

Πανεπιστήμιο Κύπρου
Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών *Master of Business Administration-MBA*

Μεταπτυχιακή Διατριβή



**«Διερεύνηση Παραγόντων Επίδρασης στην Πρόθεση Καταναλωτών
για χρήση του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος (CBDC)»**

Ευαγγελία Ρίζου

Επιβλέπων Καθηγητής
Κωνσταντίνος Λεωνίδου

Νοέμβριος 2023

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου
Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών *Master of Business Administration-MBA*

Μεταπτυχιακή Διατριβή

**«Διερεύνηση Παραγόντων Επίδρασης στην Πρόθεση Καταναλωτών
για Χρήση του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος (CBDC)»**

Ευαγγελία Ρίζου

Επιβλέπων Καθηγητής
Κωνσταντίνος Λεωνίδου

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση
μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών
Στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών *Master of Business Administration-MBA*

από τη Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

Νοέμβριος 2023

Περίληψη

Η παρούσα ερευνητική διατριβή, εξετάζει το Ευρωπαϊκό Ψηφιακό Νόμισμα στο πλαίσιο της υιοθέτησης και της αποδοχής από τους καταναλωτές. Μελετώντας λοιπόν τις θεωρητικές και ερευνητικές βάσεις της ήδη υπάρχουσας βιβλιογραφίας των ψηφιακών νομισμάτων, αναπτύχθηκε ένα νέο Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας πάνω στο οποίο βασίστηκε η έρευνα. Το μοντέλο αυτό προσαρμόστηκε στις ερευνητικές ανάγκες της διατριβής, προκειμένου να γίνει αντιληπτή η στάση, η αποδοχή αλλά και η πρόθεση των καταναλωτών για χρήση του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος. Η διεξαγωγή αποτελεσμάτων από τη μεθοδολογία έρευνας θα αναδείξει σύμφωνα με τις δυνατότητες, τις ανάγκες και τις πιθανές επιφυλάξεις των χρηστών τα σημεία που θα πρέπει να εστιάσει η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα για τον τελικό σχεδιασμό του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος και την προώθηση του. Αφού αυτό, βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο και διερευνητική φάση επιδιώκοντας τη διασφάλιση και τη συμμετοχή όλων των συνεργατικών μερών για την έγκριση και την έκδοση του.

Λέξεις Κλειδιά: *Ευρωπαϊκό Ψηφιακό Νόμισμα Κεντρικής Τράπεζας (Central Bank Digital Currency), Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας (Technology Acceptance Model), Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ), Ψηφιακό Ευρώ*

Summary

This research thesis examines the European Digital Currency in the context of consumer adoption and acceptance. Therefore, by studying the theoretical and research bases of the already existing digital currency literature, a new Technology Acceptance Model was developed on which the research was based. This model was adapted to the research needs of the thesis, in order to understand the attitude, acceptance and intention of consumers to use the European digital currency. Conducting results from the research methodology will highlight according to the possibilities, needs and possible reservations of the users the points that the European Central Bank should focus on for the final design of the European digital currency and its promotion. After this, it is in an early stage and exploratory phase seeking to ensure and involve all the cooperative parties for its approval and its release.

Ευχαριστίες

Για την εκπόνηση της παρούσας Μεταπτυχιακής Διατριβής θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή κ. Κωνσταντίνο Λεωνίδου, για την επιστημονική και ερευνητική υποστήριξη που μου παρείχε αλλά και για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ και να εντρυφήσω σε ένα ιδιαίτερο και ενδιαφέρον θέμα που απασχολεί ιδιαίτερα την παρούσα στιγμή το Ευρωσύστημα με τις οικονομικές και τεχνολογικές εξελίξεις. Επίσης, ξεχωριστά και ιδιαίτερα οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένεια μου, για την αγάπη, την υποστήριξη και την έμπνευση σε κάθε μου εγχείρημα.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	3
Summary.....	4
Ευχαριστίες.....	5
Κεφάλαιο 1	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΘΕΜΑ ΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ	8
1.1 Γενικά.....	8
1.2 Αιτιολόγηση επιλογής θέματος διατριβής	11
1.3 Σκοπός της διατριβής και Ερευνητικοί Στόχοι	14
1.4 Συνεισφορά της διατριβής	15
1.5 Ορισμός και έννοιες των Ψηφιακών νομισμάτων.....	17
1.5.1 Γενικό πλαίσιο των Ψηφιακών νομισμάτων της Κεντρικής Τράπεζας	17
1.5.2 Ψηφιακό Νόμισμα Κεντρικής Τράπεζας (CBDC).....	18
Κεφάλαιο 2	21
Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας	21
2.1 Ανασκόπηση θεωρητικής και εμπειρικής βιβλιογραφίας.....	21
2.2 Ευρωπαϊκό Ψηφιακό Νόμισμα – CBDC.....	23
2.2.1 Προκλήσεις και οργάνωση.....	23
2.2.2 Βασικές αρχές του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Νομίσματος CBDC.....	26
2.2.3 Οφέλη και πλεονεκτήματα Ψηφιακού Νομίσματος CBDC.....	28
2.2.4 Σχεδιασμός του ψηφιακού ευρωπαϊκού νομίσματος	29
2.3 Μοντέλα αποδοχής τεχνολογίας.....	30
2.3.5 Ερευνητικές υποθέσεις μοντέλου	33
Κεφάλαιο 3 ^ο	38
Η ενσωμάτωση και η αποδοχή του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Νομίσματος	38
3.1 Μεθοδολογία έρευνας.....	38
3.1.1. Ερευνητική Μέθοδος	38
3.1.2 Διαμόρφωση ερωτηματολογίου ως ερευνητικό εργαλείο.....	38
3.1.3 Δείγμα και συλλογή δεδομένων	39
3.2 Ερευνητικά αποτελέσματα	40
3.2.1 Ανάλυση περιγραφικών στοιχείων	46
3.2.2 Ανάλυση αξιοπιστίας	48
3.2.3 Σύνθετες Μέσες Μετρήσεις Μεταβλητών και Τυπική Απόκλιση	49

3.2.4 Πίνακας Συσχέτισης Pearson	50
3.2.5 Ανάλυση Πολλαπλής παλινδρόμησης.....	54
3.2.6 Ερμηνεία Μοντέλου Α' μέρος.....	60
3.2.7 Ανάλυση Απλής Παλινδρόμησης	62
3.2.8 Ερμηνεία Μοντέλου Β' μέρος.....	66
3.2.9 Έλεγχος Υποθέσεων.....	66
3.3 Σχολιασμός	70
4.1 Συμπεράσματα	72
4.2 Περιορισμοί.....	77
4.3 Περαιτέρω ερευνητική κατεύθυνση	78
<u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ</u>	80
Παράρτημα Α.....	80
<u>Παράρτημα Β</u>	93
Ερωτηματολόγιο.....	93
Αποτελέσματα Συχνοτήτων και Διαγράμματα	104
<u>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ</u>	110
<u>Παράρτημα Δ</u>	115
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΌΤΗΤΑ ΜΟΝΤΕΛΟΥ	115
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	123

Κεφάλαιο 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΘΕΜΑ ΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

1.1 Γενικά

Στη σύγχρονη ιστορία, οι κυβερνήσεις έπαιξαν ιδιαίτερο ρόλο στην κατανομή και στη ρύθμιση χρημάτων ως μέσο πληρωμής. Για αιώνες οι Κεντρικές Τράπεζες είχαν εμπιστοσύνη ότι παρέχουν χρήματα με τη μορφή μετρητών στο κοινό, ως μέρος της δημόσιας πολιτικής τους. Ωστόσο, καθώς η χρήση μετρητών μειώθηκε, εμφανίστηκαν ταχύτερες και πιο βολικές ψηφιακές πληρωμές οι οποίες ήταν αυξημένες σε όγκο και εύρος σε όλο τον κόσμο. Οι μέθοδοι συνέχισαν να εξελίσσονται, τα μετρητά περιθωριοποιήθηκαν και περισσότεροι επιχειρηματίες και καταναλωτές έχουν εισέλθει στην εποχή «χωρίς μετρητά», με προτίμηση τις κάρτες και τις ηλεκτρονικές συναλλαγές (Ma, et al., 2022).

Μια νέα έρευνα σε ό,τι αφορά τις συναλλαγές στην Ευρωζώνη, η οποία διενεργήθηκε από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (εφεξής ΕΚΤ) και τις Εθνικές Κεντρικές Τράπεζες (εφεξής ΚΤ), φανερώνει ότι σχεδόν το 50% των ενηλίκων στην Ευρώπη επιλέγουν τις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Αφενός, η χρήση των μετρητών εξακολουθεί να είναι το εφόδιο των πληρωμών στις διαζώσης συναλλαγές, αφετέρου το ποσοστό αυτό παρόλα αυτά μειώνεται. Έτσι, στις εξ αποστάσεως συναλλαγές, οι προτιμώμενες συναλλαγές είναι οι ηλεκτρονικές με χρήση προπληρωμένης, πιστωτικής και χρεωστικής κάρτας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι άμεσες χρεώσεις ή οι μεταφορές πιστώσεων να είναι ο παραδοσιακός τρόπος πληρωμής λογαριασμών.

Αυτά τα στοιχεία λοιπόν, υποδεικνύουν ότι η χρήση μετρητών και οι ηλεκτρονικές συναλλαγές, οι οποίες διατίθενται σήμερα, δεν είναι σε θέση να καλύψουν αποκλειστικά και μεμονωμένα όλες τις ανάγκες των καταναλωτών. Αυτό τονίζει ιδιαίτερα τη σημασία που θα πρέπει να έχουν οι καταναλωτές ως επιπλέον επιλογές στον τρόπο των συναλλαγών τους, χωρίς φυσικά να αποθαρρύνονται οι προσδοκίες τους για γρήγορες, εύκολες και με ασφάλεια συναλλαγές. Αυτή η προτίμηση, εντάθηκε περισσότερο εξαιτίας της πανδημίας του κορωνοϊού. Αναμφισβήτητα λοιπόν, μέσω της πανδημίας

επιταχύνθηκε η τάση αντικατάστασης μετρητών με ιδιωτικό ψηφιακό χρήμα και έναν πιο εναλλακτικό τρόπο πληρωμής (Alfar, Kumramool, & Nguyen, 2022).

Ταυτόχρονα είναι γεγονός ότι οι ΚΤ είναι επιφορτισμένες με τη διατήρηση της νομισματικής και χρηματοπιστωτικής σταθερότητας, τη βελτίωση, την ασφάλεια αλλά και την αποτελεσματικότητα των πληρωμών. Έτσι ένα από τα βασικά εργαλεία των ΚΤ για την επίτευξη αυτών των στόχων της δημόσιας πολιτικής τους, είναι να παρέχουν στις τράπεζες, στις επιχειρήσεις και στο κοινό, μία ασφαλή μορφή χρημάτων. Με γνώμονα την αρχή αυτή σκέφτηκαν το ψηφιακό νόμισμα.

Όπως προκύπτει λοιπόν από τα παραπάνω, η έλευση της ψηφιακής εποχής χωρίς μετρητά έθεσε το θεμέλιο για την έκδοση του Ψηφιακού Νομίσματος της ΚΤ –Central Bank Digital Currency (CBDC). Καθοδηγούμενη λοιπόν, από το διεθνές εμπόριο και τη στροφή από τον εθνικισμό στην παγκοσμιοποίηση, η έννοια του παγκόσμιου ψηφιακού νομίσματος έχει λάβει μεγάλη προσοχή τις τελευταίες δεκαετίες, σε συνδυασμό με την παγκόσμια κρίση που επέφερε ο COVID-19, με τα «απαγορευτικά κυκλοφορίας» στις οικονομίες μεγάλων χωρών. Παράλληλα έχει διαπιστωθεί ότι οι οικονομίες σε χώρες και περιοχές με καλή ψηφιακή οικονομία έχουν υποστεί σχετικά μικρό αντίκτυπο και ανέκαμψαν γρήγορα (Ma, et al., 2022).

Με αφορμή το γεγονός ότι η ψηφιοποίηση έχει γίνει ένας σημαντικός παράγοντας της συμπεριφοράς των καταναλωτών αλλάζοντας τον τρόπο ζωής τους, το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ), ορίζει το ψηφιακό νόμισμα ως μια ευρέως διαθέσιμη ψηφιακή μορφή νομίσματος. Αυτή η μορφή θα αποτελέσει υποχρέωση της Κεντρικής Τράπεζας και μέρος της βασικής προσφοράς χρήματος (Sahut & Lissillour, 2021).

Για τους παραπάνω λόγους, η παρούσα διατριβή επιχειρεί να παρουσιάσει την προσπάθεια ένταξης, την αποδοχή και την υιοθέτηση του Ψηφιακού Νομίσματος της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (εφεξής CBDC).

Αυτό θα επιτευχθεί σε ένα πλαίσιο εξέτασης, με στόχο την παροχή περαιτέρω γνώσεων σχετικά με τους κινητήριους παράγοντες που επηρεάζουν τις συμπεριφορικές προθέσεις και τις προσδοκίες στην υιοθέτηση του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Νομίσματος. Ουσιαστικά, η διατριβή θα επικεντρωθεί σε μία βελτιωμένη έκδοση ενός Μοντέλου Αποδοχής Τεχνολογίας (Technology Acceptance Model - TAM) σε συνδυασμό με το

Μοντέλο της Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς (**Theory of Planned Behaviour-TPB**), μέσω των οποίων θα αναλυθούν καθοριστικοί παράγοντες για την άποψη και τη χρήση του CBDC.

Κατά τη συγγραφή της διατριβής δεν έχει εισαχθεί το Ψηφιακό Νόμισμα στην Ευρώπη από την ΕΚΤ. Η φάση διερεύνησης ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2021 και θα ολοκληρωθεί το 2024. Σε αυτή τη φάση διερευνάται πως το ψηφιακό ευρώ θα μπορούσε να σχεδιαστεί και να διανεμηθεί αλλά και ποια θα ήταν η επιρροή του στην αγορά (ΕΚΤ, 2023).

Το ψηφιακό ευρώ δεν θα ανήκει στην κατηγορία κρυπτονομισμάτων καθώς θα εκδίδεται και θα υποστηρίζεται από την ΕΚΤ. Επίσης οι ΚΤ καλύπτονται από το νομικό πλαίσιο διατήρησης της αξίας του χρήματος είτε στη περίπτωση φυσικής μορφής χρήματος είτε στην περίπτωση ψηφιακής μορφής (ΕΚΤ, 2023).

Η ΕΚΤ επιδιώκει να εστιάσει στις συναλλαγές σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, διασφαλίζοντας τις πιο πρόσφατες τάσεις και τεχνολογίες σε επίπεδο συναλλαγών με ασφάλεια, αξιοπιστία και ευκολία στη χρήση. Ένα ψηφιακό ευρώ θα επέτρεπε στους Ευρωπαίους να μπορούν να χρησιμοποιούν δημόσιο χρήμα για ψηφιακές πληρωμές σε ολόκληρη τη ζώνη του ευρώ, με τον ίδιο τρόπο που χρησιμοποιούν μετρητά στις φυσικές πληρωμές. Η μεταφορά χρημάτων από την ΕΚΤ στην ψηφιακή εποχή θα σηματοδοτήσει μία νέα εξέλιξη στη διακυβέρνηση παγκόσμιων συστημάτων και αυτό θα είναι κρίσιμο για δύο βασικούς λόγους. Πρώτον, γιατί έτσι θα διατηρηθεί ο ρόλος του δημόσιου χρήματος ως προστασία του συστήματος πληρωμών, προκειμένου να διασφαλιστεί η ομαλή συνύπαρξη, η μετατρεψιμότητα και η συμπληρωματικότητα των διαφόρων μορφών που παίρνει το χρήμα. Απαιτείται συνεπώς, ένας ισχυρός σύνδεσμος για την προστασία της μοναδικότητας του χρήματος, της νομισματικής κυριαρχίας και της ακεραιότητας του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Δεύτερον, γιατί ένα ψηφιακό ευρώ θα συνεισφέρει στη στρατηγική αυτονομία και στην οικονομική αποτελεσματικότητα, προσφέροντας ένα ευρωπαϊκό μέσο πληρωμής, που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για οποιαδήποτε ψηφιακή πληρωμή, θα ανταποκρίνεται στους κοινωνικούς στόχους της Ευρώπης και θα βασίζεται σε μια ευρωπαϊκή υποδομή (ΕΚΤ, 2023).

Επιλογικά, η διερεύνηση των λόγων υιοθέτησης του CBDC και της χρήσης του μέσω της τεχνολογίας, ως μέσο οικονομικών συναλλαγών κρίνεται απαραίτητη, προκειμένου να

διερευνηθούν οι παράγοντες επίδρασης στην πρόθεση των καταναλωτών για ενσωμάτωση στις οικονομικές τους συναλλαγές.

1.2 Αιτιολόγηση επιλογής θέματος διατριβής

Οι τεχνολογίες αλλάζουν γρήγορα τον τρόπο που πραγματοποιούμε οικονομικές συναλλαγές, για αυτό παρατηρείται αυξημένος ανταγωνισμός μεταξύ των τραπεζών. Μάλιστα, παρουσιάζονται ολοένα και περισσότερες προηγμένες μορφές προγραμματιζόμενου χρήματος¹. Στις μέρες μας υπάρχουν διαθέσιμα μετρητά και αποθεματικά μόνο σε επιλεγμένα ιδρύματα, κυρίως τράπεζες, αλλά αυτό πρόκειται να αλλάξει. Σε ένα προγραμματιζόμενο κόσμο, οι χρήστες μπαίνουν στο διαδίκτυο και αναζητούν να παραλείψουν τους μεσάζοντες και τα τραπεζικά ιδρύματα, ώστε να αποκτήσουν πιο γρήγορα φθηνότερες συναλλαγές. Οι περισσότεροι λοιπόν, οραματίζονται μια νέα μορφή χρήματος όπου θα την εκδώσει υπό την ευθύνη της, η ΚΤ. Δηλαδή κάτι τέτοιο θα συνεπάγεται την υποχρέωση της ΚΤ, η οποία θα είναι εκφρασμένη σε μια υπάρχουσα λογιστική μονάδα και θα χρησιμεύει ως μέσο ανταλλαγής και αποθήκης αξίας (Soilen & Benhayoun, 2022).

Επιπρόσθετα, περίπου το 90% των ΚΤ του κόσμου, επιδιώκει τη μετάβαση των νομισμάτων στη ψηφιακή μορφή. Πολλές χώρες έχουν ήδη αναπτύξει την εφαρμογή του ψηφιακού νομίσματος και άλλες είναι στην ερευνητική μετάβαση για αυτό. Η ΚΤ κάθε χώρας που θα εκδώσει το ψηφιακό νόμισμα, θα προωθήσει τη χρηματοοικονομική του ένταξη και θα απλοποιήσει την εφαρμογή της νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής της (Nejad, 2016). Στη διαδρομή του ψηφιακού νομίσματος και της ανάπτυξης, οι ΚΤ υπογραμμίζουν δυο κατευθύνσεις, τον κεντρικό τους έλεγχο και παράλληλα την εξέταση των νοικοκυριών για την αποδοχή και τη συμπεριφορά τους απέναντι σε αυτό. Με άλλα λόγια για το πώς θα συμπεριφερόταν οι πελάτες εάν καθιερωνόταν ένα CBDC και τι σημαίνει αυτό για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής.

¹ Το προγραμματιζόμενο χρήμα συνδυάζει την αυτοματοποιημένη πληρωμή φόρου.





Δεν υπάρχει αμφιβολία λοιπόν ότι η χρηματοοικονομική καινοτομία μετά την εμφάνιση της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας (FinTech)², έχει αναπτυχθεί και έχει αλλάξει σημαντικά την ανθρώπινη συμπεριφορά σε πολλές πτυχές οικονομικών συναλλαγών. Μία από αυτές είναι η χρήση κρυπτονομισμάτων, η οποία ξεκίνησε και έγινε δημοφιλής στην αγορά το 2017 έως το 2021 από ιδιωτικές πρωτοβουλίες. Ωστόσο, η προσφορά κρυπτονομισμάτων είναι σχετικά χαμηλότερη σε σύγκριση με τη ζήτηση του, η οποία οδηγεί σε διογκωμένη τιμολόγηση των κρυπτονομισμάτων και των τίτλων που υποστηρίζονται από κρυπτογράφηση (Peterson, 2022). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα υψηλή αστάθεια, υψηλούς κινδύνους και υψηλά επίπεδα αναξιπιστίας των τίτλων των κρυπτονομισμάτων. Ως εκ τούτου, οι ΚΤ στοχεύουν στην έκδοση του CBDC ως ένα εναλλακτικό ψηφιακό νόμισμα με χαμηλότερους κινδύνους και αυξημένη αξιοπιστία σε σύγκριση με άλλα ψηφιακά νομίσματα προκειμένου να ανταποκριθεί στις νέες προκλήσεις της αγοράς.

Στην Εικόνα 1, μπορούμε να κατανοήσουμε μία εισαγωγική πρόγνωση για την επιλογή έκδοσης του Ψηφιακού Νομίσματος βάσει των πλεονεκτημάτων του, έναντι του φυσικού χρήματος. Αυτό που παρατηρείται εν συντομία, είναι ότι οι συναλλαγές με το νέο Ψηφιακό Νόμισμα θα γίνονται άμεσα και αυτόματα, επιπρόσθετα οι συναλλαγές θα είναι οικονομικότερες με μηδενικό σχεδόν κόστος, παρέχοντας ασφάλεια και προστασία από κακόβουλους χρήστες και η χρήση του θα είναι σε παγκόσμιο επίπεδο συναλλαγών.

² Η Financial Technology αφορά την τεχνολογία που μπορεί και επεμβαίνει, προσφέροντας υπηρεσίες σε χρηματοοικονομικές συναλλαγές.

Digital Currency

A currency or payment method that only exists in electronic form. It is intangible.

 <p>FAST Automatic transactions. Much faster than other systems.</p>	 <p>AFFORDABLE Transaction charges much lower than credit cards. etc.</p>	 <p>SECURE Protection from hackers. Personal data often not needed.</p>	 <p>GLOBAL You can send money to anyone around the globe.</p>
--	---	--	---

Εικόνα 1: Το Ψηφιακό Νόμισμα και τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα που λήφθηκαν υπόψιν για την έκδοση του (Market Business News, 2023)

Με βάση τα παραπάνω, τα ερωτήματα που αναφύονται και συντέλεσαν ως κίνητρο για την επιλογή του θέματος και τη συγγραφή της παρούσας διατριβής είναι τα εξής:

1. Το CBDC μπορεί να είναι ένα μέσο υποστήριξης της χρηματοοικονομικής ψηφιοποίησης συμβάλλοντας στις ανάγκες των καταναλωτών;
2. Το CBDC πως θα αξιολογηθεί από τους καταναλωτές ώστε να το υιοθετήσουν και να το αποδεχτούν;

Αυτά τα πρωταρχικά και καθοριστικά ερωτήματα, έδωσαν το προβάδισμα για το κύριο βασικό ερώτημα της διατριβής: **Ποιοι παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν την πρόθεση των καταναλωτών για τη χρήση και την υιοθέτηση του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Νομίσματος με την αποδοχή του Μοντέλου Αποδοχής Τεχνολογίας;**

1.3 Σκοπός της διατριβής και Ερευνητικοί Στόχοι

Ο σκοπός της διατριβής είναι να διερευνήσει, να παρουσιάσει και να αξιολογήσει το βαθμό διάχυσης και αποδοχής, σχετικά με τους παράγοντες που πρόκειται να επηρεάσουν ή επηρεάζουν ήδη τους καταναλωτές, στη χρήση και στην υιοθέτηση του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Νομίσματος. Προκειμένου να επιτευχθεί ο παραπάνω σκοπός, δεν υπάρχει αμφιβολία ότι θα πρέπει να επιτευχθούν αρχικά οι παρακάτω στόχοι:

1. Ανασκόπηση βιβλιογραφίας αναφορικά με το CBDC, ώστε να αναζητηθούν έρευνες σχετικές με το ψηφιακό νόμισμα και το Technology Acceptance Model (εφεξής TAM). Η ανασκόπηση αυτή επιδιώκει γνώση και εύρεση ερευνητικών ελλείψεων σχετικά με το θέμα της διατριβής, για να εστιάσει σε νέες ερευνητικές προτάσεις και να βοηθήσει στην εύρεση διαδικασίας και ενσωμάτωσης του Ευρωπαϊκού CBDC.
2. Καταχώρηση και εγγραφή της δραστηριότητας του Ψηφιακού Νομίσματος της ΕΚΤ. Συγκεκριμένα ποιο είναι το πλαίσιο, η λειτουργία και η χρήση των ψηφιακών νομισμάτων και με ποιο τρόπο προέκυψε η δημιουργία ενός ψηφιακού νομίσματος υπό τον έλεγχο της ΕΚΤ.
3. Επισκόπηση των λόγων της πρόθεσης των καταναλωτών στη χρήση του CBDC. Ουσιαστικά η έρευνα στοχεύει στην ανάπτυξη και δημιουργία ενός βελτιωμένου μοντέλου TAM, που θα έχει τη δύναμη να εξηγήσει την αποδοχή ή μη από τους καταναλωτές-χρήστες. Θα προσδιοριστούν διάφορες μεταβλητές (προσδοκία απόδοσης, προσδοκία προσπάθειας, κοινωνική επιρροή, συνθήκες διευκόλυνσης, αντιληπτή ασφάλεια, τεχνολογικό άγχος, τεχνολογία προσαρμογής, έλεγχος συμπεριφοράς και στάση προς τη χρήση) ώστε να διερευνηθεί η συσχέτιση τους και να κατανοηθεί τι επηρεάζει τους χρήστες στην υιοθέτηση του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος. Να σημειωθεί ότι οι μεταβλητές αυτές θα διέπονται από ερευνητικές υποθέσεις.
4. Καταγραφή των αντιλήψεων σχετικά με τα Ψηφιακά Νομίσματα και το CBDC. Σε πρακτικό επίπεδο η έρευνα θα επιτρέψει να επισημανθούν οι πιθανές μεταβλητές που θα βοηθήσουν στη βελτίωση της αποδοχής του Ευρωπαϊκού CBDC, εστιάζοντας στις μεταβλητές με το υψηλότερο αντίκτυπο στις συμπεριφορικές προθέσεις των καταναλωτών-χρηστών.

5. Για την επικύρωση του ερευνητικού μοντέλου στατιστικά, θα εξεταστεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία χρησιμοποιώντας ανάλυση απλής και πολλαπλής παλινδρόμησης. Επιπλέον με τη βοήθεια του προγράμματος SPSS θα γίνουν αναλύσεις περιγραφικών στοιχείων, αξιοπιστίας, σύνθετες μέσες μετρήσεις μεταβλητών και τυπική απόκλιση, όπως και εξέταση συντελεστή Pearson

1.4 Συνεισφορά της διατριβής

Μελετώντας τη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά με τα Ψηφιακά Νομίσματα, τα ευρήματα αφορούν πρωτίστως θέματα χρηματοοικονομικών συναλλαγών, τεχνολογικής διαχείρισης και ζητήματα νομικής έκδοσης. Προς το παρόν, δεν έχουν εντοπιστεί έρευνες που να αφορούν την ενδεχόμενη προοπτική υιοθέτησης του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Νομίσματος από το κοινό. Συνήθως οι έρευνες και οι μελέτες αφορούν τα κρυπτονομίσματα, όπως το Bitcoin, το οποίο είναι και το πιο διαδεδομένο, το Ethereum και το Tether. Οι έρευνες εστιάζουν στα τεχνικά ζητήματα και στο πως λειτουργεί αυτό το σύστημα των κρυπτονομισμάτων. Παράλληλα, σχετικά με το θέμα της τεχνολογίας, οι περισσότερες έρευνες επικεντρώνονται στα ηλεκτρονικά συστήματα και στις ηλεκτρονικές συναλλαγές, όπως για παράδειγμα η χρήση διαδικτύου και ηλεκτρονικών εφαρμογών σε έξυπνα κινητά τηλέφωνα (smartphones). Ουσιαστικά, διαπιστώνεται ένα κενό ή μία απουσία εμπειρικής έρευνας σχετικά με την πρόθεση καταναλωτών να χρησιμοποιήσουν το CBDC της ΕΚΤ. Μία τέτοια εξερεύνηση φυσικά και κρίνεται σκόπιμη, ώστε να αντιμετωπιστούν οι ενδεχόμενες προκλήσεις που θα προκύψουν με την έλευση του ψηφιακού ευρώ. Σε αυτό θα έχουν πρόσβαση πολίτες και επιχειρήσεις ως ένα εναλλακτικό εργαλείο συναλλαγής με σκοπό να χρησιμοποιηθεί και να γίνει δεκτό, λαμβάνοντας υπόψη την πλευρά του πελάτη-χρήστη. Συνεπώς, η συνεισφορά της παρούσας διατριβής εστιάζει στο γεγονός της κάλυψης αυτού του ερευνητικού κενού, από το οποίο θα κριθεί και η βιωσιμότητα του.

