνει ότι τα αποτελέσματα που προκύπτουν δείχνουν τη σύμφωνη γνώμη ως προς την πρόθεση χρήσης των ψηφιακών πορτοφολιών. Σε αντίθεση με τις ερωτήσεις που αφορούν την κοινωνική επιρροή και η τυπική απόκλιση είναι μεγαλύτερη του  $>1$ , άρα μη αποδεκτή και στατιστικά σημαντική. Στα επόμενα μη παραμετρικά τεστ που έγιναν στις ερωτήσεις του Β' μέρους, με το Mann-Whitney U Test για το φύλο και το Kruskal Wallis Test για τα υπόλοιπα δημογραφικά στοιχεία η σημαντικότητα  $p$  ήταν σε όλες μεγαλύτερη του 0,05, με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν στατιστικώς σημαντικές διαφορές και άρα να μην στατιστικώς σημαντικά, χωρίς να απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση.

Συνοψίζοντας, η παραπάνω μελέτη φανερώνει ότι υπάρχει ανταπόκριση σε νέες τεχνολογίες και πιο συγκεκριμένα πρόθεση για χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών. Σύμφωνα με τα στοιχεία τα ψηφιακά πορτοφόλια θεωρούνται εύκολα στη χρήση και χρήσιμα στις άμεσες και γρήγορες συναλλαγές. Καθώς λοιπόν οι έξυπνες κινητές συσκευές (smartphone) συνεχώς εξελίσσονται και πραγματοποιούν όλο και περισσότερες διαδικασίες, θα διευκολύνουν την διαδικασία πληρωμών με ψηφιακό πορτοφόλι ακόμη περισσότερο στο μέλλον. Τα επόμενα χρόνια η χρήση και η ανάγκη για χρήση τους θα είναι απαραίτητη στον καθημερινό τρόπο ζωής και συναλλαγών.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ**

- Ms. Smita Mahesh Pachare (2016). Demonetization: Unpacking the Digital Wallets
- Fitria Halim, Efendi, Marisi Butarbutar, Anne Rumondang Malau, Acai Sudirman (2020). Constituents Driving Interest in Using E-Wallets in Generation Z
- Aijaz A. Shaikh, Hawazen Alamoudi, Majed Alharthi, Richard Glavee-Geo (2022). Advances in mobile financial services: a review of the literature and future research directions
- Jonathan Herdioko, Pisi Bethania Titalessy, Brigitta Evelyn Krisanta (2021). Motivation of The Use of Digital Wallets In Young Generations In The Time of The Covid-19 Pandemic
- Abhay Upadhayaya (2012). Electronic commerce and e-wallet
- Deepak Chawla, Himanshu Joshi (2019). Consumer attitude and intention to adopt mobile wallet in India
- Madhu Chauhan, Isha Shingari (2017). Future of e-wallets: A Perspective From Under Graduates
- Md Mahmudul Alam, Ala Eldin Awawdeh, Azim Izzuddin Bin Muhamad (2021). Using e-wallets for business process development: challenges and prospects in Malaysia
- Dr.Ramesh Sardar (2016). Preference towards mobile wallets among urban population of Jalgaon city
- Roopali Batra, Neha Karla (2016). Are digital wallets the new currency?
- Gagandeep Singh (2019). A review of factors affecting digital payments and adoption behaviour for mobile e-wallets
- L. Antovski, M.Gusev (2014). M-Commerce Services M-Commerce Services With the growing momentum of wireless revolution and M-Commerce explosion
- A. Bradford (2003). Consumers Need Local Reasons to Pay by Mobile

N. Jonker (2007). Payment instruments as perceived by consumers – Results from a household survey

K. M. S. M. Ambarish Salodkar (2015). Electronic Wallet

Levy, Hino (2016). International Journal of Bank Marketing

I. Amaka,C.Ogwueleka (2016). The Critical Success Factors Influencing

P. Sarika,S. Vasantha (2019). Impact of Mobile Wallets on Cashless Transaction

Amal Nair, Manisha Dahiya, Naman Gupta, Rachna Yadav, Richa Mehta (2016). Educating consumers about digital wallets

Lycourgos Hadjiphanis, Loizos Christou (2006). The role of e-commerce on consumer behaviour

Yunije Xu, Shun Cai (2004). A conceptual model of customer value in eCommerce

Mukhar Gupta, Pooja Manvikar, Saurabh Sharma, Shivangi Shroff (2015). Online shopping behaviour in India

A.Coponen (2006). E-commerce ,electronic payments

Niranjanamurthy M. (2014). E-commerce: recommended online payment method – PayPal

Nomi Br Singulingga (2012). Paypal analysis as e-Payment in the e-Business development

Erol Kazan (2015). The innovative capabilities of digital payment platforms: A comparative study of Apple Pay and Google Wallet

Kevin Curran, Amanda Millar, Conor Mc Garvey (2012). Near Field Communication

Vedat Coskun, Busra Ozdenizci, Kerem Ok. (2015). The Survey on Near Field Communication

R.Al.Amri, N.Maarop, R.Jamaludin, G.N.Samy, P.Mangalingam, N.H.Hassan, D.W.H. Ten, S.M.Daud (2018). Correlation analysis between factors influencing the usage intention of NFC mobile wallet payment



Ho Sau Kit, Hor Hui Ling, Tann Junn Hann, Teo Su Xian, Wong Wei Lan (2019). Factors influencing consumers intention on adoption towards NFC mobile wallet

Aijaz A. Shaikh, Hawazen Alamoudi, Majed Alharthi, Richard Glavee-Geo (2022). Advances in mobile financial services: a review of the literature and future research directions

Khedar Bhatt (2021). Adoption of online streaming services: moderating role of personality traits

Khushbu Madan, Rajan Yavan (2016). Behavioural intention to adopt mobile wallet: a developing country perspective

Nitin Ubadhyay, Shalini Ubadhyay, Salma S.Abed, Yogesh K. Dwivedi (2021). Consumer adoption of mobile payment services during COVID-19: extending meta-UTAUT with perceived severity and self-efficiency

Deepak Chawla, Himanshi Joshu (2019). Consumer attitude and intention to adopt mobile wallet in India – An empirical study

William H. Bomer, Shailesh Rana, Emil Milevoj (2022). A meta analysis of eWallet using the UTAUT model

George Konteos, Vaggelis Saprikis, Giorgos Avlogiaris, Aristidis Papathomas, (2022). An extended UTAUT model to explore the influential factors towards M- Banking Apps' use

Fitria Halim, Efendi, Marisi Butarbutar, Anne Rumotang Malau, Acai Sudirman (2020). Constituents driving interest in using e-wallets in generation Z

Anna-Sophie Oertzen, Gaby Odekerken-Schröder (2019). Achieving continued usage in online banking: a post-adoption study

Shang Gao, Ying Li (2021). An empirical study on the adoption of blockchain-based games from users' perspectives

Mohmed Y. Mohmed Al-Sabaawi, Ali Abdulfattah Alshaher, M.A. Alsalem (2021). User trends of electronic payment systems adoption in developing countries: an empirical analysis

Jason Earl Delmo, Graig N. Refugio (2018). Empirical Research on Mann- Whitney U-Test