Συγχρόνως, λαμβάνοντας υπόψη ότι τα ψηφιακά νομίσματα αποτελούν πρωτοπόρες τεχνολογικά ψηφιακές συναλλαγές, εστιάζοντας σε καινοτόμες πληρωμές λιανικής για τους καταναλωτές, η παρούσα διατριβή έχει ως στόχο να

συστήσει ένα ερευνητικό μοντέλο το οποίο θα αφορά το Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας (Technology Acceptance Model - TAM) σε συνδυασμό με το μοντέλο ενοποιημένης θεωρίας αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology - UTAUT). Η διερεύνηση αυτή, βάσει της αποδοχής και της χρήσης μέσω των κριτηρίων των μεταβλητών του μοντέλου, θα συμβάλει στην προετοιμασία της ενδεχόμενης άμεσης έκδοσης του CBDC, καθώς θα εξεταστεί μέσα από αυτό το ερευνητικό μοντέλο, με ποιο τρόπο θα σχεδιαστεί και θα διανεμηθεί στους καταναλωτές και στους εμπόρους το CBDC. Τα αποτελέσματα της έρευνας που θα προκύψουν ασφαλώς και θα έχουν ιδιαίτερη σημασία, πρωτίστως στην επιστημονική κοινότητα, την ΕΚΤ και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, καλύπτοντας τις βιβλιογραφικές ελλείψεις αναφορικά με την αντίληψη των καταναλωτών στη χρήση του CBDC και δευτερευόντως στους καταναλωτές για την κατανόηση και ενσωμάτωση του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Νομίσματος στις καθημερινές τους συναλλαγές.

Ειδικότερα, πολλές κεντρικές τράπεζες τόσο στις προηγμένες όσο και στις αναδυόμενες αγορές και αναπτυσσόμενες οικονομίες εξετάζουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της έκδοσης CBDC, βάσει των διαθέσιμων μέχρι τώρα πληροφοριών για το κοινό σε λιανική χρήση. Το CBDC δεν θα είναι σε φυσική μορφή αλλά θα πρέπει να γίνει αντιληπτό αν παρόλα αυτά θα είναι μια ελκυστική μορφή χρήματος (Mancini-Griffoli, et al., 2018). Η έρευνα λοιπόν θα πρέπει να προχωρήσει αποφασιστικά, δεδομένου ότι τα προς διερεύνηση ερωτήματα είναι βαθιά και δύσκολα και πιθανόν να έχουν εκτεταμένες επιπτώσεις. Επομένως, η συνεισφορά της διατριβής, μέσα από τα αποτελέσματα της έρευνας θα προσπαθήσει να διασφαλίσει προτάσεις για μοντέλα που παρέχουν γρήγορη, εξαιρετικά ασφαλή και ανθεκτική τεχνολογική υποδομή, που θα μπορούσε να παρέχει την ελάχιστη απαραίτητη λειτουργικότητα για τους καταναλωτές- χρήστες.

1.5 Ορισμός και έννοιες των Ψηφιακών νομισμάτων

1.5.1 Γενικό πλαίσιο των Ψηφιακών νομισμάτων της Κεντρικής Τράπεζας

Το χρήμα είναι ένα χρηματοοικονομικό μέσο που λειτουργεί ως τρόπος ανταλλαγής, μονάδα καταγραφής, αποθήκευση σημαντικής αξίας και πρότυπο αποτίμησης ενός χρέους. Στο νομισματικό σύστημα, οι επιχειρήσεις και οι καταναλωτές κλίνουν να συσχετίσουν χαρτονομίσματα και κέρματα που εκδίδονται από την ΚΤ ως μετρητά που ονομάζονται χρήματα. Το εύρος των χρημάτων δεν σταματά εδώ. Σιγά σιγά ο αυτοματισμός και η ψηφιοποίηση πρωτοστάτησαν ως μέσο ανταλλαγής αγαθών και υπηρεσιών. Η εμφάνιση χρεωστικών και πιστωτικών καρτών, οι κάρτες με chip-and-pin³, αλλά και οι ανέπαφες συναλλαγές με πλαστικό χρήμα, αποτέλεσαν καινοτομίες, οι οποίες είχαν ως αποτέλεσμα τη χρήση λιγότερων μετρητών.

Στο Ηνωμένο Βασίλειο για παράδειγμα, χρησιμοποίησε μετρητά μόνο το 17% των καταναλωτών, για πληρωμές 35,5 δισεκατομμυρίων που έκαναν το 2020. Τα χρήματα των εμπορικών τραπεζών είναι ψηφιακά εδώ και δεκαετίες και οι καταναλωτές χρησιμοποιούν ήδη ψηφιακά μέσα πληρωμής σε καθημερινή βάση. Οι ΚΤ παρέχουν ήδη χονδρικά ψηφιακά χρήματα στις τράπεζες (Carstens, 2021). Η οικονομία λοιπόν, βρίσκεται στο μέσο μιας τεχνολογικής επανάστασης. Ο συνδυασμός νέων ψηφιακών τεχνολογιών και μεγαλύτερης διαδικτυακής δραστηριότητας επιτρέπει τη συλλογή, διαχείριση και τηλεπικοινωνία ενός τεράστιου όγκου δεδομένων (Chuen, 2015). Έτσι, από πολλές απόψεις, έχουμε ήδη ψηφιακό χρήμα αφού το φυσικό χρήμα συναλλάσσεται με τις παραπάνω μορφές.

Σχετικά με τα ψηφιακά νομίσματα αν χρησιμοποιούσαμε ένα απλό ορισμό θα λέγαμε, ότι πρόκειται για κάθε νόμισμα που είναι διαθέσιμο σε ηλεκτρονική μορφή. Οι ηλεκτρονικές εκδόσεις του νομίσματος κυριαρχούν ήδη στα χρηματοοικονομικά συστήματα των περισσότερων χωρών. Αυτό που

³ Πρόκειται για μια σύγχρονη τεχνολογία μέσω της οποίας προστατεύονται τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στην κάρτα, προσφέροντας ασφάλεια, άνεση και ευκολία στις συναλλαγές, ώστε να μην μπορεί κανείς να τα υποκλέψει τα στοιχεία του κατόχου.

διαφοροποιεί το ψηφιακό νόμισμα από το ηλεκτρονικό νόμισμα που υπάρχει ήδη στους τραπεζικούς λογαριασμούς, είναι ότι το ψηφιακό νόμισμα δεν παίρνει ποτέ φυσική μορφή. Οι καταναλωτές θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν ένα ATM αυτή τη στιγμή και να μετατρέψουν εύκολα το ηλεκτρονικό αρχείο των διαθέσιμων νομισμάτων τους σε ευρώ (Conforti, Emanuele, Nardelli, Angelini, & Santucci, 2022). Το ψηφιακό νόμισμα ωστόσο, δεν φεύγει ποτέ από ένα δίκτυο υπολογιστών και η ανταλλαγή του γίνεται αποκλειστικά με ψηφιακά μέσα.

Το ψηφιακό νόμισμα είναι ένα μέσο ανταλλαγής που δημιουργείται και αναφέρεται σε κρυπτογραφημένες μάρκες ή κέρματα τα οποία αποθηκεύονται και μεταφέρονται με ψηφιακό τρόπο μέσω της τεχνολογίας blockchain. Το ψηφιακό νόμισμα όπως προ είπαμε, δεν είναι διαθέσιμο σε φυσική μορφή. Μπορούμε να μεταφέρουμε το ψηφιακό νόμισμα μεταξύ χρηστών ή οντοτήτων χρησιμοποιώντας τεχνολογία όπως smartphone, tablet, ηλεκτρονικούς υπολογιστές ή μέσω διαδικτύου. Όπως και με το παραδοσιακό χρήμα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ψηφιακά νομίσματα για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών με χαμηλό κόστος και με αυξημένη ταχύτητα παγκοσμίως (Pirjan, Petrosanu, Huth, & Negoita, 2015). Ωστόσο, κάποιες φορές το ψηφιακό νόμισμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για συγκεκριμένους σκοπούς, όπως σε ένα κοινωνικό δίκτυο ή ένα δικτυακό παιχνίδι. Υπάρχουν δύο κύριες ποικιλίες ψηφιακού νομίσματος: τα κρυπτονομίσματα και το ψηφιακά νομίσματα της Κεντρικής Τράπεζας. Η ανάλυση μας θα εστιάσει αποκλειστικά στο ψηφιακό νόμισμα της ΕΚΤ.

1.5.2 Ψηφιακό Νόμισμα Κεντρικής Τράπεζας (CBDC)

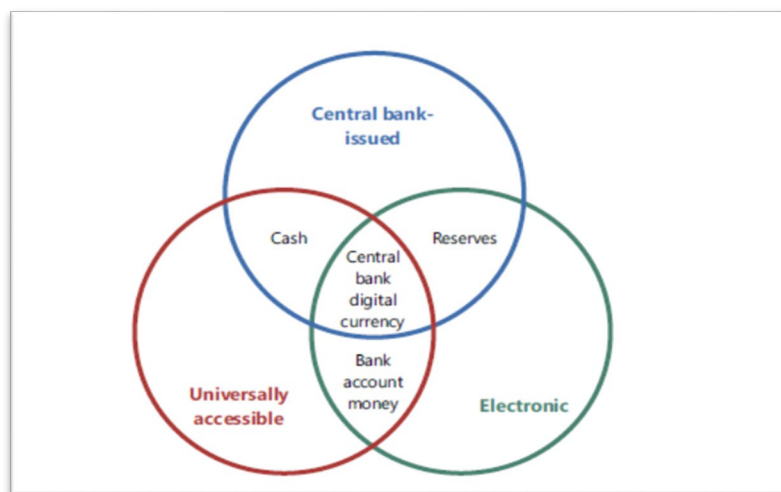
Πολλοί αναρωτιούνται αν οι ΚΤ θα ήταν ικανές πέρα από το να δημιουργήσουν, να θέσουν και σε λειτουργία ένα CBDC, προσπαθώντας να συμπληρώσουν τις υπάρχουσες μορφές χρήματος. Αλλά και να βοηθήσουν το Ψηφιακό Νόμισμα να συνυπάρξει στις οικονομικές συναλλαγές, προωθώντας την καινοτομία και την αποτελεσματικότητα. Ας αναλύσουμε όμως πρωτίστως τον ορισμό και την έννοια του Ευρωπαϊκού.

Αρχικά, θα μπορούσαμε να δώσουμε έναν απλοϊκό ορισμό για το CBDC της ΕΚΤ, όπως, ότι πρόκειται για μια νέα μορφή χρήματος που υπάρχει μόνο σε ψηφιακή μορφή. Αντί δηλαδή να εκτυπώνει χρήματα η ΚΤ, στόχος της είναι να έχει τη δυνατότητα να εκδίδει ευρέως, προσβάσιμα ψηφιακά νομίσματα ή λογαριασμούς που υποστηρίζονται από την πλήρη πίστη των εκάστοτε κυβερνήσεων. Με αυτό τον τρόπο οι ψηφιακές συναλλαγές και οι μεταφορές θα γίνονται εύκολα και με ασφάλεια.

Η ηλεκτρονική μορφή και η έκδοση από τις ΚΤ, είναι μοναδικές προϋποθέσεις για να εκκολαφθεί το Ψηφιακό Νόμισμα των ΚΤ. Το Ψηφιακό Νόμισμα της ΚΤ θα πρέπει να «συναντηθεί» με εμπορικές τράπεζες στις χρηματοπιστωτικές αγορές και με τις κυβερνήσεις, οι οποίες έχουν ψηφιακούς λογαριασμούς αποθεματικών σε κεντρικές τράπεζες, να κατατεθούν σε ψηφιακές μορφές τα χρήματα σε αυτούς τους λογαριασμούς και να είναι διαχειρίσιμα από επαγγελματίες για τη δημιουργία του CBDC.

Τρία είναι τα βασικά χαρακτηριστικά του Τραπεζικού Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Νομίσματος (Εικόνα 2):

- Είναι σε ψηφιακή μορφή
- Εκδίδεται από την Κεντρική Τράπεζα
- Είναι καθολικό και προσβάσιμο (αφορά δηλαδή τη γενική χρήση)



Εικόνα 2: Ταξινόμηση CBDC και άλλων μορφών χρημάτων (Bjerg, 2017, σ. 6)

Όπως προαναφέρθηκε το ψηφιακό ευρώ, είναι μία κατηγορία ψηφιακού χρήματος που εκδίδεται από την ΕΚΤ στο ευρύ κοινό. Καθώς τα κρυπτονομίσματα και τα σταθερά νομίσματα έχουν γίνει πιο δημοφιλή, οι ΚΤ του κόσμου, προσπαθούν να ερευνήσουν ό,τι είναι απαραίτητο για τις θετικές και αρνητικές προβλεπόμενες συνέπειες ώστε να προσφέρουν μια συνειδητή εναλλακτική λύση χρηματικών συναλλαγών. Επομένως, πρόκειται για δημόσια μορφή χρημάτων και όχι για ένα λογαριασμό σε κάποια εμπορική τράπεζα.

Στόχος της ΕΚΤ είναι να εκδώσει ένα ψηφιακό ευρώ το οποίο θα είναι αξιόπιστο, ασφαλές και θα συμπληρώνει τα μετρητά στις ηλεκτρονικές συναλλαγές, αλλά σαφώς η ΕΚΤ θα λειτουργεί υπό το πλαίσιο δημοσίου συμφέροντος. Ένα Ψηφιακό Ευρώ μπορεί να συμβάλλει στη διασφάλιση της πρόσβασης πολιτών της ευρωζώνης, σε ένα απλό παγκοσμίως, αποδεκτό, ασφαλές και αξιόπιστο δημόσιο μέσο πληρωμής. Η πρόσβαση τόσο σε ψηφιακό χρήμα όσο και σε μετρητά θα δώσει στα νοικοκυριά και στις επιχειρήσεις περισσότερες επιλογές. Κάτι τέτοιο θα συνεπάγεται τη συμφωνία της ΕΚΤ, να διαφυλάξει όχι μόνο τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα, αλλά και να εξασφαλίσει ένα φερέγγυο, χωρίς αποκλεισμούς σύστημα πληρωμών.

Σχετικά με τη λειτουργία του ψηφιακού ευρώ, θα λέγαμε ότι αυτό θα έδινε τη δυνατότητα στους ανθρώπους να πραγματοποιούν ασφαλείς άμεσες πληρωμές σε φυσικά και ηλεκτρονικά καταστήματα.

Κεφάλαιο 2

Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας

2.1 Ανασκόπηση θεωρητικής και εμπειρικής βιβλιογραφίας

Όπως προαναφέρθηκε στο υποκεφάλαιο 1.4, δεν έχουν βρεθεί και αναλυθεί έρευνες οι οποίες να αφορούν την ενδεχόμενη προοπτική υιοθέτησης του CBDC από τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις. Για το σκοπό αυτό έγινε μία εκτεταμένη αναζήτηση, που κατέληξε σε ανασκόπηση δεκάδων βιβλιογραφικών αναφορών, σε ακαδημαϊκό επίπεδο, συμπεριλαμβανομένων επίσημων θέσεων από Κεντρικές Τράπεζες. Τα ευρήματα αυτά αφορούν, διάφορες παραλλαγές των ψηφιακών νομισμάτων που εξετάζονται για χονδρική, λιανική χρήση αλλά και για τις έκτακτες εξελίξεις, οι οποίες είναι βασισμένες στα τρέχοντα πιλοτικά σενάρια διαλειτουργικότητας και στα ανοιχτά ζητήματα της παγκόσμιας οικονομίας.

Η ιστορία του χρήματος αποκαλύπτει θα λέγαμε ένα αδιαμφισβήτητο μοτίβο κατά την διάρκεια των αιώνων, μία διαδικασία απλοποίησης του χρήματος, με την ονομαστική αξία των νομισμάτων να αποσπάται όλο και περισσότερο από τη εγγενή τους αξία. Αντίστοιχα μπορεί κάποιος να πει ότι όλα τα χρήματα που υπάρχουν στις αναπτυγμένες οικονομίες είναι πλασματικά χρήματα, αφού τα τελευταία δεκαπέντε σχεδόν χρόνια, έχουμε επιταχυνθεί προς την απόλυτη άυλη οικονομία χρήματος, μια οικονομία με άλλα λόγια χωρίς μετρητά. Σύμφωνα με τον Cunha (Cunha, Sebastião, & Melo, 2021), μπορούμε να αντιμετωπίσουμε τρεις αλληλοεπιδρώντες δυνάμεις που καθοδηγούνται από την τεχνολογία και διαταράσσουν τον παγκόσμιο ιστό.

Αρχικά, οι καταναλωτές διεκδικούν ευκολότερες, γρήγορες, αποτελεσματικότερες, ασφαλείς και καθολικά προσβάσιμες υπηρεσίες πληρωμών, τις οποίες μόνο η ψηφιοποίηση μπορεί να παρέχει (Barontini & Holden, 2019). Αυτή η επιθυμία οδήγησε σε εντατική χρήση χρεωστικών και πιστωτικών καρτών, συγκεκριμένα στις συναλλαγές

ηλεκτρονικού εμπορίου και κατέλυσε τη χρήση νέων τεχνολογιών για την κυκλοφορία χρημάτων, όπως ηλεκτρονικά πορτοφόλια και ανέπαφες πληρωμές (Anna Eugenia Omarini, 2018). Με τη σειρά του αυτό προώθησε την είσοδο νέων μη τραπεζικών παικτών (όπως Apple Pay, PayPal, Viber Pay κ.α.) με αναγνωρισμένο εμπορικό σήμα και ευρεία κλίμακα ώστε να αποκτήσουν πλεονέκτημα έναντι των παραδοσιακών τραπεζικών ιδρυμάτων και να διατηρήσουν ολιγοπώλιο στο σύστημα πληρωμών λιανικής. Ταυτόχρονα οι Startups FinTech και οι πάροχοι δικτύων κινητής τηλεφωνίας ανταγωνίζονται τώρα τις τράπεζες ως πάροχοι υπηρεσιών πληρωμών και κερδίζουν αξιοσημείωτο μερίδιο αγοράς.

Δεύτερον, η ψηφιοποίηση των συστημάτων πληρωμών λιανικής ενισχύει τον ρόλο της και δημιουργεί ένα αποτέλεσμα υποκατάστασης σε άλλες μορφές χρήματος. Η μείωση της ζήτησης μετρητών είναι ορατή στις ανεπτυγμένες οικονομίες και ήταν ιδιαίτερα έντονη σε ορισμένες Ευρωπαϊκές χώρες, όπως το Ηνωμένο Βασίλειο.

Τρίτον, η μεγάλη επιτυχία των κρυπτονομισμάτων ιδιαίτερα του Bitcoin, προσέδωσε την εκτεταμένη κάλυψη από τα μέσα ενημέρωσης καθώς και την προσοχή διαφόρων ιδιωτών και θεσμικών επενδυτών. Υποστηρίζοντας την ιδέα ότι υπάρχει μια εναλλακτική λύση στις συναλλαγές χρημάτων, δημιουργώντας την αντίληψη ότι η τεχνολογία Blockchain δίνει τη δυνατότητα μιας ιδανικής πλατφόρμας, η οποία συμβάλλει στην έκδοση μη κυβερνητικών νομισμάτων, στη διαχείριση και στη διαπραγμάτευση χρημάτων. Η αγορά των κρυπτονομισμάτων επεκτάθηκε λοιπόν, με εντυπωσιακό ρυθμό. (Sebastião, Cunha, & Godinho, 2021).

Οι δυνάμεις που περιγράφηκαν παραπάνω, οδήγησαν τις χώρες και τις νομισματικές αρχές, να αρχίσουν να πειραματίζονται με την ιδέα της εισαγωγής μιας νέας μορφής ψηφιακού χρήματος, όπως αυτή του CBDC. Ο κύριος στόχος είναι να αξιοποιηθούν τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι ψηφιακές τεχνολογίες, διατηρώντας παράλληλα τον κυρίαρχο έλεγχο στο απόθεμα χρήματος που χρησιμοποιείται καθημερινά από τους πολίτες.

Σύμφωνα με τα ευρήματα της βιβλιογραφικής έρευνας έγινε εύκολα αντιληπτό ότι η εφαρμογή του CBDC θα εξαπλωθεί σύντομα σε όλο τον κόσμο και παρόλο που δεν υπάρχει ακόμα συναίνεση για το μοντέλο που θα υιοθετηθεί, ένα είναι βέβαιο, ότι υπάρχει ιδιαίτερη ανάγκη για προσεκτικό σχεδιασμό. Η επιτυχία του CBDC θα εξαρτηθεί

από τον βαθμό στον οποίο ανταποκρίνεται στις προσδοκίες των πιθανών χρηστών και στο βαθμό που θα ελαχιστοποιούνται οι εγγενείς επιπτώσεις της αρνητικής οικονομικής δυναμικής.

Στη παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε μία συστηματική βιβλιογραφική μελέτη στο πεδίο του ψηφιακού νομίσματος, ώστε να αποκτηθεί μία σαφή εικόνα για τη διερεύνηση του CBDC και να αναδειχθεί το ερευνητικό «έλλειμμα». Το παρόν κεφάλαιο λοιπόν σκοπεύει να δώσει μια ευρεία εικόνα ορισμένων βασικών οικονομικών και τεχνικών πτυχών του CBDC.

2.2 Ευρωπαϊκό Ψηφιακό Νόμισμα – CBDC

2.2.1 Προκλήσεις και οργάνωση

Η ανάγκη για ένα δημόσιο ψηφιακό νόμισμα ωθεί την Ευρώπη να εργαστεί για το δικό της ψηφιακό νόμισμα, το οποίο θα εποπτεύεται από την ΕΚΤ. Οποσδήποτε η εισαγωγή ενός τέτοιου νομίσματος, θα έχει σημαντικές οικονομικές, ρυθμιστικές, κοινωνικές και τεχνολογικές επιπτώσεις.

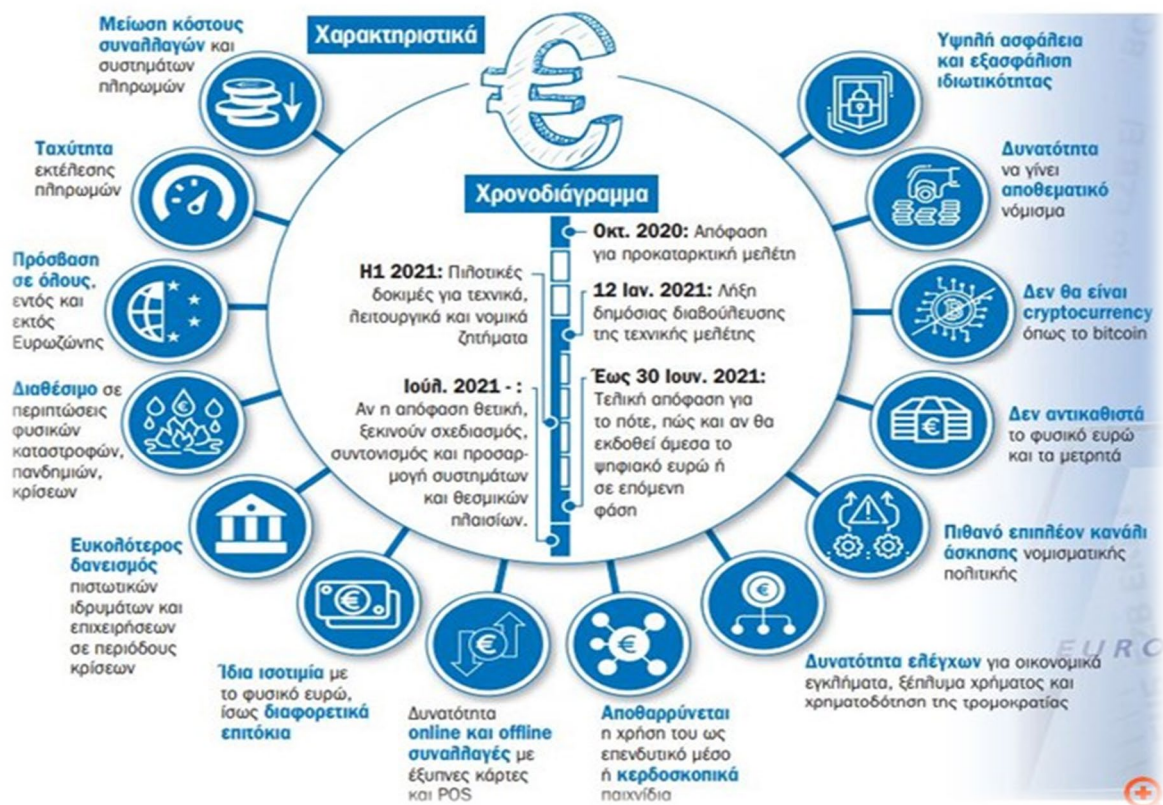
Οικονομικές, γιατί οι πληροφορίες από το σύστημα χρήσης του CBDC, θα επιτρέπουν μια γρήγορη, λεπτομερή παρακολούθηση αλλά και εποπτεία των οικονομικών συνθηκών σε πραγματικό χρόνο. Ρυθμιστικές, γιατί ένα σύστημα CBDC, θα οδηγήσει σε αξιοσημείωτη μείωση φοροδιαφυγής και απάτης. Κοινωνικές, γιατί πέραν της διευκόλυνσης μείωσης κόστους συναλλαγών το σύστημα CBDC θα επιτρέπει τη χρηματοοικονομική ένταξη, την πρόσβαση δηλαδή χωρίς αποκλεισμούς σε ομάδες που είτε λόγω επιπέδου, είτε λόγω γεωγραφικής θέσης βρίσκονται επί του παρόντος εκτός τραπεζικού συστήματος. Τέλος τεχνολογικές, γιατί μέσα από το σύστημα αυτό θα υφίσταται μία αποτελεσματική και εφαρμόσιμη λύση, που θα ενισχύει την αυτονομία, την ταχύτητα και την ανθεκτικότητα των ευρωπαϊκών συστημάτων πληρωμών.

Παράλληλα η Ευρώπη γνωρίζει ότι με την έκδοση του νέου ψηφιακού νομίσματος, θα ενισχύσει τη στρατηγική αυτονομία και τη νομισματική κυριαρχία της Ευρώπης, ενισχύοντας την αποδοτικότητα του ευρωπαϊκού οικοσυστήματος πληρωμών. Επιπρόσθετα η καινοτομία θα ενδυναμωθεί καθώς θα αυξηθεί η ανθεκτικότητα του οικονομικού συστήματος και τεχνολογίας σε κυβερνοεπιθέσεις (European Central Bank - Eurosystem, 2023).

Συγκεκριμένα, το CBDC, θα προσφέρει μια πανευρωπαϊκή λύση πληρωμών, η οποία θα διατίθεται στη ζώνη του ευρώ υπό την επίβλεψη της ευρωπαϊκής διακυβέρνησης. Αυτό θα συνεπάγεται ότι το ευρωπαϊκό CBDC θα συντελέσει στον περιορισμό της εξάρτησης από ιδιωτικούς φορείς και μη ευρωπαϊκούς παρόχους πληρωμών, ενεργώντας ταυτόχρονα ως αντίβαρο στην ηγεσία τους στην αγορά. Παράλληλα το ψηφιακό αυτό νόμισμα θα διαμορφωθεί σε ένα πιο καινοτόμο και ανταγωνιστικό ευρωπαϊκό περιβάλλον συναλλαγών. Ουσιαστικά, ένα επιτυχημένο ευρωπαϊκό CBDC θα μεταβάλλει την Ευρώπη σε παγκόσμιο πρωτοπόρο, αναφορικά με το πλαίσιο της ψηφιακής χρηματοδότησης και των ψηφιακών νομισμάτων της ΕΚΤ (European Central Bank -Eurosystem, 2023).

Η ΕΚΤ λοιπόν κινήθηκε σε αυτή την κατεύθυνση και τον Ιανουάριο του 2021, προσκόμισε μια τεχνική μελέτη σχετικά με την έκδοση του ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος. Παρακάτω στην εικόνα 3, παρατίθεται το αρχικό χρονοδιάγραμμα όπου σύμφωνα με αυτό παρατηρούμε τα χαρακτηριστικά, τα πλεονεκτήματα και τα οφέλη του ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος, τα οποία αναφέρθηκαν και θα αναλυθούν εκτενέστερα παρακάτω. Η ΕΚΤ όπως βλέπουμε και στο χρονοδιάγραμμα σύμφωνα με το σχεδιασμό, άρχισε με μια προπαρασκευαστική φάση, η οποία αναζητά μέσω ερευνών τη συμμετοχή των ανθρώπων ακόμη και διαδικτυακά με σχόλια ανατροφοδότησης στην ιστοσελίδα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου⁴ σχετικά με τις δημοσιευμένες πρωτοβουλίες. Αυτό ξεκάθαρα θα συντελέσει και θα είναι επικουρικό στο σωστό σχεδιασμό του ψηφιακού ευρωνομίσματος. Επιπροσθέτως η ΕΚΤ εξετάζει τις πιθανές επιπτώσεις χρήσης του ψηφιακού νομίσματος με πιλοτικές δοκιμές για τεχνικά ζητήματα ασφάλειας.

⁴ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13392-A-digital-euro-for-the-EU_en



Εικόνα 3: Αρχικό χρονοδιάγραμμα EKT για το ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα και χαρακτηριστικά του (Στεργίου, 2021)

Η δημιουργία ενός CBDC απαιτεί σαφώς πρόσθετες οικονομικές, αρχιτεκτονικές και τεχνολογικές εκτιμήσεις σχεδιασμού. Για παράδειγμα, εάν θα υπάρχουν όρια στο ποσό που μπορεί να κρατήσει κάποιος ή εάν θα πρέπει να φέρει τόκους (Ali, Barrdear, Clews, & Southgate, 2014). Συγχρόνως για το σχεδιασμό, τίθενται θέματα για το ποιοι θα είναι οι ενδιαφερόμενοι και οι ρόλοι τους (π.χ. εμπορικές τράπεζες, φορείς επεξεργασίας πληρωμών, FinTechs), ποιες θα είναι οι αποδεκτές αντισταθμίσεις μεταξύ της ιδιωτικής ζωής και του ελέγχου των παράνομων δραστηριοτήτων, αλλά και πως θα πρέπει να εφαρμόζεται η διαλειτουργικότητα μεταξύ των CBDC. Αυτές και άλλες εκτιμήσεις μελετώνται εκτενώς από τις Κεντρικές Τράπεζες παγκοσμίως μέσω συζητήσεων, πειραμάτων, αποδείξεων και πιλοτικών εφαρμογών (Peterson, 2022).

Σε αυτό το πλαίσιο κινήθηκε η EKT και τον Ιούνιο του 2023 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρουσίασε ένα σχέδιο νομοθετικής πρότασης για το μελλοντικό ψηφιακό ευρώ. Η νομοθετική πρόταση περιελάμβανε στοιχεία διασφάλισης σχετικά με τη χρήση του

μελλοντικού ψηφιακού ευρώ, ως μια ευρέως αποδεκτή, οικονομική, ασφαλή και ανθεκτική μορφή δημόσιου χρήματος στην ευρωζώνη. Η φάση έρευνας αναμένεται να ολοκληρωθεί το φθινόπωρο του 2024. Με την έγκριση του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΚΤ, η επόμενη φάση θα αφορά την ανάπτυξη και τη δοκιμή πιθανών λύσεων και ρυθμίσεων που είναι απαραίτητα για την παροχή του Ευρωπαϊκού CBDC σύμφωνα πάντα με τις νομοθετικές αποφάσεις. Οι διαδικασίες σχετικά με την ανάπτυξη του ψηφιακού ευρώ, όπως η νομοθεσία και ο σχεδιασμός, αναπτύσσονται ταυτοχρόνως, με σκοπό το Ευρωσύστημα να μπορεί να είναι σε θέση να εκδώσει άμεσα το νόμισμα αφού εγκριθεί η νομοθετική πράξη (European Central Bank -Eurosystem, 2023).

2.2.2. Βασικές αρχές του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Νομίσματος CBDC

Τα ευρωπαϊκά ψηφιακά νομίσματα CBDC, ορίζονται ως οι νέες παραλλαγές χρήματος της ΕΚΤ και διαφέρουν όπως προαναφέραμε από τα φυσικά μετρητά ή τους τραπεζικούς λογαριασμούς στις ιδιωτικές τράπεζες. Οι σχέσεις μεταξύ των διαφόρων τύπων χρήματος καθίστανται σαφείς από ένα μοντέλο λουλουδιών χρήματος (Σχήμα 1), το οποίο βασίζεται σε τέσσερις βασικές ιδιότητες αναφορικά με:

α) Τον εκδότη (κεντρική τράπεζα ή όχι)

β) Τη μορφή (ψηφιακή ή φυσική)

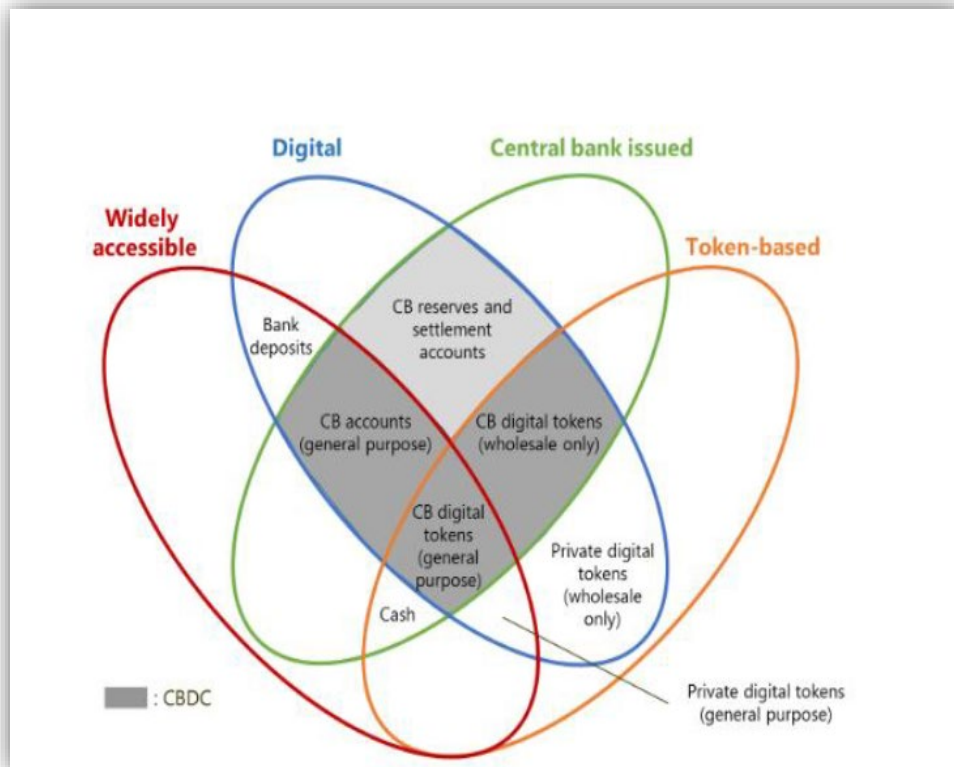
γ) Την προσβασιμότητα (ευρεία ή περιορισμένη)

δ) Την τεχνολογία (κρυπτονομισμάτων ή τραπεζικού λογαριασμού, token) (Bech & Garratt, 2017).

Παράλληλα οι βασικές αρχές πάνω στις οποίες θα βασίζεται το ευρωπαϊκό CBDC θα πρέπει να συνάδουν με τις υπάρχουσες πολιτικές και στρατηγικές του ευρωπαϊκού συστήματος. Ειδικότερα το ψηφιακό ευρώ θα πρέπει να:

- Αποτελεί μια νέα μορφή ψηφιακού νομίσματος και όχι ένα παράλληλο νόμισμα. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα να ανταλλάσσεται σε αναλογία 1:1 με άλλες μορφές ευρώ (π.χ. καταθέσεις στην ΕΚΤ και τις εμπορικές τράπεζες)
- Αποτελεί υποχρέωση του ευρωπαϊκού συστήματος και συνεπώς χρήμα της ΕΚΤ
- Είναι ευπρόσιτο με ίσους όρους στο κοινό σε όλες τις Ευρωπαϊκές χώρες

- Μην αποτελεί εμπόδιο στην ανάπτυξη και εφαρμογή ψηφιακών λύσεων σε ζητήματα λιανικών συναλλαγών στον ιδιωτικό τομέα
- Χρήζει της ίδιας εμπιστοσύνης με άλλες μορφές ευρώ, κάτι το οποίο θα επιτευχθεί μέσω του σχεδιασμού του και της επικοινωνίας με τους χρήστες του νομίσματος (NSG, 2020)



Σχήμα 1: Μοντέλο λουλουδιών χρήματος (Bech & Garratt, 2017, σ. 60)

Σύμφωνα με την απεικόνιση του Σχήματος 1, στην γκριζα περιοχή, αναγνωρίζονται δύο κύριοι τύποι CBDC:

- Γενικής χρήσης, όπου η χρήση του ψηφιακού νομίσματος είναι προσβάσιμη στο ευρύ κοινό
- Χονδρικής χρήσης, όπου η χρήση αυτού του νομίσματος περιορίζεται σε ένα ψηφιακό διακριτικό περιορισμένης πρόσβασης για σκοπούς και διακανονισμούς χονδρικής, όπως για παράδειγμα διατραπεζικές πληρωμές ή διακανονισμό τίτλων

Τα CBDC γενικής χρήσης, μπορούν να βασίζονται σε λογαριασμούς ή σε διακριτικά τύπου token⁵. Οι λογαριασμοί θα τηρούνται από το κοινό, απευθείας στην ΕΚΤ και θα ομοιάζουν με τους λογαριασμούς που τηρούνται στις εμπορικές τράπεζες. Τα διακριτικά, θα είναι ψηφιακά και ισοδύναμα των φυσικών τραπεζογραμματίων, που θα μοιράζονται πολλές από τις ίδιες ιδιότητες, συμπεριλαμβανομένου του απόρρητου των συναλλαγών (Bech & Garratt, 2017).

2.2.3 Οφέλη και πλεονεκτήματα Ψηφιακού Νομίσματος CBDC

Εν μέσω της ευρείας χρήσης των νέων τεχνολογιών και ψηφιακών μέσων και πριν από τη διαμόρφωση του CBDC, εξετάστηκαν τα οφέλη του, τα οποία ήταν και τα κίνητρα για την έκδοση του. Τα οφέλη αυτά παρουσιάζονται παρακάτω:

- Αδιάληπτη πρόσβαση σε χρήμα της ΕΚΤ, με άλλα λόγια δημόσιο χρήμα σε ηλεκτρονική μορφή
- Πρόσδοτος της επιχειρησιακής ανθεκτικότητας στις συναλλαγές με εναλλακτικό τρόπο πληρωμών ικανό και για offline συναλλαγές
- Πρόσδοτος και ανάπτυξη διασυνοριακών πληρωμών
- Επιπλέον στήριξη της χρηματοοικονομικής ένταξης
- Θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον, καθώς ο σχεδιασμός του θα βασίζεται σε τεχνολογικές λύσεις που ελαχιστοποιούν το οικολογικό αποτύπωμα
- Θα μειωθεί το κόστος πληρωμών, αφού οι συναλλαγές θα γίνονται άμεσα χωρίς προμήθειες μεταφοράς κεφαλαίων από άλλους φορείς και εμπορικές τράπεζες
- Απευθείας δυνατότητες πληρωμών σε άμεση συνεργασία με την ΕΚΤ και χωρίς την εμπλοκή «τρίτων», με αυτό τον τρόπο διασφαλίζονται τα προσωπικά δεδομένα και δεν κοινοποιούνται σε τρίτους (NSG, 2020).

⁵ Είναι κρυπτονομίσματα τα οποία χρησιμοποιούνται συχνά για τη συγκέντρωση χρημάτων μέσω χρηματοδότησης από πολλούς επενδυτές

2.2.4 Σχεδιασμός του ψηφιακού ευρωπαϊκού νομίσματος

Οι παγκόσμιες ΚΤ μελέτησαν τις επιπτώσεις της νομισματικής πολιτικής και του χρηματοπιστωτικού συστήματος έκδοσης ψηφιακών νομισμάτων, προκειμένου να γίνει ο κατάλληλος σχεδιασμός για την προώθηση αυτών στην αγορά. Ειδικότερα για την Ευρώπη, σύμφωνα με τις μελέτες ο σχεδιασμός του CBDC θα συνάδει με τις αρχές και τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκού συστήματος.

Αρχικά, η πρόσβαση μπορεί να αφορά ένα τρόπο έμμεσο, όπου η παροχή υπηρεσιών όπως η ενημέρωση, η ταυτοποίηση, η εξυπηρέτηση και η τήρηση λογαριασμών, θα γίνεται από ενδιάμεσα μέρη και όχι από την Κεντρική Τράπεζα. Κατόπιν, ανάλογα με τη χρηματική συναλλαγή θα διατηρείται και η ανωνυμία/ιδιωτικότητα. Προκειμένου να αποφευχθεί η αντικατάσταση του φυσικού χρήματος, θα τίθεται ένα όριο ανά καταναλωτή, στη χρήση του ψηφιακού ευρώ. Ταυτόχρονα θα υπάρξει μία συγκεκριμένη κατεύθυνση και συνεργασία με άλλες παγκόσμιες τράπεζες που θα εκδώσουν και αυτές το δικό τους ψηφιακό νόμισμα ώστε να υπάρξει περιορισμός στη χρήση σε διεθνείς συναλλαγές (NSG, 2020).

Εν τω μεταξύ, υπάρχουν δύο υποδείγματα προσέγγισης και μεταφοράς κεφαλαίων. Η μία προσέγγιση αφορά τις συναλλαγές σε υποχρεωτική διαδικτυακή σύνδεση και την τήρηση λογαριασμών σε τρίτα μέρη, όπως πραγματοποιείται και σήμερα. Και η δεύτερη προσέγγιση αφορά την πραγματοποίηση των συναλλαγών εκτός διαδικτυακής σύνδεσης με χρήση token. Ταυτόχρονα όπως με κάθε άλλη ψηφιακή συναλλαγή, θα απαιτείται πρόσβαση δια μέσου έξυπνων συσκευών, όπως κινητό τηλέφωνο, ηλεκτρονικούς υπολογιστές και φορητές συσκευές/wearables, αλλά και συσκευών με ειδικές έξυπνες κάρτες χωρίς χρήση ιντερνέτ. Συγκεκριμένα, οι offline συναλλαγές θα γίνονται σε συσκευές οι οποίες θα αποθηκεύουν το ψηφιακό ευρώ με τη μέθοδο του pre-funding⁶ και το μόνο που θα χρειάζεται για τη σωστή διαδικασία είναι να γίνεται ανά τακτά διαστήματα μια σύνδεση διαδικτυακή (NSG, 2020).

Παράλληλα το ψηφιακό ευρώ θα είναι ένα νόμιμο μέσο πληρωμών το οποίο θα βασίζεται στην Ευρωπαϊκή νομοθεσία, διευκολύνοντας τη χρήση του ως μέσο πληρωμών

⁶ Πρόκειται για μια προχρηματοδότηση, η οποία πραγματοποιείται βάσει σύμβασης

και διαφοροποιώντας από τα άλλα ψηφιακά νομίσματα. Τέλος, η χρήση ενός εξελεγμένου συστήματος υποδομής για τη λειτουργία του CBDC θα παρέχει ασφάλεια από κυβερνοεπιθέσεις και φυσικές καταστροφές (NSG, 2020).

2.3 Μοντέλα αποδοχής τεχνολογίας

2.3.1 Εισαγωγή

Η ραγδαία επέκταση των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών, είχε τεράστιο αντίκτυπο σε όλους τους τομείς της ζωής του ανθρώπου. Ένας ευρέως μελετημένος τομέας τεχνολογικού μετασχηματισμού είναι οι χρηματοοικονομικές υπηρεσίες. Το διαδίκτυο έχει πυροδοτήσει μια επανάσταση βασισμένη στην πληροφορική στον τομέα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, που άλλαξε ριζικά τον τρόπο με τον οποίο παρέχονται οι τραπεζικές υπηρεσίες (Schneider, 2006). Έτσι οι πάροχοι χρηματοοικονομικών υπηρεσιών επιδιώκουν να έχουν μια ολοκληρωμένη κατανόηση για το πως αισθάνονται οι πελάτες τους με αυτή την τεχνολογία (Lassar, Chris, & Sharon, 2005). Ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την υιοθέτηση και τη χρήση διαδικτυακών τραπεζικών συναλλαγών από τους πελάτες, είναι η στάση τους απέναντι στην τεχνολογία. Εντοπίζοντας τις προσδοκίες και τις επιθυμίες των πελατών, αλλά και κατανοώντας τα κίνητρα τους για υιοθέτηση ή μη των διαδικτυακών τραπεζικών συναλλαγών, όπως και των διευθυντών τραπεζών και των υπευθύνων χάραξης πολιτικής, μπορούν να αναπτύξουν στρατηγικές για τη βελτίωση της χρήσης αυτής της τεχνολογίας.

Η επεξήγηση του TAM από τους χρήστες περιγράφεται συχνά ως ένας από τους πιο ώριμους ερευνητικούς τομείς των σύγχρονων συστημάτων πληροφοριών (Hu, 1999). Η έρευνα σε αυτόν τον τομέα έχει οδηγήσει σε πολλά θεωρητικά μοντέλα, με ρίζες στα πληροφοριακά συστήματα, την ψυχολογία και την κοινωνιολογία, που συνήθως εξηγούν σε ποσοστό πάνω από το 40% της διακύμανσης την ατομική πρόθεση να χρησιμοποιήσει την τεχνολογία.

Στο Παράρτημα Α, αναλύεται και επεξηγείται το θεωρητικό υπόβαθρο διαφόρων μοντέλων αποδοχής τεχνολογίας με σκοπό τη δημιουργία του κατάλληλου μοντέλου για τη δική μας περίπτωση εξέτασης.

2.3.4 Επιλογή και εφαρμογή Μοντέλου Αποδοχής Τεχνολογίας

Σύμφωνα με τη θεωρία των TAM, η μελέτη που εξετάζουμε αφορά την πρόθεση και κυρίως την συμπεριφορά των χρηστών του CBDC με τη χρήση τεχνολογίας. Στο πλαίσιο αυτό ένας συνδυασμός που θα ήταν καλός να ερευνηθεί θα ήταν η προσαρμογή του Μοντέλου Αποδοχής Τεχνολογίας (TAM) σε συνδυασμό με το μοντέλο Ενοποιημένης Θεωρίας Αποδοχής και Χρήσης της Τεχνολογίας (UTAUT). Τα μοντέλα αυτά, έχουν κατασκευαστεί, διεκδικώντας καλύτερες εξηγήσεις για την υιοθέτηση τεχνολογίας και διάχυση αυτής, αφού εξηγούν την αποδοχή και τη χρήση τεχνολογίας και παράλληλα μπορούν να επεκταθούν και σε άλλα πλαίσια (Llamas, 2013).

Εξετάζοντας την αντιμετώπιση του κοινού στην εισαγωγή του CBDC από την ΕΚΤ, θα πρέπει να επικεντρωθούμε κυρίως στο πως θα κατανοήσουν το ψηφιακό αυτό νόμισμα μέσω της τεχνολογίας. Συγκεκριμένα, η πρόβλεψη της χρήσης μέσω παραγόντων επηρεασμού της αποδοχής της τεχνολογίας είναι το κλειδί για να εστιάσουμε στο συνδυασμό των μοντέλων TAM και UTAUT. Αρχικά και οι δύο θεωρίες, εστιάζουν στο γεγονός για το αν η τεχνολογία θα είναι χρήσιμη και εύκολη στη χρήση. Το UTAUT βέβαια προσθέτει δύο ακόμη ερωτήσεις στη λίστα: «Θέλει το κοινωνικό μου περιβάλλον να χρησιμοποιήσω την τεχνολογία; Και δεύτερον: «Έχω την απαραίτητη τεχνική και οργανωτική υποδομή για να χρησιμοποιήσω την τεχνολογία;».

Ιδιαίτερα σημαντικός θεωρείται και ο παράγοντας της αποδοχής από το χρήστη, ο οποίος είναι συχνά καθοριστικός για την αποτυχία ή την επιτυχία ενός νέου συστήματος καινοτομίας και τεχνολογίας (Venkatesh, Thong, & Xu, 2012). Επομένως τα δύο αυτά μοντέλα αλληλοσυμπληρώνονται γιατί υιοθετούν μια άποψη κοινωνικής ψυχολογίας, η οποία εστιάζει στο μεμονωμένο χρήστη.

Καθώς όμως τα ευρωπαϊκά ψηφιακά νομίσματα βρίσκονται στο στάδιο της γέννησής τους, αυτή η μελέτη θα χρησιμοποιήσει και το TPB μοντέλο, ως θεωρητική προϋπόθεση για την κατανόηση της υιοθέτησης των CBDCs από τους πολίτες, ώστε να αποκτήσει μια πλούσια κατανόηση των απόψεων των χρηστών και των συμπεριφορών που σχετίζονται με την υιοθεσία γύρω από την τεχνολογία. Εξηγώντας το TPB (- Theory of

Planned Behavior- Θεωρία Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς), ο Ajzen (1991) επεξεργάζεται τον σχηματισμό των ανθρώπινων προθέσεων, εξηγώντας ότι η ανθρώπινη συμπεριφορά επηρεάζεται από τρεις πεποιθήσεις - συμπεριφορικές, κανονιστικές και ελέγχου - που διαμορφώνουν τη στάση του ατόμου απέναντι στη συμπεριφορά, τους υποκειμενικούς κανόνες και τον αντιληπτό συμπεριφορικό έλεγχο, αντίστοιχα. Αυτές οι τρεις πεποιθήσεις οδηγούν στο σχηματισμό πρόθεσης, η οποία με τη σειρά της καθοδηγεί την ανθρώπινη συμπεριφορά. Επιπλέον αυτό το TPB, χρησιμοποιείται σε μεγάλο βαθμό στις κοινωνικές μελέτες και στη βιβλιογραφία διαχείρισης για να εξηγήσει την υιοθέτηση και τη διάδοση μιας νέας τεχνολογίας μεταξύ των πιθανών χρηστών. Δηλαδή αν θα υιοθετούσαν τα CBDC αν θα τα πρότειναν στον περίγυρο τους ή αν θα επηρεαζόντουσαν από αυτόν οι χρήστες. Έτσι τα μοντέλα αυτά διεκδικούν καλύτερες εξηγήσεις για την υιοθέτηση τεχνολογίας.

Αν και τα τρία μοντέλα έχουν χρησιμοποιηθεί κυρίως σε μελέτες υιοθέτησης Πληροφοριακών Συστημάτων και παρείχαν καλές προβλέψεις της πρόθεσης συμπεριφοράς μεταξύ των χρηστών, μελέτες που συνέκριναν τα μοντέλα, έχουν δείξει ότι το TAM και το TPB αποδίδουν καλύτερα από το μοντέλο UTAUT σχετικά με την πρόβλεψη πρόθεσης συμπεριφοράς (Rahman, Lesch, Horrey, & Strawderman, 2017).

Πέρα από την ικανότητα πρόβλεψης, κάθε μοντέλο έχει συνάφεια λόγω των διαφορετικών πληροφοριών που παρέχει για τους χρήστες. Αν και το TAM αποδίδει καλύτερα από το TPB όσον αφορά την προβλεψιμότητα, παρέχει πολύ γενικές πληροφορίες σχετικά με τις προσωπικές απόψεις των χρηστών σχετικά με την τεχνολογία (Mathieson, 1991). Ο Mathieson (1991) πρότεινε επίσης ότι το TPB λέγοντας ότι διευκολύνει την καλύτερη εξαγωγή συγκεκριμένων πληροφοριών σχετικά με τις συμπεριφορές των χρηστών, κάτι που μπορεί να βοηθήσει στην περαιτέρω ανάπτυξη της τεχνολογίας και να βοηθήσει την ΕΚΤ να λάβει ορθότερα μέτρα ασφάλειας. Δηλαδή αν θα χρησιμοποιήσει ο χρήστης το CBDC και με ποια συχνότητα αλλά και ποιους σκοπούς.

Το TPB θα δείξει επίσης αποτελέσματα συμπεριφορών που υποκινούνται από το προσωπικό συμφέρον του χρήστη (όπως η ευκολία και η εμπιστοσύνη). Για παράδειγμα, αν ο καταναλωτής θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει ηλεκτρονικές συναλλαγές με CBDC και αν θα ένιωθε ασφάλεια με τη χρήση του.

Συνεπώς, το τελικό μοντέλο ελέγχου για τη διερεύνηση της παρούσας μελέτης σύμφωνα με τους παραπάνω λόγους, διαμορφώνεται με τρία μοντέλα αποδοχής τεχνολογίας, το TAM , το UTAUT και το TPB (Εικόνα 4) αφού προηγουμένως έχουν καθοριστεί οι ερευνητικές υποθέσεις όπως παρακάτω.

2.3.5 Ερευνητικές υποθέσεις μοντέλου

Οι ερευνητικές υποθέσεις διαμορφώνονται ως εξής:

Οι **συνθήκες διευκόλυνσης** αφορούν το βαθμό που ένα άτομο πιστεύει ότι υπάρχει μία οργάνωση και μια τεχνική υποδομή ώστε να μπορέσει να υιοθετήσει το CBDC. Για παράδειγμα αν υπάρχουν οι πόροι, η δυνατότητα και οι ευκαιρίες να χρησιμοποιήσει την τεχνολογική καινοτομία του CBDC.

H1: Οι **συνθήκες διευκόλυνσης** (Facilitating Conditions) του επιχειρηματικού χρήστη επηρεάζουν θετικά τη **στάση προς τη χρήση** (Attitude Towards Use), για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.

Η **προσδοκία προσπάθειας** σχετίζεται με το βαθμό ευκολίας κατά τη χρήση του CBDC και δημιουργείται από την **αντιληπτή ευκολία χρήσης** και τη **στάση προς χρήση**, σχετικά με το πως ο χρήστης αντιλαμβάνεται τη διαδικασία συναλλαγής και την απλότητα χρήσης με ένα ψηφιακό νόμισμα διαδικτυακά καθώς και πόση προσπάθεια καταβάλει ο χρήστης για να χρησιμοποιήσει το σύστημα των CBDCs (Christiono, 2018).

H2: Η **προσδοκία προσπάθειας** (Effort Expectancy) του καταναλωτή-χρήστη επηρεάζει θετικά την **στάση προς τη χρήση** (Attitude Towards Use) για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.

Η ανησυχία για την ασφάλεια (**αντιληπτή ασφάλεια**) έχει θεωρηθεί ως σημαντικό εμπόδιο στην υιοθέτηση του CBDC. Στη βιβλιογραφία τονίζεται έντονα η αντίληψη του χρήστη σχετικά με την ανικανότητα προστασίας των τεχνολογικών συστημάτων των τραπεζών (Viswanath Venkatesh, 2003). Οι καταναλωτές θέλουν τα χρήματά τους να είναι ασφαλή με τεχνική προστασία και να παραμένουν οι μεταφορές μέσω συναλλαγών αμετάκλητες. Γνωρίζοντας λοιπόν ένα σαφές τεχνολογικό προστατευμένο σύστημα της ΕΚΤ με δηλώσεις ασφαλείας θα επηρεαστούν θετικά προς τη **χρήση** του CBDC (Τομιά,

Kalinić, & Todorović, 2022). Παράλληλα το **τεχνολογικό άγχος** του χρήστη αναφέρεται σε θέματα εμπιστοσύνης σχετικά με την ασφάλεια των συναλλαγών χωρίς φυσική παρουσία, με τη νέα ψηφιακή μορφή χωρίς αντίστοιχη εμπειρία, το απόρρητο προσωπικών δεδομένων, την ενημέρωση και το νομοθετικό πλαίσιο. Τα ζητήματα αυτά θα επηρεάσουν τη στάση του καταναλωτή ως προς την **αντιληπτή** ασφάλεια και τις **συνθήκες διευκόλυνσης**.

H3: Η **αντιληπτή ασφάλεια** του επιχειρηματικού χρήστη (Perceived Security) του καταναλωτή- χρήστη επηρεάζει θετικά την **στάση προς τη χρήση** (Attitude Towards Use) για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.

Η **προσδοκία απόδοσης** σύμφωνα με τον Venkatesh (2003) μετρά «το βαθμό στον οποίο ένα άτομο πιστεύει ότι η χρήση του συστήματος θα τον βοηθήσει να επιτύχει κέρδη στην απόδοση της εργασίας του». Αναφορικά με το CBDC, ο βαθμός στον οποίο ένα άτομο πιστεύει ότι η χρήση του θα τον βοηθήσει να κάνει τις συναλλαγές του με ταχύτητα, ασφάλεια και μείωση κόστους θα επηρεάσει θετικά τη στάση προς τη χρήση.

H4: Η **προσδοκία απόδοσης** (performance expectancy) του καταναλωτή- χρήστη επηρεάζει θετικά την **στάση προς τη χρήση** (Attitude Towards Use) για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.

Η **κοινωνική επιρροή** μπορεί να ασκηθεί από την οικογένεια , τους φίλους και τις κοινωνικές συναναστροφές επηρεάζοντας άμεσα το χρήστη, θετικά ή αρνητικά για χρήση του CBDC. Τα άτομα τείνουν να παρακινούνται εύκολα από ανθρώπους που αγαπούν, σέβονται και εμπιστεύονται, αυτό θα επηρεάσει τους χρήστες να χρησιμοποιήσουν θετικά το CBDC.

H5: Η **κοινωνική επιρροή** (Social Influence) του καταναλωτή - χρήστη επηρεάζει θετικά την **στάση για χρήση** των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.

Το **τεχνολογικό άγχος** συντελεί στο φόβο και στην απροθυμία νέων συναλλαγών με το CBDC, αφού το αντιλαμβάνονται ως κάτι πολύπλοκο και δύσκολο με αποτέλεσμα την αποθάρρυνση χρήσης του. Το ίδιο συμβαίνει και με την **στάση προς τη χρήση**, ο χρήστης απογοητεύεται αν δεν αισθάνεται ασφαλής με τη χρήση και αυτό επηρεάζει τη στάση του.

H6: Το **τεχνολογικό άγχος** (Technological stress) του καταναλωτή επηρεάζει αρνητικά τη **στάση προς τη χρήση** (Attitude Towards Use), για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.

Η **τεχνολογία προσαρμογής** του χρήστη, δηλαδή κατά πόσο ο χρήστης είναι εξοικειωμένος με τις νέες τεχνολογίες και πόσο εύκολο είναι για αυτόν να χειρίζεται υπολογιστή ή έξυπνες συσκευές (smartphones ή tablets). Ταυτόχρονα κατά πόσο ο χρήστης είναι διατεθειμένος και θετικά προσκείμενος στην εκπαίδευση νέων εφαρμογών. Παράλληλα, η εκπαίδευση και οι γνώσεις σχετικά με τη ψηφιακή τεχνολογία συντελούν στο να αισθάνονται ασφαλείς οι χρήστες στις συναλλαγές του και να μη διστάζουν και να χρησιμοποιήσουν το CBDC (**στάση προς τη χρήση**)

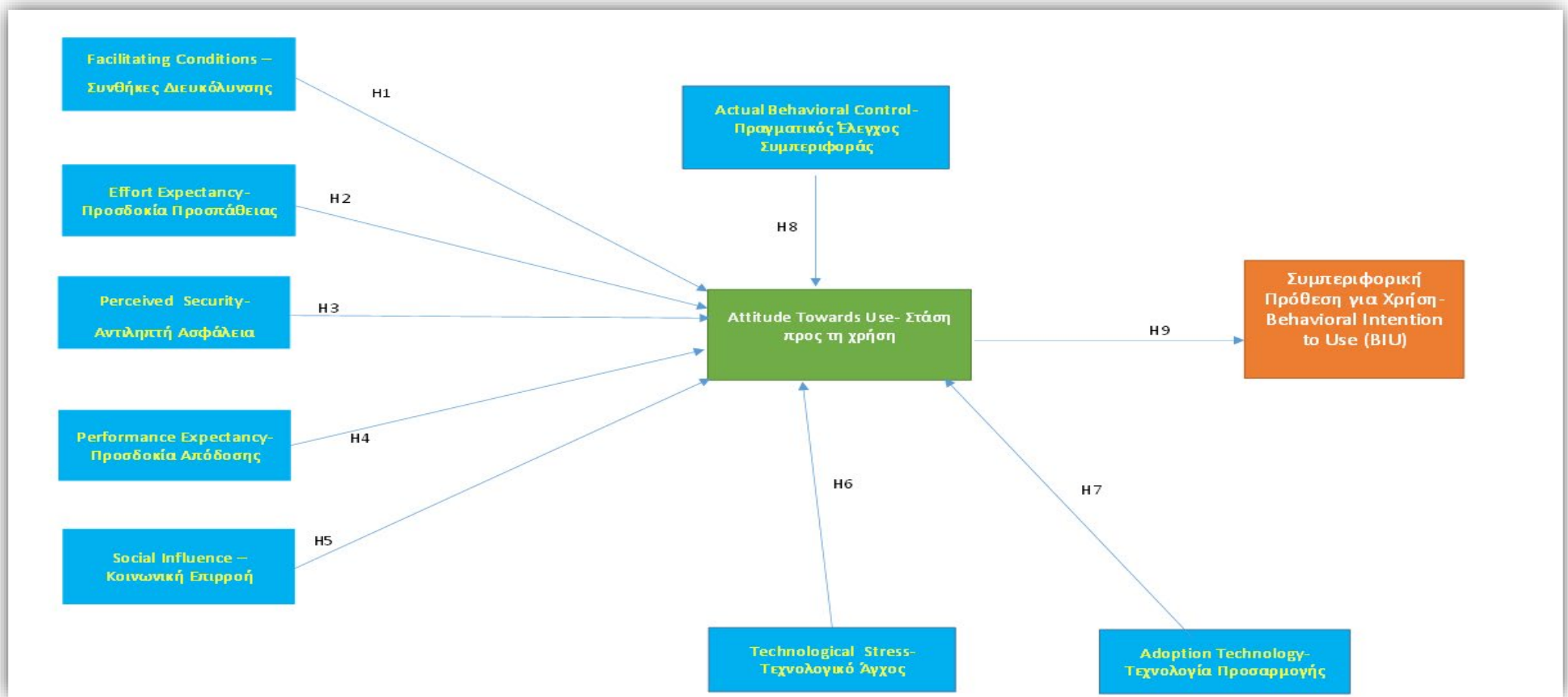
H7: Η **τεχνολογία προσαρμογής** (Adoption Technology) του καταναλωτή, επηρεάζει θετικά τη **στάση προς τη χρήση** (Attitude Towards Use), του καταναλωτή, για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.

Ο **πραγματικός έλεγχος συμπεριφοράς** αφορά την αντίληψη ενός ατόμου για την ευκολία σχετικά με τη διαδικασία μιας εκτέλεσης συναλλαγής με CBDC, όπως η χρήση τεχνολογικών εφαρμογών, το αίσθημα ασφάλειας. Με άλλα λόγια ο χρήστης ελέγχει αν θα είναι ευνοϊκή η υιοθέτηση του CBDC και πως αυτό επηρεάζει και διαμορφώνει εντέλει τη **στάση προς τη χρήση** του ακόμη και μέσα από τους κοινωνική επιρροή και την κοινωνική πίεση.

H8: Ο **πραγματικός έλεγχος συμπεριφοράς** (Actual behavioral control) του καταναλωτή – χρήστη, επηρεάζει θετικά την **Στάση προς τη χρήση** (Attitude Towards Use) του καταναλωτή, για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.

Η **στάση προς τη χρήση** μπορεί να είναι ένας κρίσιμος δείκτης κατά τον προσδιορισμό της χρησιμότητας του CBDC που θα προσφέρεται διαδικτυακά. Η τεχνολογία χρήσης μπορεί να επηρεάσει την μακροπρόθεσμη πρόθεση για χρήση CBDC μέσω της διαδικτυακής τεχνολογίας. Παράλληλα οι διαδικτυακές συναλλαγές και η αγοραστική συμπεριφορά ενός ατόμου επηρεάζεται από την πρόθεση να υιοθετήσει την πλατφόρμα του CBDC. Αυτό δείχνει ότι η **στάση του χρήστη** απέναντι στις νέες τεχνολογίες θα έχει θετική επίδραση στην απόφαση των χρηστών να χρησιμοποιήσουν το CBDC στις συναλλαγές τους (**πρόθεση για χρήση**)

H9: Η **στάση προς τη χρήση** (Attitude Towards Use) του καταναλωτή -χρήστη επηρεάζει θετικά τη συμπεριφορική **πρόθεση για χρήση** (behavioral intention to use) των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.



Εικόνα 4: Διαμόρφωση Μοντέλου Αποδοχής Τεχνολογίας με συνδυασμό TAM-UTAUT-TPB

Κεφάλαιο 3^ο

Η ενσωμάτωση και η αποδοχή του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Νομίσματος

3.1 Μεθοδολογία έρευνας

3.1.1. Ερευνητική Μέθοδος

Η έρευνα αυτή εξέτασε μια συστηματική ανασκόπηση δημοσιευμένων πρωτογενών μελετών, που αποτελούν τη βάση της έρευνας για τα μοντέλα αποδοχής τεχνολογίας στο πλαίσιο ηλεκτρονικών χρηματικών συναλλαγών. Πριν από την ανασκόπηση και ως πρώτο βήμα στη φάση σχεδιασμού του ερωτηματολογίου της έρευνας πραγματοποιήθηκε μια προκαταρκτική αξιολόγηση της βιβλιογραφίας και στόχευε στον έλεγχο και εντοπισμό υπαρχουσών ανασκοπήσεων που σχετίζονται με την αποδοχή της τεχνολογίας στην οικονομία. Η έρευνα αυτή παρουσιάζεται στο Παράρτημα Α και θα συντελέσει στη διαμόρφωση του Μοντέλου Αποδοχής Τεχνολογίας για την επιλογή αυτής της έρευνας, προσφέροντας ένα ευρύ φάσμα δοκιμασμένων τεχνολογιών μάθησης με διαφορετικές ερευνητικές μεθόδους που βασίζονται στο TAM. Τα κύρια ευρήματα και κενά θα προσπαθήσουν να καλυφθούν και να προσαρμοστούν από την παρούσα μελέτη για μια ολοκληρωμένη πρόταση παραγόντων νέων επεκτάσεων, που θα βοηθήσουν στη διεξαγωγή νέων συμπερασμάτων σχετικά με την υιοθέτηση του ψηφιακού νομίσματος.

3.1.2 Διαμόρφωση ερωτηματολογίου ως ερευνητικό εργαλείο

Οι συνιστώμενες ερευνητικές υποθέσεις, υπέδειξαν τη δημιουργία ενός δομημένου ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο αυτό απευθύνεται στους απλούς πολίτες και σχετίζεται με την υιοθέτηση και την αποδοχή του ευρωπαϊκού CBDC στις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Το ερωτηματολόγιο (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β) προτιμήθηκε επειδή μπορεί να «διανεμηθεί» διαδικτυακά στο ευρύ κοινό και να απαντηθεί με μεγαλύτερη ευκολία και άνεση. Ταυτόχρονα η διαδικασία είναι άμεση και πιο σύντομη (Λαγουμιντζής, Βλαχόπουλος, & Κουτσογιάννης, 2015). Βασίστηκε επίσης

στον Πίνακα 1, που δημιουργήθηκε βάσει της βιβλιογραφίας και των ερευνών που μελετήθηκαν σε σχετικά Μοντέλα Αποδοχής Τεχνολογίας αλλά και της προσεγγίσεις που θέλαμε να έχουμε ως σημείο εκκίνησης για το μοντέλο μας. Κατά αυτό τον τρόπο λοιπόν δημιουργήθηκε το μοντέλο μας (Εικόνα 4).

Το ερωτηματολόγιο απαρτίζεται από δύο ενότητες, η πρώτη αφορά τις προσωπικές απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το ψηφιακό νόμισμα και τις χρηματικές ηλεκτρονικές συναλλαγές, ενώ η δεύτερη αφορά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά τους. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου αποβλέπουν στην ανάλυση και στην πρόοδο της αποδοχής και της μετάβασης στο CBDC .

3.1.3 Δείγμα και συλλογή δεδομένων

Οι συνολικές απαντήσεις που λήφθηκαν ήταν εκατόν εβδομήντα εννιά. Η διεξαγωγή της έρευνας έγινε με ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια μέσω της πλατφόρμας Google Forms. Η έρευνα ξεκίνησε τον Μάρτιο του 2023 και διήρκησε επτά μήνες. Το ερωτηματολόγιο προωθήθηκε διαδικτυακά σε Ελλάδα και Κύπρο, σε χώρες που εντάσσονται στην Ευρώπη και οι οποίες είναι εν δυνάμει υποψήφια να υποδεχτούν το ευρωπαϊκό CBDC με αφορμή την απόρροια του ψηφιακού μετασχηματισμού.

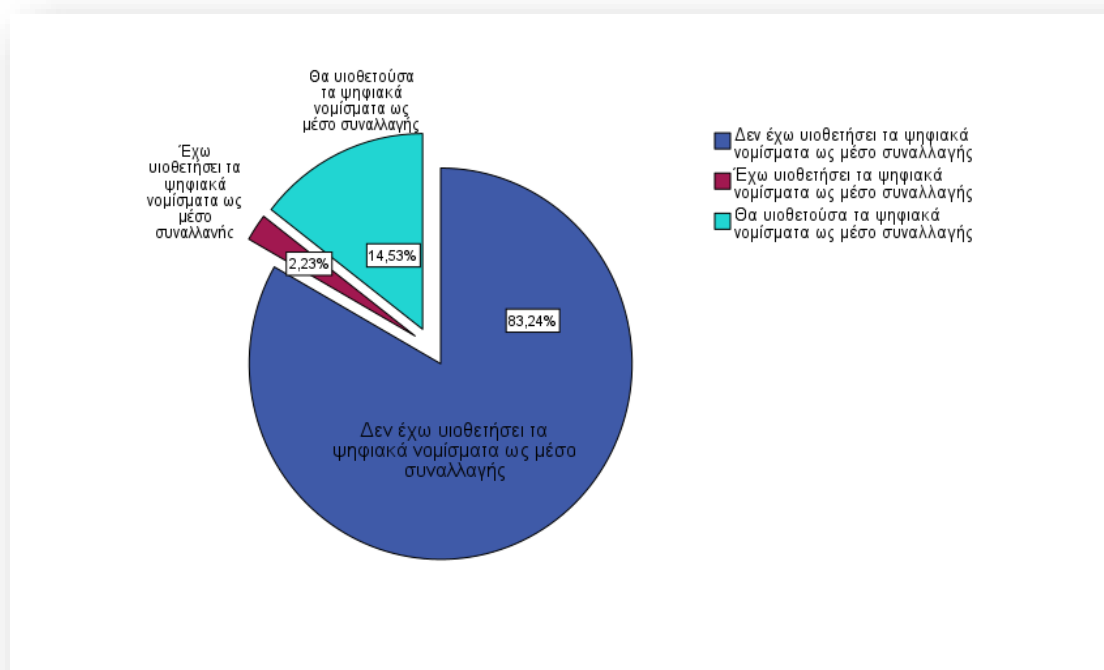
Ξεκινώντας την έρευνα ο σύνδεσμος ερωτηματολογίου στάλθηκε σε διάφορα Forum και Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης και προωθήθηκε με σκοπό την κάλυψη διαφόρων ηλικιών, φύλων, επαγγελματικής ιδιότητας, απόψεων κλπ.

Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει δύο ενότητες. Η πρώτη αποτελείται από σαράντα οχτώ (48) ερωτήσεις και αφορά το ιστορικό και τις πληροφορίες των προσωπικών απόψεων των ερωτηθέντων ενώ η δεύτερη αφορά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και αποτελείται από πέντε (5) ερωτήσεις. Οι σαράντα μια ερωτήσεις είναι τύπου Likert με λίστα βαθμονόμησης πέντε και αφορούν τις απόψεις για τα CBDCs και πως οι ερωτηθέντες αντιλαμβάνονται τις συναλλαγές με αυτά. Οι υπόλοιπες ερωτήσεις αναφέρονται σε ερωτήσεις επιλογής.

3.2 Ερευνητικά αποτελέσματα

Ακολούθως προσκομίζονται βασικά αποτελέσματα με κάποια βασικά Διαγράμματα, να απεικονίζουν γραφικά τα αποτελέσματα σχετικά με τις προσωπικές απόψεις των ερωτηθέντων ενώ τα αποτελέσματα της ταυτότητας έρευνας αναφέρονται στο Παράρτημα Γ.

Στην Εικόνα 5 για παράδειγμα, παρατηρούμε τα ποσοστά χρήσης και μελλοντικής χρήσης ψηφιακών νομισμάτων του δείγματος. Το 83,24% των ερωτηθέντων δεν έχει υιοθετήσει τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο ηλεκτρονικής συναλλαγής, το 14,53% θα τα υιοθετούσε, ενώ το 2,23% έχει ήδη υιοθετήσει τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο συναλλαγής.



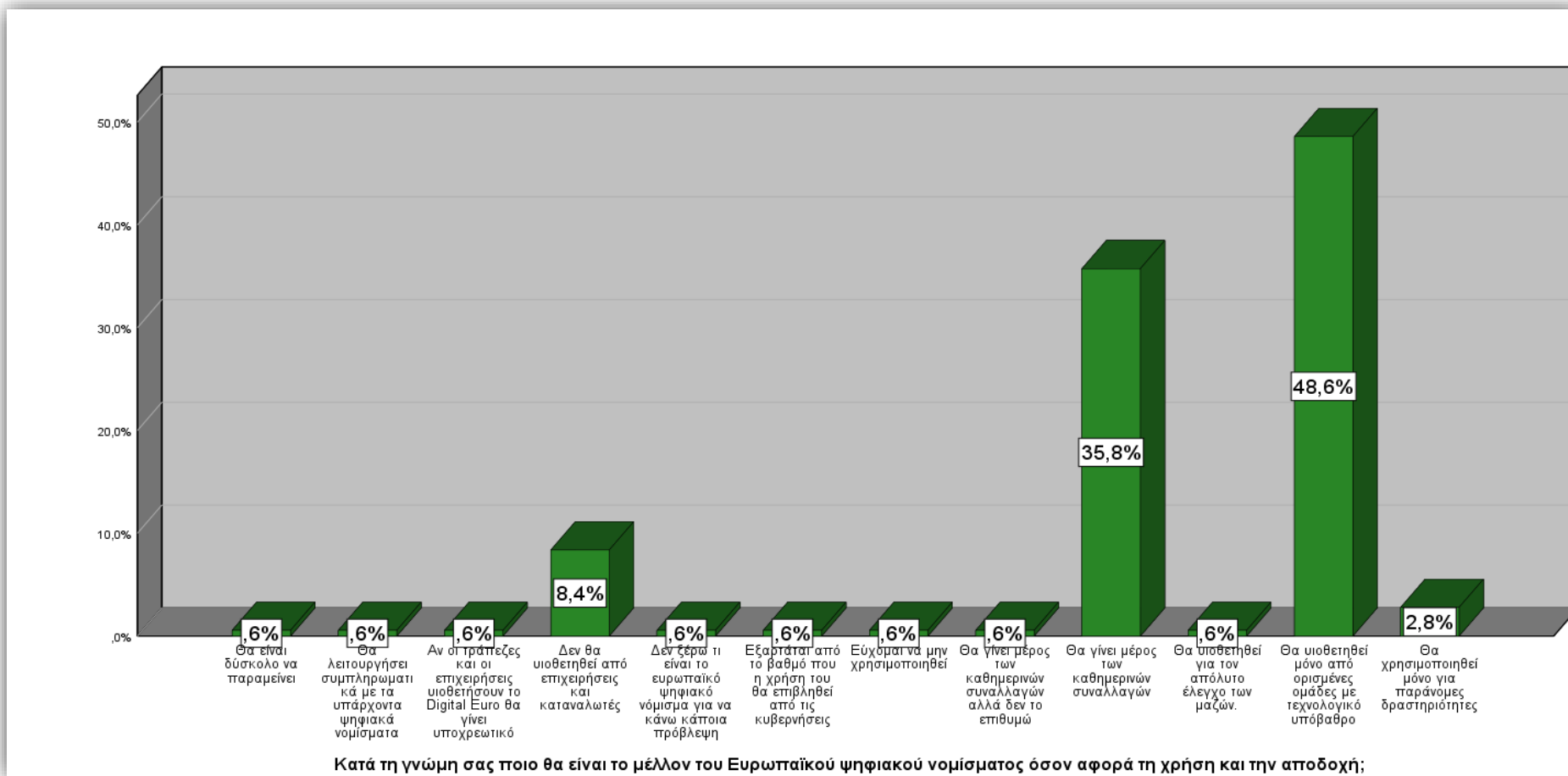
Εικόνα 5: Ποσοστά χρήσης και μελλοντικής χρήσης ψηφιακών νομισμάτων

Στην Εικόνα 6, παρατηρούμε τα ποσοστά και τις απόψεις σχετικά με τη χρήση και το μέλλον του Ευρωπαϊκού CBDC. Στην ερώτηση αυτή υπήρχε η δυνατότητα να γράψουν οι ερωτηθέντες και τις δικές τους απόψεις. Οπότε σύμφωνα με τα

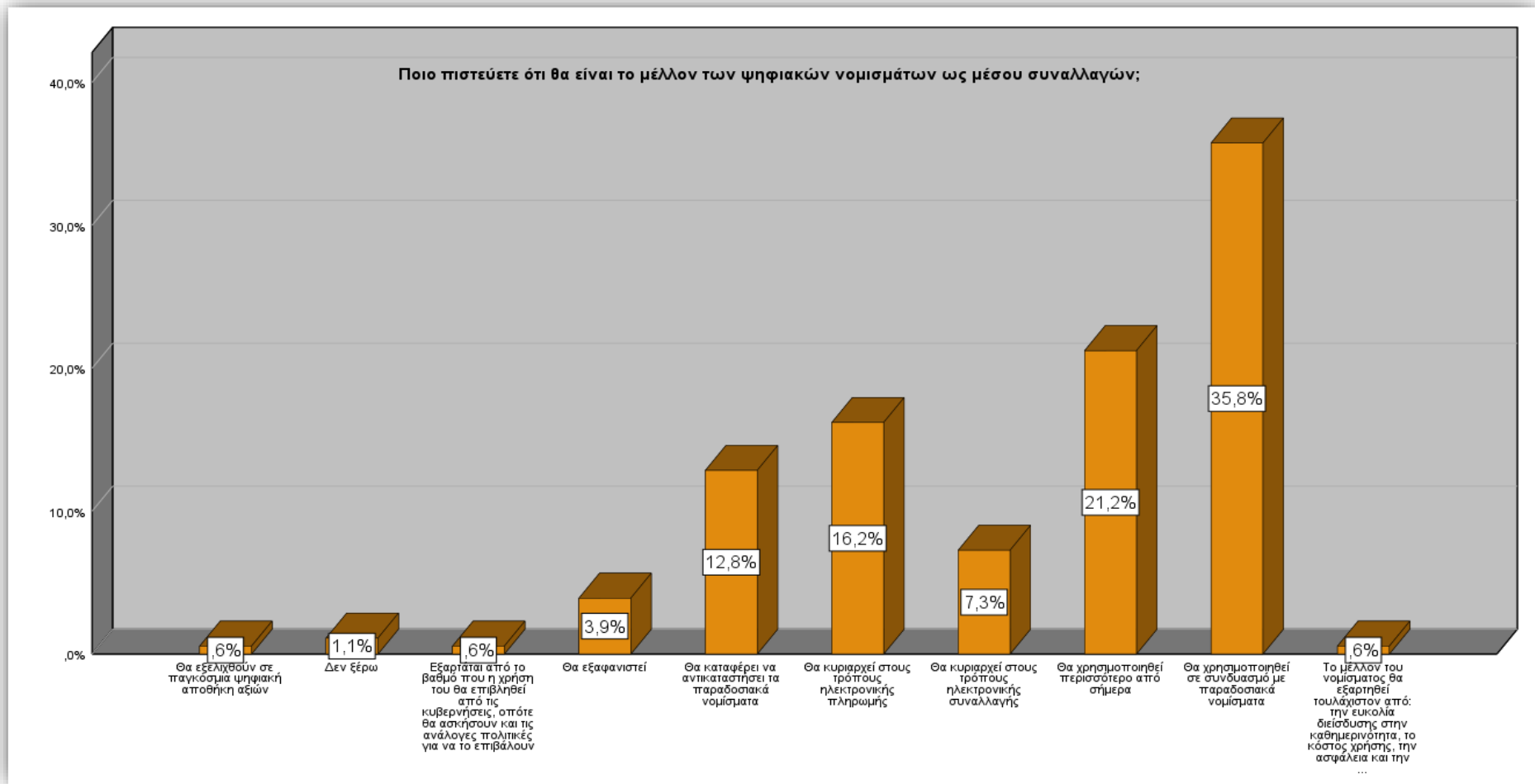
αποτελέσματα το 48,6% πιστεύει «ότι το Ευρωπαϊκό CBDC θα υιοθετηθεί μόνο από ορισμένες ομάδες με τεχνολογικό υπόβαθρο», το 35,8% ότι «θα γίνει μέρος των καθημερινών συναλλαγών», το 8,4% ότι «δεν θα υιοθετηθεί από επιχειρήσεις και καταναλωτές» και σε μικρότερα ποσοστά με 2,8% ότι «θα χρησιμοποιηθεί μόνο για παράνομες δραστηριότητες» και σε ποσοστά του 0,6% καταγράφονται αρνητικές απαντήσεις επί της ερώτησης.

Στην ερώτηση σχετικά με το μέλλον των ψηφιακών νομισμάτων ως μέσο συναλλαγών (Εικόνα 7), το 35,8% πιστεύει «θα χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με παραδοσιακά νομίσματα», το 21,2% ότι «θα χρησιμοποιηθεί περισσότερο από σήμερα», το 23,46% συνολικά ότι «θα κυριαρχεί στους τρόπους ηλεκτρονικής συναλλαγής-πληρωμής», το 12,8% ότι «θα καταφέρει να αντικαταστήσει τα παραδοσιακά νομίσματα», το 3,9% ότι «θα εξαφανιστεί» και σε μικρότερα ποσοστά διάφορες απόψεις των ερωτηθέντων, αφού δινόταν η δυνατότητα να προσθέσουν κάτι προσωπικό και ειδικό.

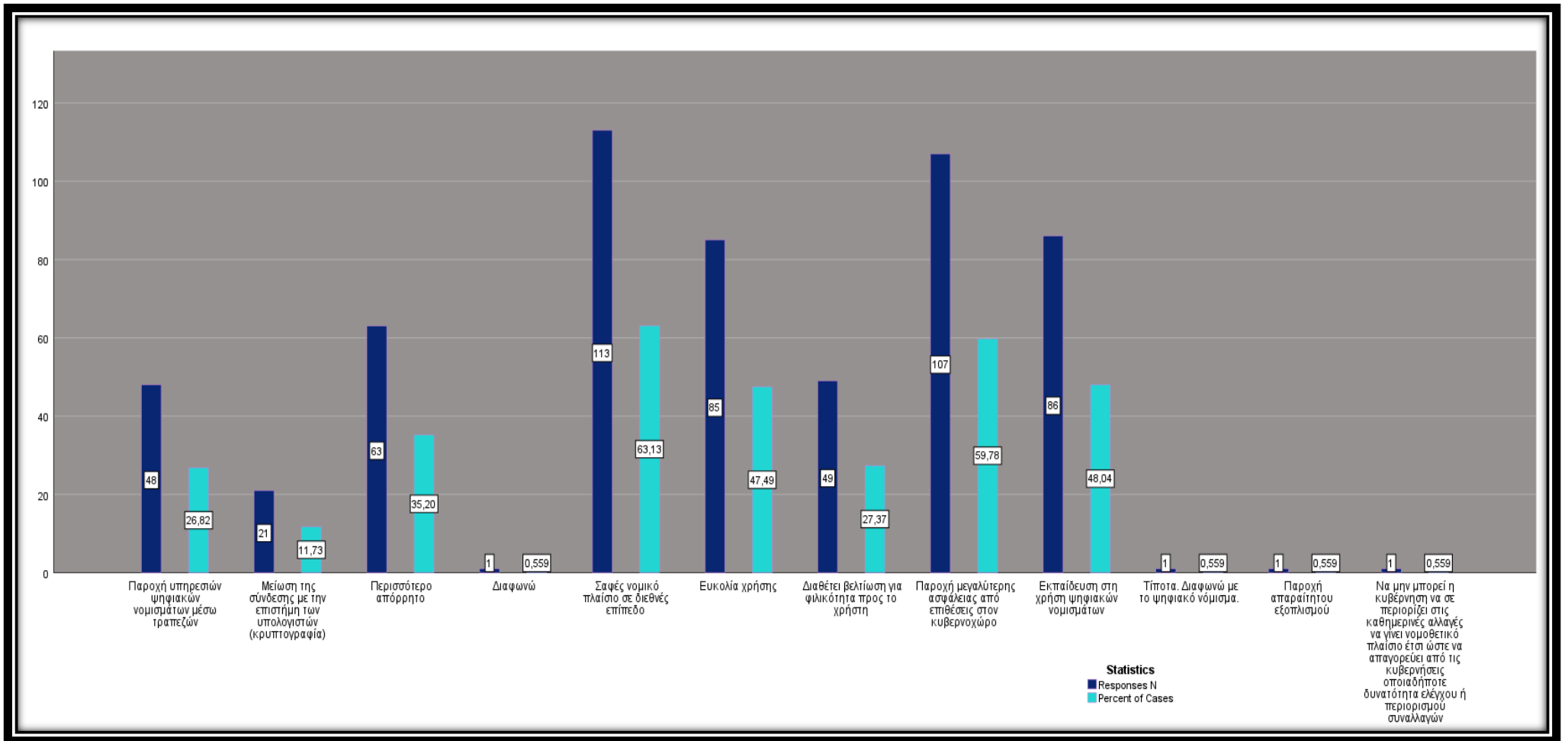
Στην Εικόνα 8, απεικονίζονται ο αριθμός απόκρισης των ερωτηθέντων και τα ποσοστά τους σχετικά με τους παράγοντες που επιθυμούν να καθιερωθούν στη χρήση του CBDC. Ειδικότερα, οι ερωτηθέντες με το μεγαλύτερο ποσοστό 63,13% επιθυμούν «σαφές νομικό πλαίσιο σε διεθνές επίπεδο» και με 59,78%, «παροχή μεγαλύτερης ασφάλειας από επιθέσεις στον κυβερνοχώρο». Με ποσοστά κάτω του 50% οι ερωτηθέντες επιθυμούν ταυτόχρονα με 48,04% «εκπαίδευση στη χρήση ψηφιακών νομισμάτων», με 47,9% «ευκολία χρήσης» και 35,20% επιθυμούν το απόρρητο. Σε μικρότερα ποσοστά με 27,37% προτιμούν «βελτίωση για φιλικότητα προς το χρήστη» 26,82% επιθυμούν «παροχή υπηρεσιών ψηφιακών νομισμάτων μέσω τραπεζών» και σε πολύ μικρά ποσοστά οι ερωτηθέντες παρουσιάζουν επιπλέον και δικές τους απόψεις.



Εικόνα 6: Ποσοστά απόψεων για τη χρήση και την αποδοχή του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Νομίσματος

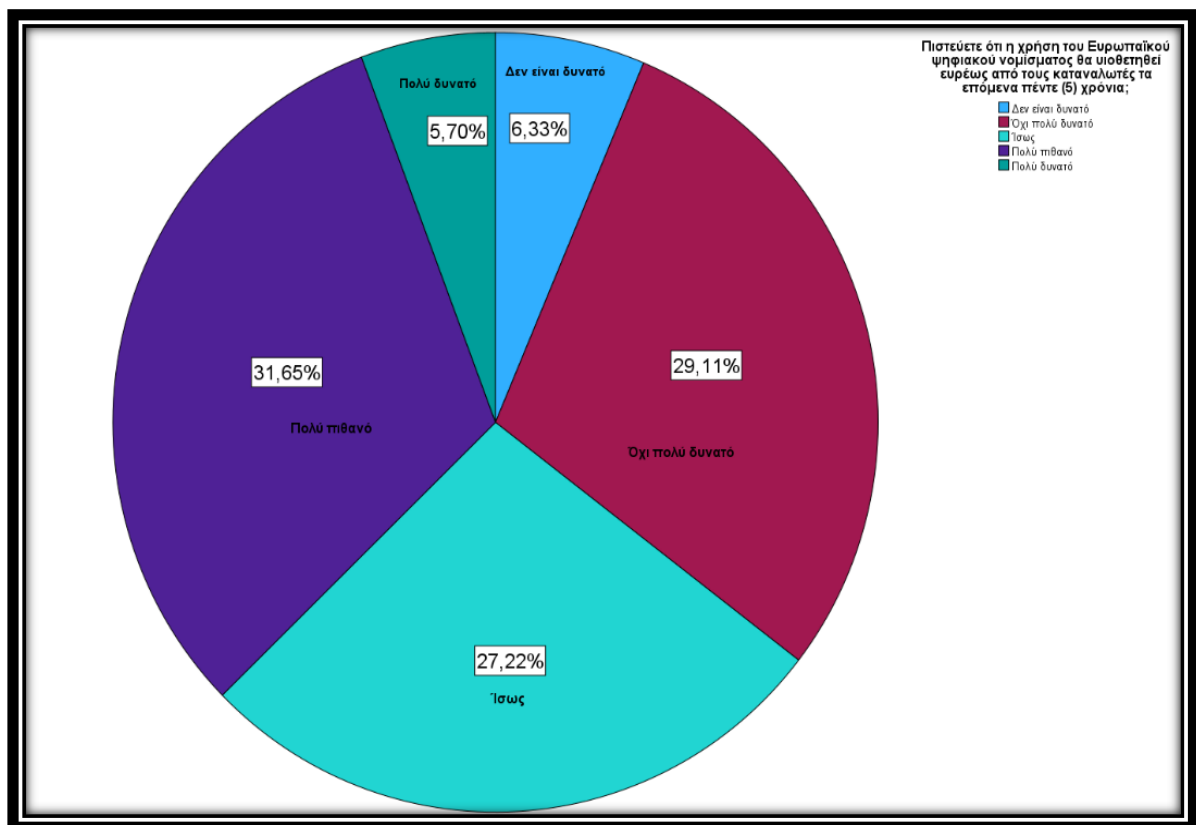


Εικόνα 7: Απόψεις σχετικά με τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο συναλλαγών



Εικόνα 8: Παράγοντες καθιέρωσης για το CBDC (Αριθμητική απόκριση-Ποσοστά)

Τέλος στην Εικόνα 9, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των ερωτηθέντων σχετικά με το αν πιστεύουν ή όχι, αν το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα θα υιοθετηθεί ευρέως από τους καταναλωτές τα επόμενα πέντε χρόνια. Το 31,65% θεωρεί κάτι τέτοιο πολύ πιθανό, το 27,22% πιθανολογεί ότι μπορεί να επιτευχθεί, σε αντίθεση με το 29,11% που δεν πιστεύει απόλυτα ότι αυτό είναι δυνατό. Σε πολύ μικρότερα ποσοστά 6,33% και 5,70% έχουμε την απόλυτη άρνηση και την απόλυτη δεκτικότητα.



Εικόνα 9:Αποψη για το μέλλον του Ευρωπαϊκού CBDC

3.2.1 Ανάλυση περιγραφικών στοιχείων

Με τη βοήθεια του λογισμικού IBM SPSS Statistics, έγινε χρήση της περιγραφικής στατιστικής με σκοπό τη συνοπτική περιγραφή και παρουσίαση των δεδομένων. Αν και στο παραπάνω Κεφάλαιο (3.2), παρουσιάστηκαν τα διαγράμματα διαφόρων μορφών, επιπλέον θα εξετάσουμε περιγραφικά δεδομένα κυρίως ποσοτικών μεταβλητών παραθέτοντας τον αντίστοιχο πίνακα.

Πίνακας 1: Πίνακας περιγραφικών στοιχείων δημογραφικών χαρακτηριστικών

Statistics					
		Φύλο	Μορφωτικό επίπεδο	Κλάσεις Ηλικία	Επαγγελματική ιδιότητα/ασχολία
N	Valid	179	179	179	179
	Missing	0	0	0	0
Mean		1,5307	2,27	4,80	5,77
Median		2,0000	2,00	5,00	6,00
Mode		2,00	1	5	6
Std. Deviation		0,51156	1,267	1,935	2,748
Variance		0,262	1,604	3,742	7,551
Skewness		0,003	0,377	0,398	0,854
Std. Error of Skewness		0,182	0,182	0,182	0,182
Kurtosis		-1,701	-1,539	-0,117	0,070
Std. Error of Kurtosis		0,361	0,361	0,361	0,361
Range		2,00	3	9	12
Minimum		1,00	1	1	1
Maximum		3,00	4	10	13
Percentiles	25	1,0000	1,00	3,00	4,00
	50	2,0000	2,00	5,00	6,00
	75	2,0000	4,00	6,00	6,00

Όπως παρατηρούμε οι επικρατούσες τιμές επιβεβαιώνουν τα ποσοστά των διαγραμμάτων (Παράρτημα Δ). Σχετικά με τις τυπικές αποκλίσεις παρατηρείται μεγαλύτερη μεταβλητότητα στην «επαγγελματική ιδιότητα», σε αντίθεση με τα άλλα δημογραφικά στοιχεία. Η τυπική απόκλιση στην περίπτωση αυτή εξαρτάται και από το μέσο που είναι αυξημένος. Παρόμοιο έλεγχο διενεργούμε και για το ατομικό εισόδημα, όπου παρατηρούμε τη διάμεσο με τιμή 3 και επομένως πάνω από το 50% των παρατηρήσεων, η οποία δεν επηρεάζεται από ακραίες τιμές. Το εύρος είναι σχετικά μικρό χωρίς ιδιαίτερες αποκλίσεις, με αρνητική κύρτωση. Επίσης από τους συντελεστές λοξότητας και κύρτωσης, προκύπτει συμμετρία από τις τιμές που είναι κοντά στο μηδέν.

Πίνακας 2: Περιγραφικά χαρακτηριστικά ερώτησης «Μηνιαίο Ατομικό Καθαρό Εισόδημα»

Descriptives				
		Statistic	Std. Error	
Μηνιαίο Ατομικό Καθαρό Εισόδημα	Mean	3,24	,107	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,03	
		Upper Bound	3,45	
	5% Trimmed Mean	3,27		
	Median	3,00		
	Variance	2,049		
	Std. Deviation	1,431		
	Minimum	1		
	Maximum	5		
	Range	4		
	Interquartile Range	3		
	Skewness	,139	,182	
Kurtosis	-1,524	,361		

3.2.2 Ανάλυση αξιοπιστίας

Έπειτα θα αναλύσουμε το συντελεστή Cronbach Alpha, ο οποίος είναι ένας συντελεστής συνέπειας και αξιοπιστίας και μας δείχνει κατά πόσο ένα σύνολο μεταβλητών μπορεί να θεωρηθεί ως μία ομάδα. Δηλαδή κατά πόσο μέσα σε αυτές τις ερωτήσεις υπάρχει υψηλή αξιοπιστία. Να αναφέρουμε ότι ο έλεγχος του συντελεστή θα γίνει μόνο για τις ερωτήσεις τύπου Likert ώστε να διαπιστώσουμε πόσο αλληλοσυμπληρώνονται τα στοιχεία του συνόλου των ερωτήσεων που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένες μεταβλητές ανάλογα με την κάθε περίπτωση που εξετάζουμε. Στον παρακάτω Πίνακα 3, εξετάζουμε τις μεταβλητές του μοντέλου μας που κατατάσσεται κάθε ερώτηση για την πρώτη στήλη του πίνακα, στη δεύτερη στήλη το αποτέλεσμα του Cronbach's Alpha και στην τρίτη στήλη ο αριθμός των ερωτήσεων που κατατάσσονται σε κάθε ομάδα μεταβλητής. Τα αποτελέσματα του συντελεστή θεωρούνται αξιόπιστα και έγκυρα όταν είναι μεγαλύτερα του 0,70 (Andy, 2016). Στην περίπτωση μας ο συντελεστής θεωρείται εξαιρετικά αξιόπιστος αφού οι περισσότερες τιμές πλησιάζουν τη μονάδα με μόνη εξαίρεση αλλά πάνω από τα όρια για τις «Συνθήκες Διευκόλυνσης».

Πίνακας 3: Στατιστικά Αξιοπιστίας

Μεταβλητές	Cronbach Alpha	Αριθμός των στοιχείων
«Προσδοκία Προσπάθειας- Effort Expectancy- EE»	0,95	5
« Προσδοκία Απόδοσης -Performance Expectancy-PE»	0,958	8
«Κοινωνική επιρροή-Social Influence-(SI)»	0,895	3
« Αντιληπτή Ασφάλεια- Perceived Security (PS)»	0,926	3
« Στάση προς τη χρήση- Attitude Towards Use (ATU)»	0,872	2
« Συνθήκες Διευκόλυνσης -Facilitating Conditions (FC)»	0,799	3
«Τεχνολογίας Προσαρμογής -Adoption Technology (AT)»	0.934	4

«Συμπεριφορική πρόθεση για χρήση, α'- Behavioural Intention to Use (BIU)»	0.932	3
«Πραγματικός Έλεγχος Συμπεριφοράς- Actual Behavioural Control-ABC»	0,872	3
«Συμπεριφορική Πρόθεση για Χρήση β'- Behavioural Intention to Use (BIU)»	0.969	4

Επιλογικά για αυτή την ανάλυση αξιοπιστίας (Παράρτημα Γ), βάσει των αποτελεσμάτων και του αξιόπιστου υψηλού συντελεστή Cronbach Alpha στις ερωτήσεις τύπου Likert, δεν χρειάζονται περαιτέρω διερευνητικές παραγοντικές αναλύσεις.

3.2.3 Σύνθετες Μέσες Μετρήσεις Μεταβλητών και Τυπική Απόκλιση

Για κάθε μεταβλητή που επιβεβαιώσαμε παραπάνω ως αξιόπιστη θα συνεχίσουμε με την εύρεση των μέσω τιμών, ομαδοποιώντας τα υπόλοιπα στοιχεία μαζί. Με αποτέλεσμα να έχουμε τις τιμές στον Πίνακα 4. Παρατηρούμε ότι οι τιμές «MEAN» για τις μεταβλητές, κυμαίνονται μεταξύ 2,4-3,8. Ειδικότερα οι μεταβλητές «TS», «SI» και η «PS», εκφράζουν διαφωνία τείνοντας σε μια πιο ουδέτερη στάση σε αντίθεση με τις μεταβλητές «ATU», «ABC», «EE» και «FC», που εκφράζουν και τείνουν στην αποδοχή. Πιο ουδέτερη στάση εκφράζουν οι μεταβλητές, «PE», «BIU» και η «AT».

Πίνακας 4: Αποτελέσματα βασικών ομαδοποιημένων μεταβλητών για τον μέσο του δείγματος

Descriptive Statistics					
MEAN	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
EFFORT EXPECTANCY (EE)	179	1	5	3,619	1,07780
PERFORMANCE EXPECTANCY (PE)	179	1	5	3,152	1,12089
SOCIAL INFLUENCE (SI)	179	1	5	2,784	1,00026
PERCEIVED SECURITY (PS)	179	1	5	2,916	1,12227
FACILATING CONDITIONS (FC)	179	1	5	3,792	1,04765
ADOPTION TECHNOLOGY (AT)	179	1	5	3,117	1,10359
BEHAVIOYRAL INTENTION TO USE (BIU)	179	1	5	3,137	1,12423
ACTUAL BEHAVIOURAL CONTROL (ABC)	179	1	5	3.307	1.09266
ATTITUDE TOWARDS USE (ATU)	179	1	5	3.637	1,14500
TECHNOLOGICAL STRESS (TS)	179	1	5	2.440	1.39900

3.2.4 Πίνακας Συσχέτισης Pearson

Θέλοντας να κατανοήσουμε την συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών θα χρησιμοποιήσουμε τον συντελεστή Pearson, ώστε να κατανοήσουμε αν οι ανεξάρτητες μεταβλητές μας, συσχετίζονται ή συµµεταβάλλονται µε την εξαρτηµένη µεταβλητή «*Στάση προς τη χρήση (ATU)*».

Στον παρακάτω Πίνακα παρατηρούµε ότι καταγράφονται για τις µεταβλητές «EE» και «FC» υψηλές θετικές γραµµικές συσχετίσεις, ενώ στις µεταβλητές, «SI» έχουµε ασθενή γραµµική συσχέτιση και για «PS», «PE» έχουµε µέση γραµµική συσχέτιση. Επιπλέον τα αποτελέσµατα κρίνονται στατιστικά σηµαντικά από τις τιµές τους αλλά και από τα αποτελέσµατα του p-value, αφού είναι µικρότερο από 1%. Επίσης, ο συντελεστής συσχέτισης µε ένα ή δύο αστεράκια σηµαίνει ότι η συσχέτιση στο ζεύγος µεταβλητών είναι σηµαντική.

Πίνακας 5: Πίνακας Συσχέτισης κατά Pearson για τη μεταβλητή ATU

Correlations							
		Attitude Towards Use	Effort Expectancy	Perormance Expectancy	Social Influence	Perceived Security	Facilitating conditions
Attitude Towards Use	Pearson Correlation	1	,739**	,597**	,385**	,552**	,847**
	Sig. (2-tailed)		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Effort Expectancy	Pearson Correlation	,739**	1	,683**	,393**	,557**	,697**
	Sig. (2-tailed)	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Perormance Expectancy	Pearson Correlation	,597**	,683**	1	,617**	,747**	,512**
	Sig. (2-tailed)	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001
Social Influence	Pearson Correlation	,385**	,393**	,617**	1	,555**	,302**
	Sig. (2-tailed)	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001
Perceived Security	Pearson Correlation	,552**	,557**	,747**	,555**	1	,465**
	Sig. (2-tailed)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001
Facilitating conditions	Pearson Correlation	,847**	,697**	,512**	,302**	,465**	1
	Sig. (2-tailed)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). N=179

Επειδή το μοντέλο μας σχεδιάστηκε με τρόπο όπου οι μεταβλητές «TS» και «AT» ελέγχονται από τις «PE,EE,SI,FC,PS», θα ελέγξουμε κατά το συντελεστή Person αυτές τις μεταβλητές.

Έτσι για τη μεταβλητή «Τεχνολογικό Άγχος» σύμφωνα με το μοντέλο μας, αυξάνεται η ένταση της αρνητικής γραμμικής συσχέτισης με τις υπόλοιπες μεταβλητές όπως διαπιστώνεται παρακάτω:

Πίνακας 6: Πίνακας Συσχέτισης κατά Pearson για τη μεταβλητή TS

Correlations							
		Technological Stress	Effort Expectancy	Performance Expectancy	Social Influence	Perceived Security	Facilitating Conditions
Technological Stress	Pearson Correlation	1,0	-,366**	-,295**	-0,1	-,295**	-,274**
	Sig. (2-tailed)		<0,01	<0,01	0,4	0,0	0,0
Effort Expectancy	Pearson Correlation	-,366**	1,0	,683**	,393**	,557**	,697**
	Sig. (2-tailed)	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0
Performance Expectancy	Pearson Correlation	-,295**	,683**	1,0	,617**	,747**	,512**
	Sig. (2-tailed)	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	<0,01
Social Influence	Pearson Correlation	-0,1	,393**	,617**	1,0	,555**	,302**
	Sig. (2-tailed)	0,4	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01
Perceived Security	Pearson Correlation	-,295**	,557**	,747**	,555**	1,0	,465**
	Sig. (2-tailed)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,01
Facilitating conditions	Pearson Correlation	-,274**	,697**	,512**	,302**	,465**	1,0
	Sig. (2-tailed)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). N=179							

Από την άλλη σχετικά με την «Τεχνολογία Προσαρμογής», στον Πίνακα 7, τα αποτελέσματα κρίνονται στατιστικά σημαντικά από τις τιμές τους και από τα αποτελέσματα του p-value που είναι μικρότερο από 1%.

Πίνακας 7: Πίνακας Συσχέτισης κατά Pearson για τη μεταβλητή AT

Correlations							
		Adoption Technology	Effort Expectancy	Performance Expectancy	Social Influence	Perceived Security	Facilitating conditions
Adoption Technology	Pearson Correlation	1	,604**	,811**	,556**	,674**	,527**
	Sig. (2-tailed)		<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
Effort Expectancy	Pearson Correlation	,604**	1	,683**	,393**	,557**	,697**
	Sig. (2-tailed)	<,001		<,001	<,001	<,001	<,001
Performance Expectancy	Pearson Correlation	,811**	,683**	1	,617**	,747**	,512**
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001		<,001	<,001	<,001
Social Influence	Pearson Correlation	,556**	,393**	,617**	1	,555**	,302**
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001		<,001	<,001
Perceived Security	Pearson Correlation	,674**	,557**	,747**	,555**	1	,465**
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	<,001		<,001
Facilitating conditions	Pearson Correlation	,527**	,697**	,512**	,302**	,465**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). N=179

Η μεταβλητή «Actual Behavioural Control-ABC», θα εξεταστεί με την εξαρτημένη σε αυτή την περίπτωση «ATU». Τα αποτελέσματα δηλώνουν μία μέση αποδεκτή γραμμική συσχέτιση με 0.653 και ικανοποιητικό p-value.

Πίνακας 8: Πίνακας Συσχέτισης κατά Pearson για τη μεταβλητή ABC

Correlations			
		Actual Behavioural Control - ABC	Attitude Towards Use - ATU
Actual Behavioural Control-ABC - ABC	Pearson Correlation	1	,653**
	Sig. (2-tailed)		<,001
Attitude Towards Use- ATU	Pearson Correlation	,653**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). N=179			

3.2.5 Ανάλυση Πολλαπλής παλινδρόμησης

Εξαρτημένη μεταβλητή - «Attitude Towards Use – Στάση προς τη χρήση (ATU)»

Προκειμένου να δούμε τη σχέση και πως επηρεάζονται μεταξύ τους οι ανεξάρτητες μεταβλητές και η εξαρτημένη μεταβλητή θα γίνει ανάλυση με τη βοήθεια της πολλαπλής παλινδρόμησης. Βάσει των ερευνητικών υποθέσεων (Κεφ. 2.3.6), συνεπάγεται ότι η εξαρτημένη μεταβλητή θα είναι η «Attitude Towards Use (ATU)» και οι ανεξάρτητες οι «PE, EE, SI, FC, PS, TS, AT, ABC». Σε αυτή την περίπτωση θα εξεταστούν οι υποθέσεις H1 έως H8.

Στη δεύτερη περίπτωση θα εξετάσουμε ως ανεξάρτητη τη μεταβλητή «Attitude Towards Use (ATU)» με την εξαρτημένη «Behavioral Intention to Use».

1^η Περίπτωση –Εξαρτημένη μεταβλητή ATU:

Πίνακας 9: Αποτελέσματα σχέσης εξαρτημένης ATU και ανεξάρτητων μεταβλητών

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin Watson
1	,882 ^a	,778	,767	,55233	2.076
a. Predictors: (Constant), Technological Stress, Social Influence, Facilitating conditions, Perceived Security, Adoption Technology, Effort Expectancy, Performance Expect, Actual Behavioural Control					
b. Dependent Variable: ATU					

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα σύνοψης παρατηρούμε το R (συντελεστής πολλαπλής συσχέτισης), να μας δείχνει ότι η θετική τιμή της 0,767 συμβολίζει την κλίση της ευθείας παλινδρόμησης ως θετική. Ο συντελεστής πολλαπλού προσδιορισμού, R square, είναι πολύ σημαντικός γιατί εκφράζει το ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής που οφείλεται στις ανεξάρτητες μεταβλητές. Το Adjusted R square ισούται με 0,767 περίπου 77% και δείχνει ότι υπάρχει σχέση μεταξύ ανεξάρτητων μεταβλητών και εξαρτημένης. Το τυπικό σφάλμα είναι ένας εκτιμητής της διακύμανσης των καταλοίπων και δεν είναι ουσιαστικός στην παρούσα ανάλυση.

Επιπρόσθετα από τον Πίνακα 9, διαπιστώνεται ότι η τιμή Durbin Watson ισούται με 2,076 και υποδηλώνει μη αυτοσυσχέτιση και κανονικότητα (Andy, 2016).

Στην παρακάτω ανάλυση διακύμανσης παρουσιάζεται ο μόνος τρόπος με τον οποίο μπορούμε να αποφανθούμε αν το υπό εξέταση μοντέλο μας είναι στατιστικά σημαντικό ή όχι. Διαπιστώνουμε στο έλεγχο σημαντικότητας ανεξάρτητων μεταβλητών ότι δεν απορρίπτεται και είναι στατιστικά σημαντικό γιατί έχουμε πολύ μικρή τιμή Sig $0.01 < 0.05$.

Πίνακας 10: Ανάλυση ANOVA εξαρτημένης ATU και ανεξάρτητων μεταβλητών

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	181,536	8	22,692	74,384	<,001 ^b
	Residual	51,861	170	,305		
	Total	233,397	178			

Ακόμη μια ανάλυση από τον Πίνακα 11, μας δείχνει για κάθε μια ανεξάρτητη μεταβλητή τη στατιστική σχέση για το σταθερό όρο B. Αυτό που διαπιστώνεται είναι ότι οι μεταβλητές «PE», «ABC», «SI», «AT», «TS» και «PS» δεν είναι στατιστικά σημαντικοί προβλεπτικοί παράγοντες, γιατί είναι μεγαλύτεροι του 0,005 στο Sig, σε αντίθεση με τις μεταβλητές «EE» και «FC» που είναι <0,005.

Πίνακας 11: Πίνακας συντελεστών ανάλυσης ανεξάρτητων μεταβλητών συγκριτικά με την εξαρτημένη μεταβλητή ATU

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,137	,218		-,630	,530
	PERFORMANCE EXPECT	,063	,079	,061	,788	,432
	EFFORT EXPECTANCY	,195	,065	,184	2,984	,003
	Social Influence	,066	,056	,058	1,188	,237
	Facilitating conditions	,669	,059	,612	11,284	<,001

PERCEIVED SECURITY	,083	,059	,081	1,412	,160
Actual Behavioural Control	,098	,092	,093	1,065	,288
Adoption Technology	-,103	,098	-,099	-1,052	,294
Technology Stress	-,038	,033	-,047	-1,173	,243

Στη συνέχεια βλέπουμε στον παρακάτω Πίνακα 12, να αναλύονται οι συσχετίσεις του μοντέλου μας σχετικά με την πολυσυγγραμμικότητα. Διαπιστώνεται ότι δεν υπάρχει ζήτημα πολυσυγγραμμικότητας και συσχέτισης επί της εξαρτημένης μεταβλητής «ATU», που οφείλεται αποκλειστικά στην ανεξάρτητη μεταβλητή.

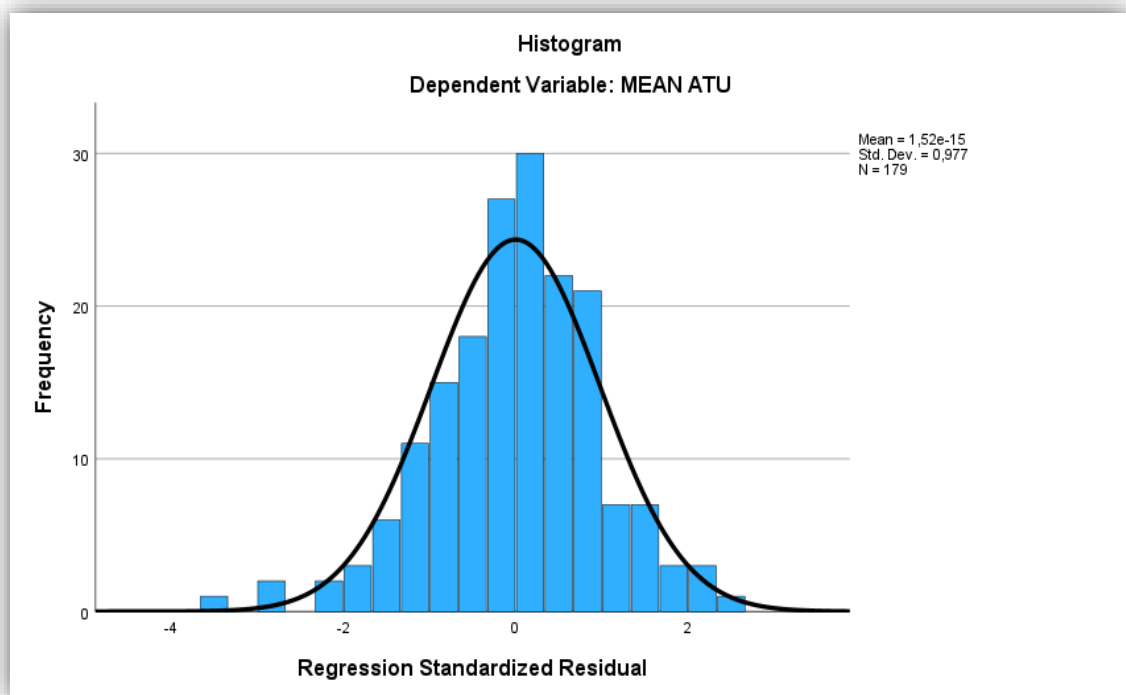
Πίνακας 12: Συσχετίσεις που αφορούν τον έλεγχο πολυσυγγραμικότητας κατά Pearson

Correlations										
		ATU	PERFORMANCE EXPECT	EFFORT EXPECTANCY	SOCIAL INFLUENCE	Facilitating conditions	PERCEIVED SECURITY	ABC	AT	TECHNOLOGICAL STRESS
Pearson Correlation	Attitude Towards Use	1,000	0,597	0,739	0,385	0,847	0,552	0,653	0,563	-0,327
	Performance Expect	0,597	1,000	0,683	0,617	0,512	0,747	0,719	0,811	-0,295
	Effort Expectancy	0,739	0,683	1,000	0,393	0,697	0,557	0,665	0,604	-0,366
	Social Influence	0,385	0,617	0,393	1,000	0,302	0,555	0,421	0,556	-0,057
	Facilitating conditions	0,847	0,512	0,697	0,302	1,000	0,465	0,642	0,527	-0,274
	Perceived Security	0,552	0,747	0,557	0,555	0,465	1,000	0,634	0,674	-0,295
	Actual Behavioural Control	0,653	0,719	0,665	0,421	0,642	0,634	1,000	0,878	-0,256
	Adoption Technology	0,563	0,811	0,604	0,556	0,527	0,674	0,878	1,000	-0,236
	Technological Stress	-0,327	-0,295	-0,366	-0,057	-0,274	-0,295	-0,256	-0,236	1,000

Sig. (1-tailed)	Attitude Towards Use		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Performance Expect	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Effort Expectancy	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Social Influence	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,223
	Facilitating conditions	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	Perceived Security	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	Actual Behavioural Control	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000
	Adoption Technology	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,001
	Technological Stress	0,000	0,000	0,000	0,223	0,000	0,000	0,000	0,001	

Σχετικά με το ιστόγραμμα «ATU», παρατηρούμε ότι δεν έχουμε ακραίες τιμές και έχουμε τις τιμές μας μέσα στην καμπύλη με κανονική κατανομή. Επομένως αφού εφαρμόζονται όλα τα κριτήρια θα προχωρήσουμε στην ερμηνεία του μοντέλου μας για το πρώτο μέρος με εξαρτημένη μεταβλητή την «ATU».

Εικόνα 10: Ιστόγραμμα συχνοτήτων «Στάσης προς Χρήση»



3.2.6 Ερμηνεία Μοντέλου Α' μέρος

Όπως προαναφέρθηκε το Sig στον Πίνακα 11, δείχνει την τιμή p . Αφού το $p < 0,05$, το μοντέλο προβλέπει σημαντικά την εξαρτημένη μεταβλητή. Η στατιστική σημαντικότητα του συνολικού μοντέλου ελέγχεται στο Sig και το F παρατηρώντας ότι: Sig = 0,000 < 0,05 και το F = 74,384 είναι υψηλό, έτσι το μοντέλο είναι στατιστικά σημαντικό και υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις ότι το μοντέλο έχει επεξηγηματική ισχύ και

οι ανεξάρτητες μεταβλητές συντελούν στην πρόβλεψη της εξαρτημένης μεταβλητής (Andy, 2016).

Από τον Πίνακα 12, εξετάζοντας τον έλεγχο σημαντικότητας παρατηρούμε ότι Sig <0,05 είναι μόνο για τις μεταβλητές «EE» και «FC», οι οποίες είναι στατιστικά σημαντικά διαφορετικές από το 0 και επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή «ATU». Οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές όμως δεν επηρεάζουν σημαντικά.

Η εξίσωση παλινδρόμησης σύμφωνα με τον Πίνακα 12 και τις τιμές B, θα έχουμε:

$$Y=B_0+ B_1*PE+B_2*EE+B_3*SI+B_4*FC+B_5*PC+B_6*ABC+B_7*AT+B_8*TS$$

$$Y=-0,137+0.063* PE+0.195*EE+0.066*SI+ 0.669*FC+0.083*PC+0.98*ABC-0.103*AT-0.038*TS$$

Στη συνέχεια σύμφωνα με τιμές Beta του πίνακα, θα καταχωρήσουμε τις ανεξάρτητες μεταβλητές βάσει των τιμών τους και θα προκύψει:

Facilitating conditions=0.612

Effort Expectancy = 0,184

Actual Behavioural Control=0.093

Perceived Security=0,081

Performance Expect=0.061

Social Influence =0,058

Technological Stress=-0.47

Adoption Technology=-0,99

Αντικαθιστώντας τις τιμές αυτές στον τύπο της παλινδρόμησης θα βρούμε τη συνολική τιμή της «Στάσης προς Χρήση». Στην εξίσωση πολλαπλής παλινδρόμησης θα αντικαταστήσουμε τις μέσες τιμές των ανεξάρτητων μεταβλητών παραπάνω και θα έχουμε $Y=3,64$. Με βάση τις τιμές Likert ορίστηκε $min=1$ και $max=5$, υποδεικνύοντας σύμφωνα με το αποτέλεσμα της τιμής $Y=3,64$ μια μέτρια προς θετική στάση της μεταβλητής «ATU» της τεχνολογίας και του Ευρωπαϊκού CBDC.

3.2.7 Ανάλυση Απλής Παλινδρόμησης

2^η Περίπτωση: Εξαρτημένη μεταβλητή – «Behavioral Intention to Use – Συμπεριφορική Πρόθεση για Χρήση (BIU)»

Στη δεύτερη περίπτωση θα εξετάσουμε τη σχέση της ανεξάρτητης μεταβλητής, «ATU», με την εξαρτημένη «BIU». Κατά συνέπεια θα εξεταστεί η υπόθεση H_9 . Επειδή σε αυτή την περίπτωση θα εξετάσουμε δύο μεταβλητές θα χρησιμοποιήσουμε την απλή παλινδρόμηση.

Στον Πίνακα 13, παρατηρούμε ότι ο συντελεστής πολλαπλής συσχέτισης (R), μας δείχνει την ευθεία παλινδρόμησης η οποία ισούται με 0,535. Ο συντελεστής πολλαπλού προσδιορισμού R square, ισούται με 0,286 και εκφράζει το ποσοστό της διακύμανσης της μεταβλητής BIU που οφείλεται στην ATU. Το ποσοστό 28,6% επομένως εξηγείται βάσει της μεταβλητής ATU. Δεν είναι αρκετά μεγάλο αλλά είναι στατιστικά σημαντικό μοντέλο πρόβλεψης. Ουσιαστικά οι αλλαγές στη «BIU» εξηγούνται μέτρια από την ανεξάρτητη μεταβλητή της «ATU». Βέβαια ακόμη και αν και οι δύο μεταβλητές είχαν ισχυρή σύνδεση, ο προσδιορισμός δεν αποδεικνύει την αιτιότητα. Επιπλέον, στον πίνακα διαπιστώνεται ότι η τιμή Durbin Watson ισούται με 2,068 και υποδηλώνει μη αυτοσυσχέτιση και κανονικότητα (Andy, 2016).

Πίνακας 13: Αποτελέσματα σχέσης εξαρτημένης μεταβλητής BIU και ανεξάρτητης μεταβλητής ATU

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,535 ^a	,286	,282	,95273	2,068
a. Predictors: (Constant), ATU					
b. Dependent Variable: BIU					

Συνεχίζοντας με την ανάλυση διακύμανσης ANOVA, θα διαπιστώσουμε αν το μοντέλο μας είναι στατιστικά σημαντικό ή όχι. Παρατηρούμε στον έλεγχο σημαντικότητας της ανεξάρτητης μεταβλητής ότι δεν απορρίπτεται και είναι στατιστικά σημαντικό το μοντέλο, γιατί έχουμε πολύ μικρή τιμή Sig $0.01 < 0.05$.

Πίνακας 14: Ανάλυση ANOVA εξαρτημένης BIU και ανεξάρτητης μεταβλητής ATU

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	64,309	1	64,309	70,849	<,001 ^b
	Residual	160,663	177	,908		
	Total	224,972	178			
a. Dependent Variable: BIU						
b. Predictors: (Constant), ATU						

Ταυτόχρονα στον Πίνακα 15, βλέπουμε το σταθερό όρο να ισούται με 1,227 και τον συντελεστή κλίσης της ανεξάρτητης μεταβλητής πάνω στην εξαρτημένη να ισούται με 0,525. Στη δεύτερη στήλη έχουμε τις τιμές του τυπικού σφάλματος για κάθε μια εκτίμηση από τις παραμέτρους σταθερού όρου και κλίσης, οι οποίες είναι

χαμηλές. Παρατηρούμε ότι ο σταθερός όρος αλλά και ο συντελεστής κλίσης είναι σε υψηλά σημαντικά επίπεδα κατά Sig, αφού είναι μικρότερες οι τιμές από 5%.

Πίνακας 15: Πίνακας συντελεστών ανάλυσης εξίσωσης μοντέλου, ανεξάρτητης μεταβλητής ATU και εξαρτημένης μεταβλητής BIU

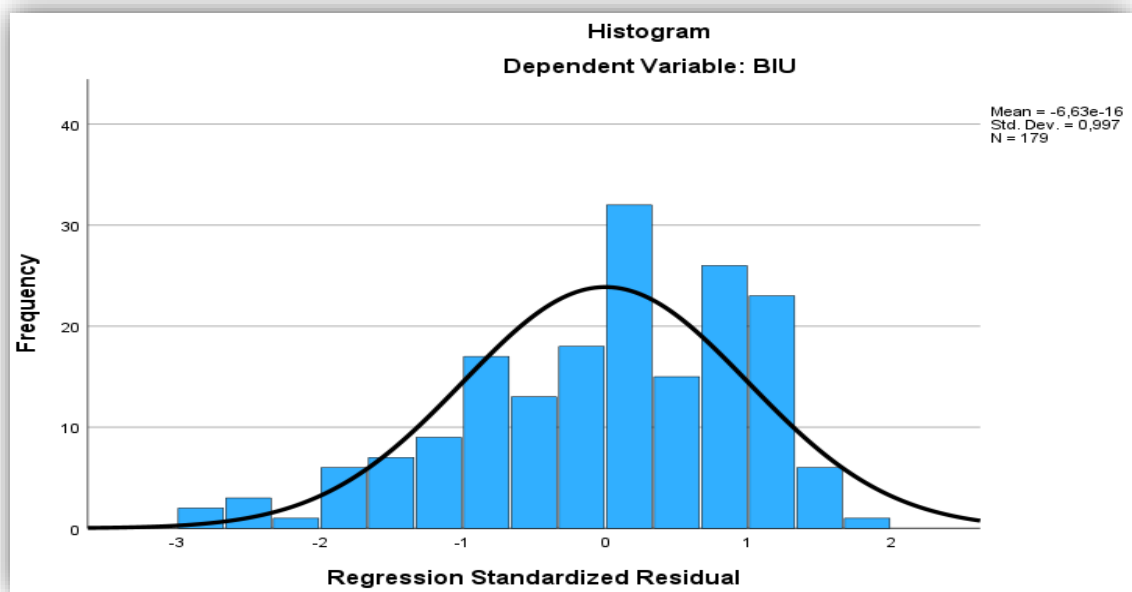
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,227	,238		5,163	<,001
	ATU	,525	,062	,535	8,417	<,001

Στον Πίνακα 16, αναλύονται οι συσχετίσεις του μοντέλου μας. Αυτό που παρατηρούμε είναι ότι επιβεβαιώνεται ότι υπάρχει μία συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών, αφού *Attitude Towards Use (ATU)*: $0,000 < 0,01$. Επομένως υπάρχει μια μέση γραμμική συσχέτιση, $r = 0,535$ η οποία είναι θετική σε επίπεδο σημαντικότητας $0,01$.

Πίνακας 16: Συσχετίσεις μεταξύ εξαρτημένης BIU και ανεξάρτητης μεταβλητής ATU

Correlations			
		BIU	ATU
Pearson Correlation	BIU	1,000	,535
	ATU	,535	1,000
Sig. (1-tailed)	BIU	.	<,001
	ATU	,000	.
N	BIU	179	179
	ATU	179	179

Σχετικά με το ιστόγραμμα (Εικόνα 11), της «BIU» παρατηρούμε ότι έχουμε μια ελαφρώς αρνητική λοξότητα με μεσόκυρτη καμπύλη. Δηλαδή οι περισσότερες τιμές συσσωρεύονται στις υψηλές τιμές από 1 έως 1,5. Στην περίπτωση μας οι ερωτηθέντες δεν είναι θετικά προσκείμενοι στη χρήση του Ευρωπαϊκού CBDC με τη χρήση τεχνολογίας.



Εικόνα 11: Ιστόγραμμα συχνότητας «Συμπεριφορικής Πρόθεσης για Χρήση»

Προκειμένου να ελέγξουμε αν έχουμε κανονική κατανομή και το αν είναι αποδεκτά λοξή και αποδεκτά κυρτή, θα αναλύσουμε τον Πίνακα 17. Από τον οποίο παρατηρούμε τις τιμές των τεστ «Kolmogorov-Smirnov» και «Shapiro-Wilk» για κάθε μια μεταβλητή. Για να δούμε αν το δείγμα μας ακολουθεί κανονική κατανομή, θα πρέπει το αποτέλεσμα των τεστ να μην είναι στατιστικά σημαντικό ($p > 0.05$) (Andy, 2016). Παρατηρούμε λοιπόν ότι για τη μεταβλητή BIU $0,002 < 0,05$ και για την ATU $0,001$ κατά Kolmogorov-Smirnov, άρα το δείγμα μας δεν ακολουθεί κανονική κατανομή, ομοίως και κατά «Shapiro-Wilk».

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
BIU	,089	179	,002	,956	179	<,001
ATU	,166	179	<,001	,911	179	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Πίνακας 17: Έλεγχος κανονικότητας των μεταβλητών BIU και ATU

3.2.8 Ερμηνεία Μοντέλου Β' μέρος

Στον Πίνακα 14 (ANOVA), το $p < 0,05$ άρα το μοντέλο προβλέπει σημαντικά την εξαρτημένη μεταβλητή. Η στατιστική σημαντικότητα του συνολικού μοντέλου ελέγχεται στο Sig και το F παρατηρώντας ότι: Sig = 0,000 < 0,05 και υψηλό F = 70,849. Το μοντέλο είναι στατιστικά σημαντικό και έχει επεξηγηματική ισχύ και η ανεξάρτητη μεταβλητή συντελεί στην πρόβλεψη της εξαρτημένης μεταβλητής (Andy, 2016).

Η εξίσωση παλινδρόμησης σύμφωνα με τις τιμές B και Beta, θα είναι:

$$Y = B_0 + B_1 * BIU = 1.227 + 0.063 * 0.525 = 1.26$$

Με βάση τις τιμές Likert ορίστηκε min=1 και max=5, υποδεικνύοντας σύμφωνα με το αποτέλεσμα της τιμής Y=1,26 μια αρνητική «Συμπεριφορική Πρόθεση για Χρήση».

3.2.9 Έλεγχος Υποθέσεων

Βάσει των παραπάνω αναλύσεων παλινδρόμησης, τα αποτελέσματα των υποθέσεων συγκεντρώθηκαν στον παρακάτω πίνακα, για τον έλεγχο σημαντικότητας, από το τμήμα του Coefficients στο Sig (Πίνακας 11 και 13).

Πίνακας 18: Έλεγχος Υποθέσεων βάσει παλινδρόμησης

Έλεγχος Υποθέσεων		
<p>H1: Οι συνθήκες διευκόλυνσης (Facilitating Conditions) του επιχειρηματικού χρήστη επηρεάζουν θετικά τη στάση προς τη χρήση (Attitude Towards Use), για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.</p>	<p>t1= 11.284</p> <p>Επομένως ο</p> <p>στατιστικά διαφορετικός από το μηδέν και επηρεάζει θετικά τη στάση προς τη χρήση</p>	<p>0,000<0,01</p> <p>B1 είναι</p>
<p>H2: Η προσδοκία προσπάθειας (Effort Exprectancy) του καταναλωτή-χρήστη επηρεάζει θετικά την στάση προς τη χρήση (Attitude Towards Use) για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.</p>	<p>t2= 2.984</p> <p>Επομένως ο</p> <p>στατιστικά διαφορετικός από το μηδέν και επηρεάζει θετικά τη στάση προς τη χρήση</p>	<p>0,03<0,05</p> <p>B2 είναι</p>
<p>H3: Η αντιληπτή ασφάλεια του επιχειρηματικού χρήστη (Perceived Security) του καταναλωτή-χρήστη επηρεάζει θετικά την στάση προς τη χρήση (Attitude Towards Use) για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.</p>	<p>t3=1.412</p> <p>Επομένως ο</p> <p>στατιστικά σημαντικός και απορρίπτεται</p>	<p>0,160>0,05</p> <p>B3 δεν είναι</p>
<p>H4: Η προσδοκία απόδοσης (performance exprectancy) του καταναλωτή-χρήστη επηρεάζει θετικά την στάση προς τη χρήση (Attitude Towards Use) για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.</p>	<p>t4= 0.788</p> <p>Επομένως ο</p> <p>στατιστικά σημαντικός και απορρίπτεται</p>	<p>0,432>0,05</p> <p>B4 δεν είναι</p>

<p>H5: Η κοινωνική επιρροή (Social Influence) του καταναλωτή - χρήστη επηρεάζει θετικά την στάση για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.</p>	t5= 1.188	0,237> 0,05	Επομένως ο συντελεστής B5 δεν είναι στατιστικά σημαντικός και απορρίπτεται
<p>H6: Το τεχνολογικό άγχος (Technological stress) του καταναλωτή - χρήστη επηρεάζει αρνητικά την στάση προς τη χρήση (Attitude Towards Use) για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.</p>	t6=-1.173	0.243>0.05	Επομένως ο συντελεστής B6 δεν είναι στατιστικά σημαντικός και απορρίπτεται
<p>H7: Η τεχνολογία προσαρμογής (Adoption Technology) του καταναλωτή – χρήστη, επηρεάζει θετικά την στάση προς τη χρήση (Attitude Towards Use) για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.</p>	t7=-1.052	0,294>0.05	Επομένως ο συντελεστής B7 δεν είναι στατιστικά σημαντικός και απορρίπτεται
<p>H8: Ο πραγματικός έλεγχος συμπεριφοράς (Actual behavioral control) του καταναλωτή – χρήστη, επηρεάζει θετικά την Στάση προς τη χρήση (Attitude Towards Use) του καταναλωτή, για χρήση των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.</p>	t8=1.065	0,288>0.05	Επομένως ο συντελεστής B8 δεν είναι στατιστικά σημαντικός και απορρίπτεται
<p>H9: Η Στάση προς τη χρήση (Attitude Towards Use) του καταναλωτή -χρήστη επηρεάζει θετικά τη συμπεριφορική πρόθεση για χρήση (behavioral intention to use) των ψηφιακών νομισμάτων CBDCs.</p>	t9=8,417	0,01<0,05	Επομένως ο συντελεστής B9 είναι στατιστικά διαφορετικός από το μηδέν και επηρεάζει θετικά την πρόθεση για χρήση

Παρακάτω θα ελέγξουμε τις υποθέσεις και βάσει του ελέγχου συσχέτισης:

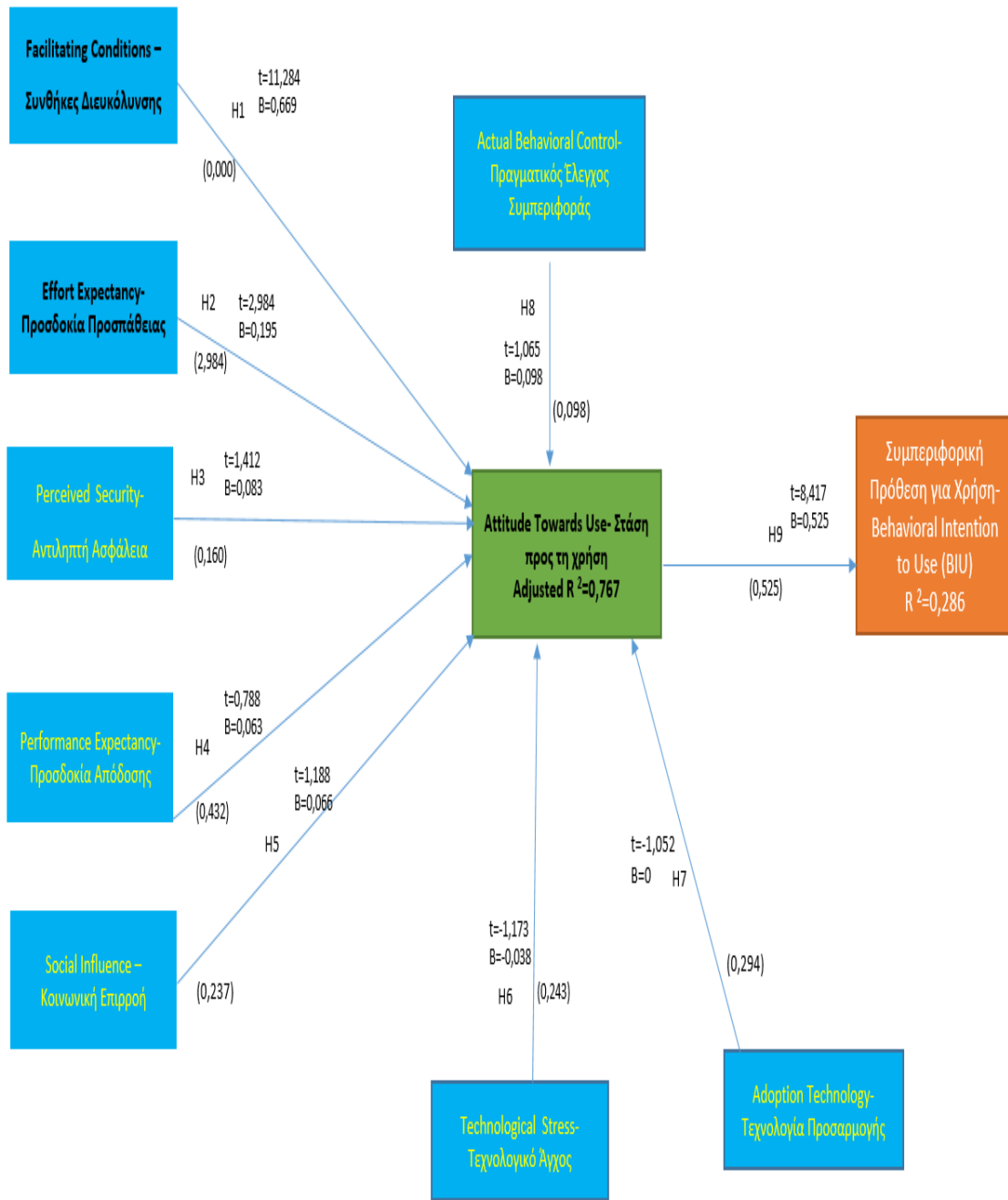
Πίνακας 19: Έλεγχος Υποθέσεων βάσει Συσχέτισης

Έλεγχος Συσχέτισης
H1: $0,000 < 0,01$ Υπάρχει συσχέτιση, $r=0,597$ η οποία είναι αρκετά θετική σε επίπεδο σημαντικότητας $0,01$
H2: $0,000 < 0,01$ Υπάρχει συσχέτιση, $r=0,739$ η οποία είναι αρκετά υψηλή σε επίπεδο σημαντικότητας $0,01$
H3: $0,000 < 0,01$ Υπάρχει συσχέτιση, $r=0,385$ η οποία είναι χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας $0,01$
H4: $0,000 < 0,01$ Υπάρχει συσχέτιση, $r=0,847$ η οποία είναι πολύ υψηλή σε επίπεδο σημαντικότητας $0,01$
H5: $0,000 < 0,01$ Υπάρχει συσχέτιση, $r=0,552$ η οποία είναι αρκετά υψηλή σε επίπεδο σημαντικότητας $0,01$
H6: $0,000 < 0,01$ Η συσχέτιση είναι μηδενική αφού $r= -0,327$ και σε επίπεδο σημαντικότητας $0,01$
H7: $0,000 < 0,01$ Η συσχέτιση είναι $r= 0,563$ η οποία είναι αρκετά υψηλή σε επίπεδο σημαντικότητας $0,01$
H8: $0,000 < 0,01$ Επομένως υπάρχει συσχέτιση, $r=0,653$ και σε επίπεδο σημαντικότητας $0,01$
H9: $0,000 < 0,01$ Υπάρχει συσχέτιση, $r=0,535$ η οποία είναι υψηλή θετική συσχέτιση σε επίπεδο σημαντικότητας $0,01$

3.3 Σχολιασμός

Συνοψίζοντας σχετικά με τη στατιστική ανάλυση, διαπιστώθηκε ότι το προφίλ των ερωτηθέντων παρουσιάζει μία καλή κάλυψη ως προς το εύρος των δημογραφικών χαρακτηριστικών. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα που αφορούν το μοντέλο μας, παρατηρήθηκε ότι έχει προβλεπτική και επεξηγηματική ισχύ, εξαιτίας της τιμής $Sig\ 0.01 < 0.05$ του πίνακα ANOVA και στις δύο περιπτώσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών. Από την περιγραφική ανάλυση προσδιορίστηκε ότι η μέση τιμή των μεταβλητών είναι κυρίως μεταξύ 2,4 με 3,6 και τυπική απόκλιση από 1 έως 1,39, θεωρητικά καλή. Οι τιμές που επικρατούν για τη μέση τιμή στις περισσότερες μεταβλητές, είναι πάνω από τρία τείνοντας να συμφωνούν με τις «EE, PE, FC, ABC, ATU». Ενώ για τις μεταβλητές «TS, SI, PS» παρουσιάζεται μια μικρή διαφωνία που τείνει σε μια ουδέτερη και αναποφάσιστη στάση.

Με τη χρήση του μοντέλου μας σύμφωνα με την παλινδρόμηση, υποστηρίζονται οι υποθέσεις H1, H2 και H9. Οι οποίες σύμφωνα και με τον έλεγχο συσχέτισης είναι πάρα πολύ θετικά συσχετισμένες. Η μεταβλητή «SI» είναι χαμηλά συσχετισμένη επιβεβαιώνοντας και τον έλεγχο της υπόθεσης H3 οπότε απορρίπτεται. Η H6 απορρίπτεται και αυτή επειδή δεν είναι στατιστικά σημαντική και δεν υφίσταται και συσχέτιση. Οι μεταβλητές των υποθέσεων «H4, H5, H7, H8», είναι υψηλά συσχετισμένες όμως σύμφωνα με τα αποτελέσματα τις παλινδρόμησης δεν είναι στατιστικά σημαντικές, οπότε απορρίπτονται. Παρακάτω έχουμε το μοντέλο σχεδιασμένο αναφορικά με τις τιμές t, B αλλά και με το επίπεδο σημαντικότητας του συντελεστή B (τα αποτελέσματα αυτά φαίνονται στις παρενθέσεις). Επίσης καταγράφονται σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης ο συντελεστής προσδιορισμού. Να σημειωθεί ότι οι υποθέσεις που γίνονται δεκτές και υποστηρίζονται δίνονται στην Εικόνα με έντονους χαρακτήρες.



Εικόνα 12: Ερμηνευτική ικανότητα και αποδεκτές υποθέσεις

Κεφάλαιο 4^ο

Συμπεράσματα- Περιορισμοί- Προτάσεις

4.1 Συμπεράσματα

Αυτή η μελέτη είχε ως στόχο να εξετάσει εμπειρικά δεδομένα σχετικά με την υιοθέτηση ή μη του Ευρωπαϊκού CBDC, βάσει ενός συνδυασμού μοντέλου TAM. Τα ευρήματα μας υποστηρίζουν σε υψηλό βαθμό, το εννοιολογικό μοντέλο που παρουσιάζεται στην Εικόνα 6 και η μελέτη αυτή ανταποκρίθηκε επαρκώς στην ερευνητική ανάγκη που τέθηκε. Στη στατιστική ανάλυση του μοντέλου μας προέκυψε ότι το μοντέλο μας ήταν στατιστικά σημαντικό και ήταν ικανό να προβλέψει και να επεξηγήσει τους παράγοντες που θα συμβάλλουν στην υιοθέτηση ή μη του Ευρωπαϊκού CBDC.

Κατ' αρχάς αναλύθηκαν οι απόψεις των ερωτηθέντων αναφορικά με ερωτήσεις τύπου πολλαπλής επιλογής, εξετάζοντας τη συχνότητα και τα ποσοστά των επιλογών τους αλλά και συγκρίνοντας συνδυαστικά αυτές τις επιλογές με τα δημογραφικά στοιχεία (Παράρτημα Β).

Εμβαθύνοντας παρατηρήσαμε ότι το 48% των ερωτηθέντων, συνδέει την επιστήμη της κρυπτογραφίας με το ψηφιακό νόμισμα εξαιτίας του Bitcoin ενδεχομένως, ενώ το 39% «αγγίζει» περισσότερο την έννοια του ψηφιακού νομίσματος, αφού το ταυτίζει με την τεχνολογία και με τις ηλεκτρονικές διαδικτυακές συναλλαγές μέσω έξυπνων εφαρμογών.

Παράλληλα το 83,24% δεν έχει υιοθετήσει κάποιο ψηφιακό νόμισμα ως μέσο συναλλαγών, όμως το 14,53% είναι θετικό στο να υιοθετήσει το CBDC και το 2,23% έχει χρησιμοποιήσει κάποια μορφή ψηφιακού νομίσματος. Αυτό πιθανόν να δηλώνει κάποια άγνοια ή ελλιπή ενημέρωση, ίσως και ανασφάλεια σχετικά με τα ψηφιακά νομίσματα. Κάτι τέτοιο επιβεβαιώνεται και από την ερώτηση ενημέρωσης τους σχετικά με τα ψηφιακά νομίσματα, αφού το μεγαλύτερο ποσοστό με 55,31% απάντησε ότι

ενημερώθηκε από γνωστούς, φίλους ή οικογένεια. Αυτό ενέχει κάποια αντίφαση εξαιτίας της ψηφιακής φύσης του νομίσματος, για την οποία θα ήταν αναμενόμενη μια ενημέρωση από το διαδίκτυο.

Έπειτα επιλέξαμε να συνδυάσουμε κάποια δημογραφικά στοιχεία όπως το φύλο σε συνδυασμό με την ερώτηση της υιοθέτησης ή μη των CBDCs. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι άνδρες με ποσοστό 75% έχουν υιοθετήσει τα ψηφιακά νομίσματα εκφράζοντας μια μεγαλύτερη αποφασιστικότητα έναντι των γυναικών στη χρήση του CBDC. Στην ερώτηση για μελλοντική χρήση, τα ποσοστά είναι υψηλά και για τα δύο φύλα με υψηλότερο ποσοστό αυτό των αντρών. Το 38% των ερωτηθέντων τοποθετείται στην ηλικιακή κλάση 41-47 ετών και το μορφωτικό επίπεδο ανήκει κυρίως στην κατηγορία των απόφοιτων Πανεπιστημιακών σχολών με 39,7% και το 30,2% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού. Το βασικό μηνιαίο εισόδημα των ερωτηθέντων είναι με 35,4% στην κατηγορία άνω των 4000 ευρώ και με 34,1% στην κατηγορία 1001 με 2000 ευρώ. Όπου σε αυτές τις κατηγορίες προκύπτει ότι οι ερωτηθέντες είναι περισσότεροι πρόθυμοι να υιοθετήσουν το Ευρωπαϊκό CBDC.

Επιπρόσθετα σύμφωνα με τις απόψεις και τις ερωτήσεις που ανήκουν στις κατηγορίες των μεταβλητών που εξετάστηκαν, αξίζει να τονίσουμε κάποια βασικά σημεία που ενδεχομένως θεωρούνται επικουρικά στην ανάλυση μας. Το 40% συμφωνεί ότι θα ήταν εύκολη η εκμάθηση της χρήσης ενός CBDC στις χρηματικές ηλεκτρονικές συναλλαγές. Επίσης το 38% θεωρεί ότι η χρήση τεχνολογίας στις ηλεκτρονικές συναλλαγές του είναι εύκολη αλλά είναι επιφυλακτικοί με ποσοστό 34%, για το αν η χρήση του CBDC θα ήταν επωφελής για αυτούς. Σχετικά με την ταχύτερη επεξεργασία των ηλεκτρονικών συναλλαγών στις πληρωμές τους και την ευκολία του αντίστοιχου συστήματος είναι σύμφωνοι με ποσοστό 36%.

Σε ένα γενικότερο πλαίσιο χρήσης και υιοθέτησης του Ευρωπαϊκού CBDC οι ερωτηθέντες είναι θετικοί με ποσοστό 30% και περίπου στα ίδια ποσοστά επικρατεί μία αμφίθυμη άποψη.

Στους ελέγχους αξιοπιστίας και εγκυρότητας με το συντελεστή Alpha του Cronbach (Παράρτημα Γ), παρατηρήσαμε μία υψηλή αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής

των μεταβλητών αφού τα αποτελέσματα ήταν κυρίως άνω του 0,9 και προΐδεασαν για έγκυρα αποτελέσματα.

Στα αποτελέσματα της μέσης τιμής, οι μεταβλητές στις «EE», «FC», και «ATU» εκφράζουν δεκτικότητα από τους ερωτηθέντες αναφορικά με τη χρήση του Ευρωπαϊκού CBDC. Συγκεκριμένα οι ερωτηθέντες αντιλαμβάνονται εύκολα τη χρήση της τεχνολογίας για την υιοθέτηση του CBDC στις συναλλαγές τους. Θεωρούν ότι η υιοθέτηση αυτή θα είναι ωφέλιμη και απλή στη χρήση. Ταυτόχρονα αντιλαμβάνονται ότι σε περιπτώσεις σωστής οργάνωσης και υποδομής από την ΕΚΤ, θα είναι θετικοί στη χρήση του CBDC. Επιπρόσθετα διαθέτουν τους πόρους για χρήση του CBDC και αυτό επιβεβαιώνεται και από αποτελέσματα των δημογραφικών στοιχείων σχετικά με το εισόδημα και τη χρήση της νέας τεχνολογίας σε καθημερινή βάση επομένως αυτό συνεπικουρεί στη θετική στάση για χρήση. Ουδέτερη στάση επικρατεί από τα αποτελέσματα της μέσης τιμής στις μεταβλητές «PE», «AT» και «BIU». Αυτό συμβαίνει γιατί το Ευρωπαϊκό CBDC δεν έχει εφαρμοστεί, είναι καινοτόμο και υπάρχει επιφύλαξη από το κοινό καθώς νιώθει ανασφάλεια σχετικά με τη χρήση του για τις αποδόσεις σχετικά με την εφαρμογή, την ταχύτητα και την ασφάλεια που θα έχει στην καθημερινότητα τους. Στην τρίτη κατηγορία των αποτελεσμάτων της μέσης τιμής, έχουμε έκφραση διαφωνίας αλλά με μία τάση αποδοχής αφού πλησιάζουν οι τιμές την ουδέτερη στάση. Και οι μεταβλητές που τείνουν σε αυτό είναι οι «TS», η «SI» και η «PS». Αυτό δηλώνει την απροθυμία νέων συναλλαγών, λόγω του άγχους και της ανασφάλειας που διακατέχει του υποψήφιους χρήστες γιατί δεν πιστεύουν ότι είναι προστατευμένοι από τα τεχνολογικά συστήματα των τραπεζικών εφαρμογών. Επίσης, ο περίγυρος δεν συντελεί στη διαμόρφωση άποψης για χρήση καθώς είναι κάτι μη δοκιμασμένο.

Σχετικά με την ανάλυση παλινδρόμησης, είδαμε ότι η πρώτη ανάλυση έδειξε ότι ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 με ποσοστό 77% της εξαρτημένης μεταβλητής μπορεί να προβλεφθεί από τις ανεξάρτητες. Ενώ το δεύτερο μοντέλο ανάλυσης, με ποσοστό 29% περίπου μετρά την μεταβλητότητα της εξαρτημένης «BIU», που εξηγείται από τις μεταβολές της ανεξάρτητης «ATU». Ουσιαστικά το υψηλό ποσοστό της ανεξάρτητης «ATU», στη πρώτη περίπτωση δηλώνει ότι τα στοιχεία μας ταιριάζουν με το μοντέλο μας. Στη δεύτερη όμως περίπτωση που ο συντελεστής προσδιορισμού είναι χαμηλός, αυτό μπορεί να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, όπως ότι η «BIU» υπόκειται σε

αλλαγές και από άλλες μεταβλητές που θα έπρεπε να ληφθούν υπόψη. Αυτές οι μεταβλητές ενδεχομένως να αφορούν την αντίληψη της χρήσης του CBDC για την παρουσία και τα πλεονεκτήματα του συγκριτικά με το νόμισμα που χρησιμοποιείται καθημερινά. Ή μπορεί να αφορούν τις συνθήκες, δηλαδή ότι δεν έχει χρησιμοποιηθεί το ψηφιακό νόμισμα ώστε να εκφραστεί μια ολοκληρωμένη άποψη. Επίσης, στο μοντέλο μας οι μεταβλητές αφορούν κυρίως το πεδίο κοινωνικής επιστήμης και έτσι δεν συμπεριλήφθηκαν όλοι οι σχετικοί προγνωστικοί παράγοντες για να εξηγηθεί μια μεταβλητή αποτελέσματος. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι το μοντέλο δεν δίνει επαρκή αποτελέσματα αφού δεν προέκυψαν ζητήματα ετεροσκεδαστικότητας.

Αναφορικά με τις υποθέσεις του μοντέλου μας και με την ανάλυση παλινδρόμησης διαπιστώθηκε ότι οι μεταβλητές «EE,FC και ATU» και ο συντελεστής B της κάθε μιας είναι στατιστικά διαφορετικός από το μηδέν και επηρεάζει θετικά τη στάση προς τη χρήση με υψηλή συσχέτιση επιβεβαιώνοντας τις υποθέσεις «H1,H2 και H9». Οι μεταβλητές αυτές υποδηλώνουν μάλιστα τους ισχυρότερους προγνωστικούς παράγοντες. Η μεταβλητή «TS», απορρίφθηκε βάσει παλινδρόμησης όπως και εξαιτίας της μηδενικής συσχέτισης, άρα απορρίπτεται και η «H6». Για τις μεταβλητές, «PS, PE,SI,AT,ABC» διαπιστώθηκε ότι υπάρχει υψηλή συσχέτιση αλλά σύμφωνα με τα αποτελέσματα παλινδρόμησης όπως προαναφέρθηκε, δεν είναι στατιστικά σημαντικές οι μεταβλητές αυτές και απορρίπτονται οι υποθέσεις «H3,H4,H5,H7,H8». Αυτό ενδεχομένως απαιτεί περαιτέρω εξέταση και διερεύνηση με περισσότερα στοιχεία στις ερωτήσεις των ομάδων μεταβλητών ούτως ώστε να γίνει κατανοητό το αποτέλεσμα.

Αξίζει να αναφερθούμε στους κύριους λόγους που επηρεάζουν άμεσα τη «Στάση προς τη χρήση» και κατά συνέπεια την αποδοχή και υιοθέτηση του Ευρωπαϊκού CBDC με τη χρήση τεχνολογίας. Να σημειωθεί ότι σύμφωνα με την αντικατάσταση των συντελεστών στην εξίσωση παλινδρόμησης η τιμή μας έδειξε μια μέτρια προς θετική τιμή υποδηλώνοντας τη στάση προς το CBDC. Ένας παράγοντας υιοθέτησης του CBDC είναι η «Προσδοκία Προσπάθειας» η οποία συντελεί στην απόφαση χρήσης και υιοθέτησης. Καθώς η χρήση του CBDC απαιτεί εφαρμογή νέων τεχνολογιών, ο χρήστης πλέον είναι τεχνολογικά καταρτισμένος με αφορμή τη νέα ψηφιακή εποχή και τις απαιτήσεις της. Συνεπώς αφού οι ερωτηθέντες υπάγονται και σε ένα υψηλά καταρτισμένο επίπεδο οι διαδικασίες ηλεκτρονικών συναλλαγών τον καθιστούν ώριμο

στην αποδοχή και τη θέληση χρήσης του CBDC. Οι «Συνθήκες Διευκόλυνσης» επηρεάζουν επίσης με τη σειρά τους άμεσα τη «Στάση προς τη χρήση», αφού οι ερωτηθέντες δηλώνουν ότι διαθέτουν τους πόρους, τον εξοπλισμό αλλά και την εμπειρία σε ηλεκτρονικά συστήματα ώστε να είναι σε θέση να διαχειριστούν ένα παρόμοιο σύστημα ή εφαρμογή για τη χρήση του CBDC. Αυτή η υπάρχουσα εξοικείωση θα τους διευκολύνει να προσαρμοστούν ευκολότερα έχοντας μια θετική στάση προς τη υιοθέτηση του CBDC. Οι μεταβλητές αυτές υποδηλώνουν μάλιστα τους ισχυρότερους προγνωστικούς παράγοντες.

Ακόμη ένας λόγος που κρίνεται απαραίτητος στην αποδοχή του CBDC είναι η «Στάση προς τη χρήση», όπου καθορίζεται η στάση των ανθρώπων να αποδεχτούν το CBDC. Οι διαδικτυακές συναλλαγές και η αγοραστική συμπεριφορά των καταναλωτών μέσω τεχνολογίας δείχνουν μια θετική πρόθεση και έχουν μια ευνοϊκή αξιολόγηση η οποία επηρεάζει θετικά και την «Συμπεριφορική Πρόθεση για Χρήση» και κατά συνέπεια την υιοθέτηση του CBDC. Σε γενικό πλαίσιο το δείγμα έδειξε ότι οι καταναλωτές τείνουν να είναι θετικοί στο να αγοράσουν αγαθά, να κάνουν ηλεκτρονικές χρηματικές συναλλαγές, να αγοράσουν υπηρεσίες και γενικότερα να χρησιμοποιήσουν το Ευρωπαϊκό CBDC. Όμως στην εξίσωση παλινδρόμησης τα αποτελέσματα της ευθείας έδειξαν επιφυλακτική στάση προς την τελική απόφαση συμπεριφοράς των καταναλωτών, για την οποία θα πρέπει να ληφθούν κάποια μέτρα στρατηγικής τα οποία θα εξαλείψουν τις οποιοσδήποτε επιφυλάξεις και θα προταθούν στη συνέχεια.

Να τονιστεί όμως ότι ως κύρια προτεραιότητα καθιέρωσης του CBDC για τους καταναλωτές είναι να οριστεί ένα σαφές νομικό πλαίσιο και μια χρηματοπιστωτική σταθερότητα όπου θα προστατεύονται οι ίδιοι και θα διασφαλίζουν ασφάλεια στις συναλλαγές. Ακόμη, η εκπαίδευση αλλά και η ενημέρωση στη χρήση του CBDC θα προσδώσει την ικανότητα να υιοθετηθεί άμεσα και αποτελεσματικά εξαλείφοντας δισταγμούς και ανησυχίες.

Επεξηγηματικά να συνοψίσουμε λέγοντας ότι όσοι καταναλωτές αισθάνονται ότι έχουν την ικανότητα, τους πόρους, τη γνώση και νιώθουν ασφάλεια με τη χρήση της τεχνολογίας και του Ευρωπαϊκού CBDC, τόσο θα αποδέχονται την υιοθέτηση και τη

χρήση του. Το CBDC κερδίζει την έλξη των καταναλωτών ωστόσο υπάρχουν καθοριστικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά αποδοχής και θα πρέπει να μελετηθούν περαιτέρω.

Επιλογικά, δίνοντας κάποιες προτάσεις αυξάνοντας την εμπιστοσύνη στην πρόθεση των καταναλωτών, να πούμε ότι η «Στάση προς Χρήση» αφού επηρεάζει άμεσα τη «Συμπεριφορά» των ατόμων για χρήση του CBDC, προτείνεται οι ΚΤ να σχεδιάσουν συγκεκριμένες στρατηγικές δημοσιότητας για να ευαισθητοποιήσουν το κοινό για την ύπαρξη και τα οφέλη του CBDC. Ένα παράδειγμα μπορεί να είναι η κατασκευή μιας εκπαιδευτικής ταινίας CBDC που να υπογραμμίζει τα οφέλη από τη χρήση του CBDC. Το βίντεο θα μπορούσε να αναπαραχθεί σε πλατφόρμες μέσω κοινωνικής δικτύωσης και να μεταδοθεί σε δημοφιλείς πλατφόρμες σύντομων βίντεο. Επιπρόσθετα σύμφωνα και με τις απαντήσεις των ερωτηθέντων, θα πρέπει να καταστεί σαφές το νομικό πλαίσιο και η ασφάλεια των χρηστών ώστε να στηρίζεται το δικαίωμα της ιδιωτικής ζωής και ταυτόχρονα να εξασφαλίζεται η χρηματοπιστωτική σταθερότητα (Liu, Zhang, Guangdong, & Wu, 2022).

Έχει καταστεί λοιπόν σαφές ότι τα ευρήματα αυτής της μελέτης απέδειξαν ένα ισχυρό μοντέλο το οποίο θα βοηθήσει τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και τους επαγγελματίες να κατανοήσουν καλύτερα τους καθοριστικούς παράγοντες της «Συμπεριφορικής πρόθεσης» των ατόμων για τη χρήση του CBDC και τις ανάγκες των καταναλωτών που σχετίζονται με την αποδοχή του CBDC.

4.2 Περιορισμοί

Αυτή η έρευνα έχει κάποιους περιορισμούς. Πρώτον, οι αποφάσεις των ατόμων σχετικά με τη χρήση του CBDC μπορεί να είναι πιο περίπλοκες από τους καθοριστικούς παράγοντες αυτής της μελέτης. Οι μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να ενσωματώσουν άλλους καθοριστικούς παράγοντες, όπως τους κανόνες του θέματος, τους κινδύνους της ιδιωτικής ζωής και το αντιληπτό κόστος στο θεωρητικό πλαίσιο, εμβαθύνοντας έτσι την εξήγηση των αποφάσεων των ατόμων να χρησιμοποιήσουν το CBDC.

Δεύτερον, η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε Ελλάδα και Κύπρο χωρίς να περιλαμβάνει και άλλους Ευρωπαίους πολίτες, οι οποίοι ενδεχομένως να έχουν διαφορετική κουλτούρα και κατά συνέπεια διαφορετικές απόψεις επί της έρευνας. Αυτό πιθανόν να οδηγήσει στη μη σωστή απεικόνιση ευρείας Ευρωπαϊκής αντίληψης αποτελεσμάτων.

Τρίτον, η πρωτογενής έρευνα πραγματοποιήθηκε μέσω διαδικτύου, με αποτέλεσμα να παραληφθεί η άμεση επαφή και πιθανόν και η διευκρίνιση των ερωτήσεων στους ερωτηθέντες σε περίπτωση που κάποιο στοιχείο της ερώτησης δεν έγινε αντιληπτό. Αυτό ενδεχομένως συντελεί στην εύρεση διαφορετικών αποτελεσμάτων και διαφοροποιεί την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων.

4.3 Περαιτέρω ερευνητική κατεύθυνση

Η χρήση του CBDC θα επιφέρει σημαντικές αλλαγές στις χρηματοοικονομικές λειτουργίες. Οι επιπτώσεις και τα οφέλη στη λειτουργία αυτής της οικονομίας που θα προκύψουν εξαιτίας αυτής της νομισματικής καινοτομίας δεν μπορούν να προβλεφθούν επακριβώς εκτός από ορισμένα στοιχεία. Ταυτόχρονα, είναι δύσκολο να αναλύσει κανείς ποια θα ήταν η πραγματική αποδοχή των CBDC από τους καταναλωτές, διότι δεν έχει δοκιμασθεί και απαιτούνται περισσότερες πιλοτικές δοκιμές. Παράλληλα, περαιτέρω αναλύσεις θα πρέπει να δοθούν για την αποτελεσματικότητα των CBDCs σε θέματα ασφάλειας. Για αυτό προτείνεται μια εκτεταμένη έρευνα σε θέματα τεχνολογίας Blockchain. Οι νέες τεχνολογικές εξελίξεις που ισχυροποιούν τα συστήματα τεχνολογίας συντελούν στην καλύτερη δυνατή πρόσβαση και βαθμό προστασίας για χρήση του CBDC.

Όπως αναλύθηκε στα «Συμπεράσματα» παρόλο που σε κάποιες μεταβλητές διαπιστώθηκε υψηλή συσχέτιση οι υποθέσεις απορρίφθηκαν λόγω ανάλυσης παλινδρόμησης, αυτό ενδεχομένως να χρειάζεται περαιτέρω έρευνα ή ενσωμάτωση περισσότερων στοιχείων στις ομάδες των μεταβλητών.

Γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι ζητήματα που αφορούν το CBDC τυγχάνουν ανάπτυξης και εξέλιξης σε καθημερινή βάση για αυτό και το πεδίο αυτό μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο σημαντικών ερευνών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα Α

Ευρήματα βιβλιογραφίας βάσει ερευνών με Μοντέλα Αποδοχής Τεχνολογίας			
Construct and scale anchor	Items	Study	Reliability
<i>Ευρωπαϊκό Ψηφιακό Νόμισμα και τεχνολογία</i>	<p>Effort expectancy (EE)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Το να μάθω να χρησιμοποιώ την τεχνολογία στις ηλεκτρονικές συναλλαγές μου είναι εύκολο για εμένα ▪ Η χρήση ενός ψηφιακού νομίσματος, ως τρόπου ηλεκτρονικής πληρωμής είναι κατανοητή για εμένα ▪ Η εκμάθηση της χρήσης ενός ψηφιακού νομίσματος για ηλεκτρονικές πληρωμές θα ήταν εύκολη για εμένα ▪ Βρίσκω εύκολες στη χρήση τις ψηφιακές συναλλαγές πληρωμής ▪ Είναι εύκολο να είμαι επιδέξιος με τη χρήση ενός ψηφιακού νομίσματος 	<p>(Almarashdeh, et al., 2021)</p> <p>International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE)</p> <p>(Abu-Taieh, et al., 2022)</p> <p>Journal of open Innovation</p>	<p>Cronbach's alpha = .735</p> <p>Cronbach's alpha=.0943</p>
	<p>Performance Expectancy (PE)</p>		<p>Cronbach's alpha=.72</p>

<p>5-point scale with 1= strongly disagree and 7 = strongly agree</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Βρίσκω χρήσιμο το ψηφιακό νόμισμα στη ζωή μου ▪ Τα ψηφιακά νομίσματα επιτρέπουν ταχύτερη επεξεργασία συναλλαγών στις πληρωμές σας • Μπορώ να επεξεργαστώ περισσότερες χρηματικές συναλλαγές χρησιμοποιώντας ψηφιακό νόμισμα ▪ Χρησιμοποιώντας ψηφιακό νόμισμα θα αυξήσω την κερδοφορία του εισοδήματός μου ▪ Χρησιμοποιώντας ψηφιακό νόμισμα για χρηματικές συναλλαγές μπορώ να είμαι πιο παραγωγικός στην καθημερινότητα μου και στην εξοικονόμηση χρόνου 	<p>(Almarashdeh, et al., 2021)</p> <p>International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE)</p>	
	<p>Social Influence (SI)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Οι άνθρωποι οι οποίοι μπορούν να επηρεάσουν τη συμπεριφορά μου θα πίστευαν ότι θα πρέπει να χρησιμοποιήσω ψηφιακό νόμισμα για χρηματικές συναλλαγές ▪ Άτομα που είναι σημαντικά για εμένα θεωρούν ότι θα πρέπει να χρησιμοποιήσω το ψηφιακό νόμισμα για χρηματικές συναλλαγές ▪ Άνθρωποι των οποίων τις απόψεις σέβομαι πιστεύουν ότι θα πρέπει να χρησιμοποιήσω την 	<p>(Qu, 2022)</p> <p>Financial Innovation</p>	<p>Cronbach's alpha = .95</p>

	τεχνολογία και τις ψηφιακές χρηματικές συναλλαγές		
<p><i>Facilitating conditions (FC)- Συνθήκες διευκόλυνσης</i></p> <p><i>5-point scale with 1= strongly disagree and 5= strongly agree</i></p>	<p>Facilitating conditions (FC)- Συνθήκες διευκόλυνσης</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Έχω τους απαραίτητους πόρους για να χρησιμοποιήσω την τεχνολογία για χρηματικές συναλλαγές ▪ Έχω πρόσβαση σε ηλεκτρονικά τραπεζικά συστήματα για χρηματικές συναλλαγές ▪ Έχω τις απαραίτητες γνώσεις για χρήση e-banking για χρηματικές συναλλαγές ▪ Μπορώ να ζητήσω βοήθεια από άλλους αν αντιμετωπίζω δυσκολίες στη χρήση του mobile banking για χρηματικές συναλλαγές 	<p>(Abu-Taieh, et al., 2022)</p> <p>International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE)</p>	<p>Cronbach's alpha = .918</p>
<p><i>Perceived Security(PS)- Αντιληπτή Ασφάλεια</i></p> <p><i>5-point scale with 1= strongly disagree and 5 = strongly agree</i></p>	<p>Perceived Security(PS)- Αντιληπτή Ασφάλεια</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Αισθάνομαι ασφαλής χρησιμοποιώντας ηλεκτρονικές πληρωμές με ψηφιακό νόμισμα ▪ Πιστεύω ότι οι ηλεκτρονικές πληρωμές με ψηφιακό νόμισμα είναι ασφαλής ▪ Νομίζω ότι η χρήση των ηλεκτρονικών χρηματικών συναλλαγών με ψηφιακό νόμισμα είναι ασφαλής 	<p>(Qu, 2022)</p> <p>Financial Innovation</p>	<p>Cronbach's alpha = .95</p>

<p>5-point scale with 1= strongly disagree and 5 = strongly agree</p>	<p>Technological stress (TS)-Τεχνολογικό Άγχος</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Όταν χρησιμοποιώ την τεχνολογία με ψηφιακό νόμισμα αισθάνομαι αγχωμένος ▪ Δεν είμαι απαλλαγμένος από την υπερένταση και το άγχος όταν χρησιμοποιώ την τεχνολογία με ψηφιακό νόμισμα στις συναλλαγές μου 	<p>(Fygenon, 2006)</p> <p>Journal of management</p>	<p>Cronbach's alpha=.71</p>

<p>5-point scale with 1= strongly disagree and 5 = strongly agree</p>	<p>Adoption Technology (AT)- Τεχνολογία Προσαρμογής</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Οι αγορές μέσα από τις νέες τεχνολογίες (ηλεκτρονικό υπολογιστή, tablet, κινητό τηλέφωνο) είναι μια καλή ιδέα ▪ Νιώθω σιγουριά σχετικά με τη χρήση μέσω νέων τεχνολογιών για αγορές ▪ Οι αγορές μέσω νέων τεχνολογιών είναι μία σοφή ιδέα ▪ Είμαι θετικός για τις αγορές μέσω νέων τεχνολογιών 	<p>(Yang, 2012)</p> <p>Journal of Retailing and Consumer Services</p>	<p>Cronbach's alpha = .94</p>
<p>Attitude Towards Use(ATU)- Στάση προς τη χρήση</p> <p>5-point scale with 1= strongly disagree and 5 = strongly agree</p>	<p>Attitude Towards Use(ATU)- Στάση προς τη χρήση</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Νομίζω ότι η χρήση ψηφιακού νομίσματος για ηλεκτρονικές συναλλαγές είναι καλή ιδέα ▪ Κατά τη γνώμη μου η χρήση ψηφιακού νομίσματος για ηλεκτρονικές συναλλαγές είναι ωφέλιμη για εμένα ▪ Έχω θετική αντίληψη για τη χρήση ψηφιακού νομίσματος για ηλεκτρονικές συναλλαγές ▪ Πιστεύω ότι η χρήση ψηφιακού νομίσματος για ηλεκτρονικές συναλλαγές είναι καλή ιδέα 	<p>(Qu, 2022)</p> <p>Financial Innovation</p>	<p>Cronbach's alpha = .95</p>

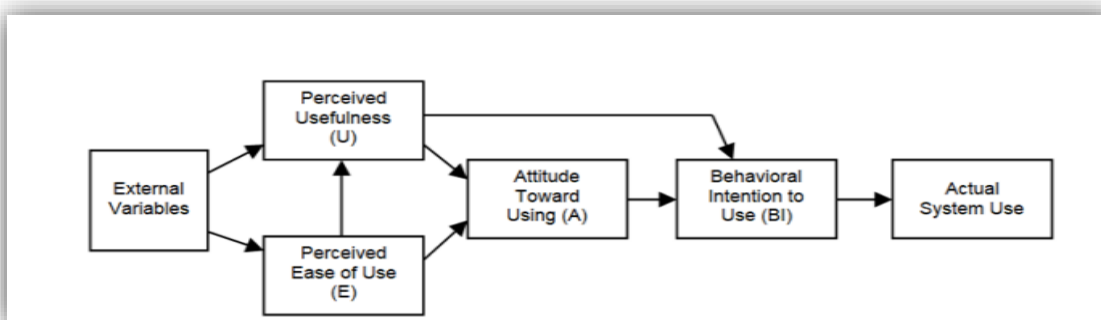
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Πιστεύω ότι η χρήση ότι η χρήση ψηφιακού νομίσματος για ηλεκτρονικές συναλλαγές είναι επωφελής για εμένα 		
<p><i>Actual Behavioral Control (ABC)-</i></p> <p><i>Πραγματικός Έλεγχος Συμπεριφοράς</i></p> <p><i>5-point scale with 1= strongly disagree and 5 = strongly agree</i></p>	<p><i>Actual Behavioral Control (ABC)-</i></p> <p><i>Πραγματικός Έλεγχος Συμπεριφοράς</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Πιστεύω ότι θα μπορούσα να χρησιμοποιήσω καλά το ψηφιακό νόμισμα στις οικονομικές συναλλαγές ▪ Πιστεύω ότι η χρήση του ψηφιακού νομίσματος θα ήταν εξ ολοκλήρου υπό τον έλεγχό μου στις ηλεκτρονικές συναλλαγές ▪ Έχω πόρους, ευκαιρίες, χρόνο και γνώσεις που απαιτούνται για τη χρήση το αντίστοιχου ψηφιακού συστήματος 	<p>(Kim, 2021)</p> <p>Journal of Retailing and Consumer Service</p>	<p>Cronbach's alpha = .940</p> <p>Cronbach's alpha = .928</p>
<p><i>Attitude Towards Use (ATU)- Στάση προς τη χρήση</i></p> <p><i>5-point scale with 1= strongly disagree and 5 = strongly agree</i></p>	<p><i>Attitude Towards Use (ATU)- Στάση προς τη χρήση</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Έχω τεχνολογία με δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο για πρόσβαση στους ιστότοπους συναλλαγών ▪ Δεδομένων των πόρων, των ευκαιριών και των γνώσεων που απαιτούνται για τη χρήση αγορών μέσω ηλεκτρονικού συστήματος, θα ήταν εύκολο για μένα να χρησιμοποιήσω το σύστημα 	<p>(Sri Rahayu Natasia, 2022)</p> <p>(Sri Rahayu Natasia*, 2021)</p> <p>Procedia Computer Science</p>	<p>Cronbach's alpha = .0878</p>

<p><i>Behavioural Intention to Use (BIU)-</i></p> <p><i>Συμπεριφορά προς τη χρήση</i></p> <p><i>5-point scale with 1= strongly disagree and 5 = strongly agree</i></p>	<p><i>Behavioural Intention to Use (BIU)-</i></p> <p><i>Συμπεριφορά προς τη χρήση</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Είναι πιθανό να χρησιμοποιήσω το ηλεκτρονικό σύστημα συναλλαγών στο εγγύς μέλλον ▪ Θα προσπαθώ πάντα να χρησιμοποιώ το ηλεκτρονικό σύστημα στην καθημερινή μου ζωή ▪ Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω το κατάλληλο ηλεκτρονικό σύστημα όταν παρουσιαστεί η ευκαιρία • Είμαι πρόθυμος να χρησιμοποιήσω το ψηφιακό νόμισμα για να αγοράσω φυσικά αγαθά, όπως ηλεκτρονικά είδη, οικιακές συσκευές και ρούχα • Είμαι πρόθυμος να χρησιμοποιήσω το ψηφιακό νόμισμα για να αγοράσω λογισμικό υπολογιστή, άλλα ψηφιακά αγαθά ή να πληρώσω για υπηρεσίες φιλοξενίας ή υπολογιστικού νέφους • Είμαι πρόθυμος να χρησιμοποιήσω το ψηφιακό νόμισμα για να κάνω διασυνοριακές μεταφορές χρημάτων 	<p>(Sri Rahayu Natasia, 2022)</p> <p>Procedia Computer Science</p> <p>(Kim, 2021)</p> <p>Journal of Retailing and Consumer Service</p>	<p>Cronbach's alpha = .798</p> <p>Cronbach's alpha = .937</p>
--	---	--	---

	<ul style="list-style-type: none">• Είμαι πρόθυμος να χρησιμοποιήσω το ψηφιακό νόμισμα για να κάνω δωρεές, να αγοράσω δωροκάρτες		
--	--	--	--

Θεωρία Μοντέλου Αποδοχής Τεχνολογίας (Technology Acceptance Model- TAM)

Το Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας (Technology Acceptance Model, εφεξής TAM), διατυπώθηκε αρχικά από τον Davis (1985) ως ένα από τα πιο ευρέως δοκιμασμένα μοντέλα αποδοχής τεχνολογίας. Το TAM προσάρμοσε τη θεωρία της αιτιολογημένης δράσης (Theory of Reasoned Action -TRA) των Ajzen και Fishbein (1980) με σκοπό να εξηγήσει την αιτιώδη σχέση μεταξύ των εσωτερικών πεποιθήσεων των χρηστών (χρησιμότητα και ευκολία χρήσης), τη στάση, τις προθέσεις και τη συμπεριφορά χρήσης υπολογιστή στις συναλλαγές τους (Davis F. B., 1989). Το αρχικό TAM φαίνεται στο Σχήμα 2, όπου η αποδοχή μιας τεχνολογίας, δηλαδή η αντιληπτή χρησιμότητα (Perceived Usefulness - PU) από ένα άτομο καθορίζεται από την πρόθεση του να χρησιμοποιήσει την τεχνολογία. Η πρόθεση με τη σειρά της καθορίζεται από τη στάση του ατόμου απέναντι στη χρήση, δηλαδή την αντιληπτή ευκολία χρήσης (Perceived Ease of Use - PEOU) της τεχνολογίας και την αντίληψη του ατόμου για τη χρησιμότητα της. Επίσης οι στάσεις του ατόμου διαμορφώνονται από τις πεποιθήσεις που έχει ένα άτομο σχετικά με τη χρήση της τεχνολογίας (Viswanath Venkatesh, 2003). Η στάση προς τη χρήση (Attitude Toward Using) διατυπώνεται ως η ατομική στάση για τη χρήση του συστήματος. Η συμπεριφορική πρόθεση για χρήση (Behavioral Intention to use) αναφέρεται στην πιθανότητα ο χρήστης να χρησιμοποιήσει την τεχνολογία και η βάση της συχνότητας χαρακτηρίζεται από την πραγματική χρήση του συστήματος (Actual System Use) (Viswanath Venkatesh, 2003). Έτσι το μοντέλο TAM έχει απασχολήσει άφθονες έρευνες αναφορικά με την αποδοχή της τεχνολογίας σε πολλά επιστημονικά πεδία και είναι παγκοσμίως αποδεκτό.

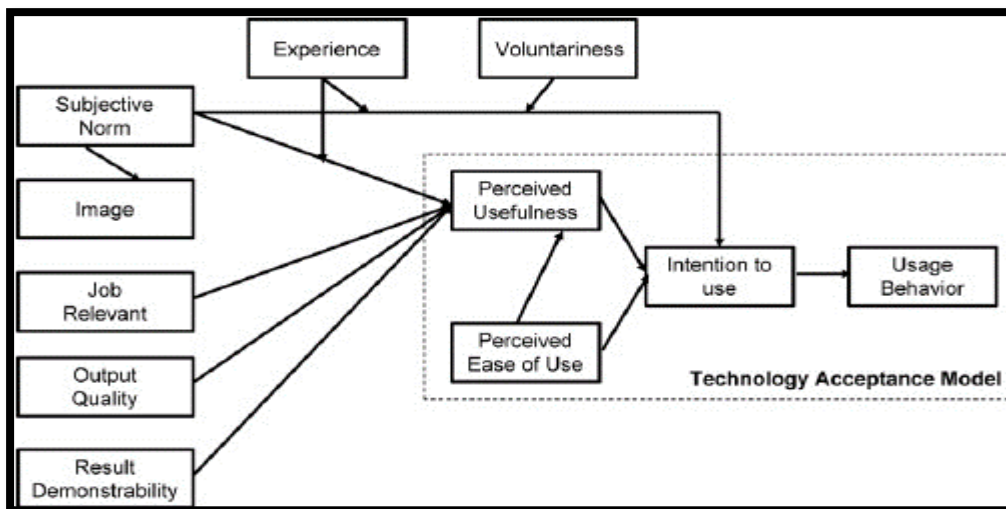


Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας (Davis F. B., 1989, σ. 985)

Νεότερα Μοντέλα Αποδοχής Τεχνολογίας-TAM2 και TAM3

Μοντέλο TAM2

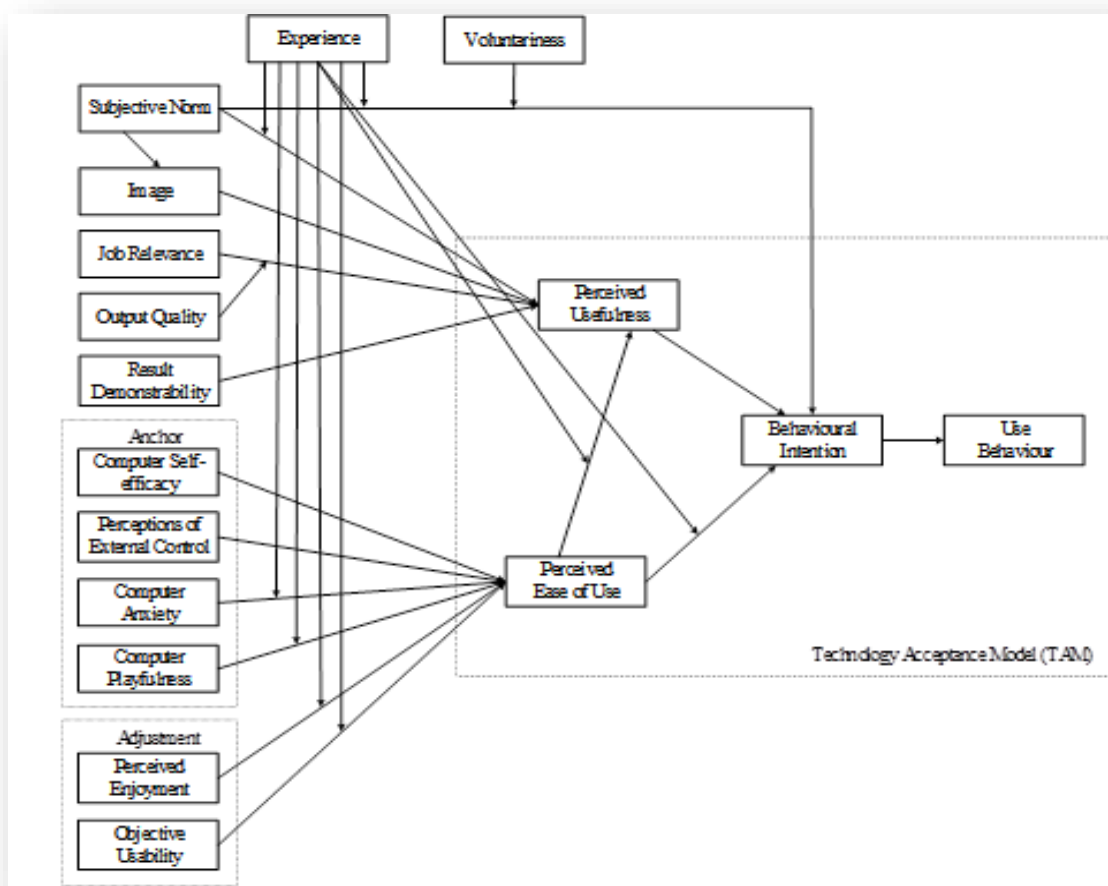
Αρχικά το μοντέλο TAM2 θεωρείται ένα προσαρμοσμένο μοντέλο που βασίστηκε στο πρώτο TAM, με στόχο την ενσωμάτωση παραγόντων που αφορούν τις κοινωνικές προθέσεις των χρηστών. Ταυτόχρονα, από το TAM(2) η «στάση προς χρήση» αφαιρέθηκε, επειδή σύμφωνα με τους Venkatesh και Davis (Venkatesh & Davis, 2008), δεν μπορούν να προβλεφθούν έγκυρες καταμετρήσεις σχετικά με τη συμπεριφορική πρόθεση για χρήση αλλά και την πραγματική χρήση του συστήματος. Στο συγκεκριμένο μοντέλο, παρατηρούμε ότι προστέθηκαν οι έννοιες της εμπειρίας, του εθελοντισμού, η σχετικότητα και η απόδοση εργασίας αλλά και η αποδειξιμότητα των αποτελεσμάτων (Gerardus, 2021).



Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας 2 (Holden & Karsh, 2010, σ. 161)

Μοντέλο TAM3

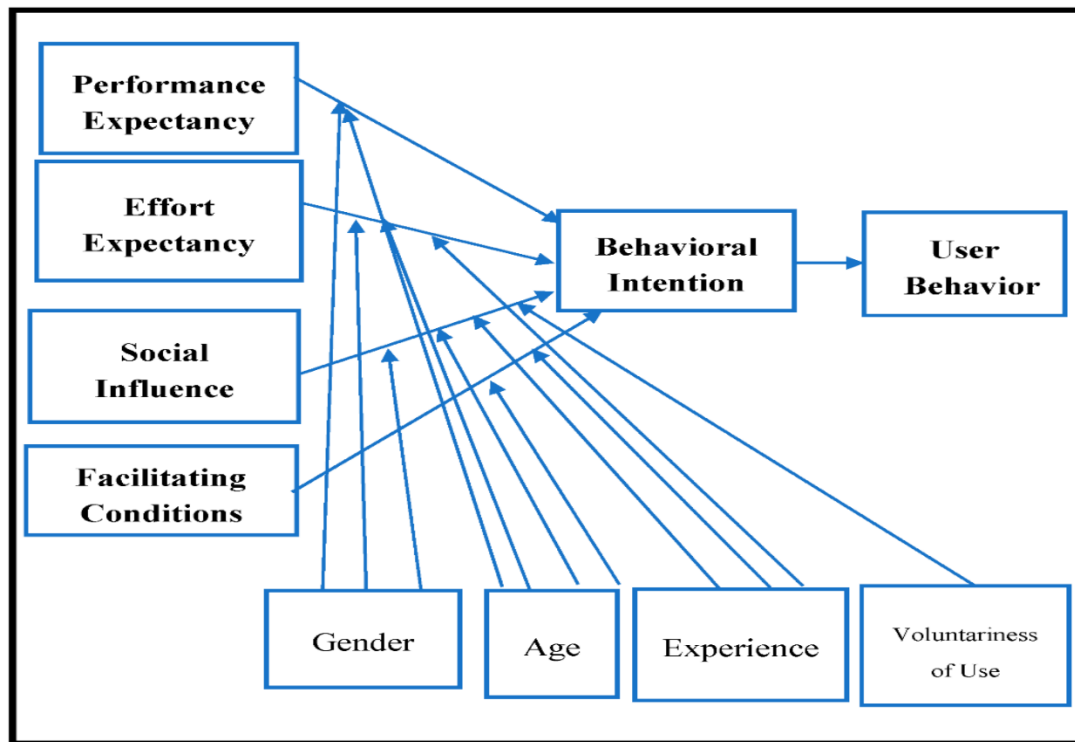
Το μοντέλο TAM3, είναι μια διεύρυνση του TAM2 και εστιάζει στην ενσωμάτωση παραγόντων σχετικά με την αντιληπτή ευκολία χρήσης. Οι παράγοντες που απεικονίζονται στο παρακάτω, έχουν ως στόχο διαμορφώσουν την αντιληπτή ευκολία χρήσης και την αντιληπτή χρησιμότητα, ούτως ώστε να διαφοροποιηθεί και να καλυτερεύσει ο δείκτης αποδοχής της τεχνολογίας (Gerardus, 2021)



Μοντέλο Αποδοχής Τεχνολογίας 3 (Venkatesh V. a., 2008, σ. 108)

Ενοποιημένη θεωρία αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας - Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)

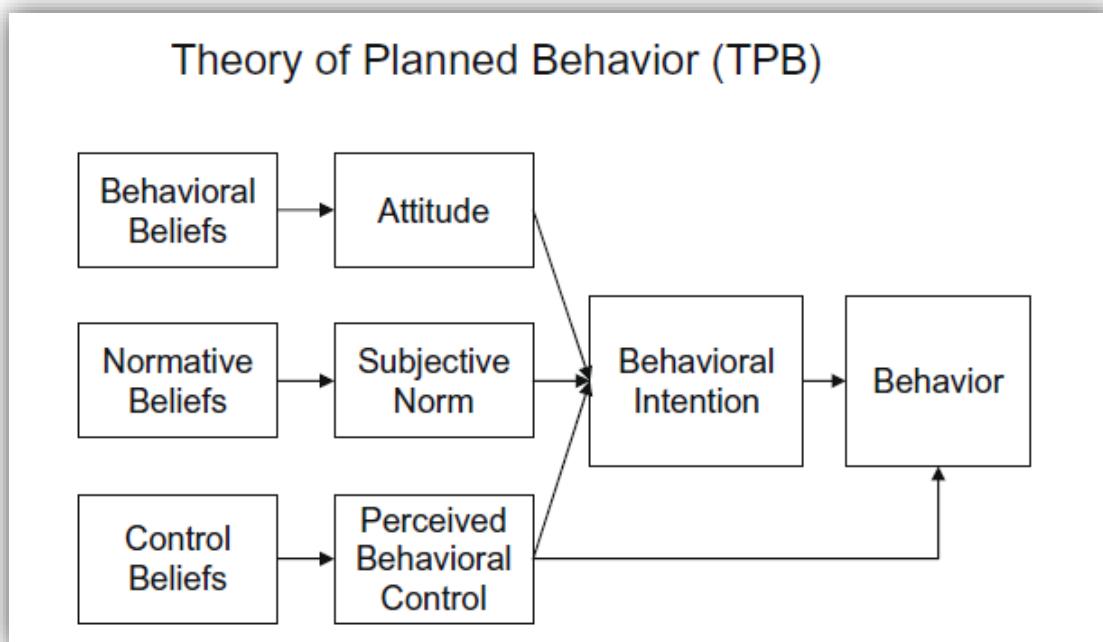
Μια εντυπωσιακή προσπάθεια ενοποίησης της βιβλιογραφίας, που αφορά την αποδοχή τεχνολογίας κατέληξε στην ενοποιημένη θεωρία αποδοχής και χρήσης της τεχνολογίας (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, εφεξής UTAUT). Η θεωρία αυτή έχει προφανή ομοιότητα με το TAM. Το UTAUT έχει αποστάξει τους κρίσιμους παράγοντες και τα απρόβλεπτα που σχετίζονται με την πρόβλεψη της πρόθεσης συμπεριφοράς για χρήση της τεχνολογίας και κυρίως της τεχνολογίας σε οργανωτικά πλαίσια. Το UTAUT (Σχήμα 3), ενσωματώνει την αντιληπτή χρησιμότητα (Perceived Usefulness), σε μια κατασκευή προσδοκώμενης απόδοσης, την αντιληπτή ευκολία χρήσης (Perceived Ease of Use) σε προσδοκία προσπάθειας (Effort Expectancy) και το υποκειμενικό πρότυπο (Subjective Norm-TAM2) σε κοινωνική επιρροή (Social Influence) (Holden & Karsh, 2010).



Ενοποιημένη θεωρία Αποδοχής και Χρήσης της Τεχνολογίας -Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT (Holden & Karsh, 2010, σ. 161)

Θεωρία Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς- Theory of Planned Behavior-TPB

Ορισμένες μελέτες χρησιμοποιούν πρώιμα ψυχολογικά μοντέλα συμπεριφοράς, στα οποία βασίστηκε αρχικά το TAM και το UTAUT. Αυτά τα μοντέλα είναι η Θεωρία της Αιτιολογημένης Δράσης (Theory of Reasoned Action-TRA), ή πιο συχνά, η διαδοχή της , η Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Theory of Planned Behavior-TPB). Η θεωρία αυτή έχει ως στόχο να εξηγήσει όλες τις συμπεριφορές στις οποίες οι άνθρωποι έχουν την ικανότητα να ασκούν αυτοέλεγχο, με βασικό στοιχείο αυτού του μοντέλου την πρόθεση συμπεριφοράς (Venkatesh & Davis, 2008).



Θεωρία Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς- Theory of Planned Behavior, TPB (Holden & Karsh, 2010, σ. 161)

Παράρτημα Β

Ερωτηματολόγιο

Αγαπητέ Κύριε/Κυρία,

Σας προσκαλούμε να συμμετάσχετε στην παρακάτω ακαδημαϊκή έρευνα, που αφορά το Ευρωπαϊκό Ψηφιακό Νόμισμα- Central Bank Digital Currency (CBDC), της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας. Το CBDC είναι μία νέα μορφή ψηφιακού νομίσματος, η οποία προωθείται στο άμεσο μέλλον για τη μετάβαση στη ψηφιακή εποχή. Συγκεκριμένα, η μελέτη αφορά τη διερεύνηση παραγόντων επίδρασης στην πρόθεση των καταναλωτών να χρησιμοποιήσουν το Ευρωπαϊκό Ψηφιακό Νόμισμα (CBDC) και την αντίληψη τους να το υιοθετήσουν και να το χρησιμοποιήσουν συσχετίζοντας το με τη ψηφιακή τεχνολογία.

Η έρευνα διενεργείται από τη μεταπτυχιακή φοιτήτρια Ευαγγελία Ρίζου, για το μεταπτυχιακό πρόγραμμα MBA, του Ανοιχτού Πανεπιστημίου Κύπρου και για σκοπούς ερευνητικής διατριβής με επιβλέποντα τον κύριο Λεωνίδου Κωνσταντίνου.

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και οι απαντήσεις που θα δώσετε θεωρούνται εμπιστευτικές, καθώς θα χρησιμοποιηθούν μόνο για την έρευνα της διατριβής. Ο συνολικός χρόνος για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι 5-10 λεπτά.

Σας ευχαριστώ πολύ για το χρόνο που θα αφιερώσετε.

Η συμβολή σας είναι σημαντική!

Υ.Γ.: Εάν αντιμετωπίζετε οποιοδήποτε είδος προβλήματος, ελέγξτε την έκδοση του προγράμματος περιήγησης σας. Μερικές φορές, απαιτείται μια ενημερωμένη έκδοση.

Εάν επιθυμείτε να ενημερωθείτε για τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας, δώστε μια διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου επικοινωνίας:

.....

Ενότητα 1- Ιστορικό πληροφορίες για τις προσωπικές σας απόψεις

1. Ποιες είναι οι πρώτες λέξεις που σκέφτεστε όταν ακούτε για τα ψηφιακά νομίσματα;

- Κρυπτογραφία
- Ψηφιακό πορτοφόλι
- Μαύρη οικονομία
- Ηλεκτρονικές και διαδικτυακές συναλλαγές
- Ανταλλαγές
- Επενδύσεις
- Ελευθερία και συναλλαγές
- Εφαρμογές για κινητά τηλέφωνα/tablet
- Σύστημα παράλληλης εκτέλεσης αλλά ανεξάρτητο με παραδοσιακά νομίσματα
- Ηλεκτρονικές συναλλαγές τράπεζας
- Τεχνολογία
- Ηλεκτρονικές απάτες

2. Πώς ενημερωθήκατε για τα ψηφιακά νομίσματα;

(Αν δεν γνωρίζετε για αυτά παραλείψτε το ερώτημα)

- Διαδίκτυο
- Φίλοι και/ή οικογένεια
- Social media
- TV
- Άλλο:.....

3. Επιλέξτε ένα από τα παρακάτω:

- Έχω υιοθετήσει τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο συναλλαγής
- Δεν έχω υιοθετήσει τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο συναλλαγής
- Θα υιοθετούσα τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο συναλλαγής

4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι:

	Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Το να μάθω να χρησιμοποιώ την τεχνολογία στις ηλεκτρονικές χρηματικές συναλλαγές μου είναι εύκολο για εμένα					
Η χρήση ενός ψηφιακού νομίσματος, ως τρόπου ηλεκτρονικής πληρωμής είναι κατανοητή για εμένα					
Η εκμάθηση της χρήσης ενός ψηφιακού νομίσματος για ηλεκτρονικές πληρωμές θα ήταν εύκολη για εμένα					
Βρίσκω εύκολες στη χρήση τις ψηφιακές συναλλαγές πληρωμής					
Είναι εύκολο να είμαι επιδέξιος με τη χρήση ενός ψηφιακού νομίσματος					
Νομίζω ότι η χρήση ηλεκτρονικών μετρητών είναι καλή ιδέα					
Κατά τη γνώμη μου η χρήση ψηφιακού νομίσματος για ηλεκτρονικές χρηματικές συναλλαγές είναι ωφέλιμη για εμένα					
Έχω θετική αντίληψη για τη χρήση ψηφιακού νομίσματος στις ηλεκτρονικές χρηματικές συναλλαγές					
Πιστεύω ότι η χρήση ψηφιακού νομίσματος για ηλεκτρονικές συναλλαγές είναι καλή ιδέα					
Πιστεύω ότι η χρήση ψηφιακού νομίσματος για ηλεκτρονικές συναλλαγές					

Θα ήταν επωφελής για εμένα					
Τα ψηφιακά νομίσματα επιτρέπουν ταχύτερη επεξεργασία συναλλαγών στις πληρωμές σας					
Μπορώ να επεξεργαστώ περισσότερες χρηματικές συναλλαγές χρησιμοποιώντας ψηφιακό νόμισμα					
Χρησιμοποιώντας ψηφιακό νόμισμα για χρηματικές συναλλαγές μπορώ να είμαι πιο παραγωγικός στην καθημερινότητα μου και στην εξοικονόμηση χρόνου					
Οι άνθρωποι οι οποίοι μπορούν να επηρεάσουν τη συμπεριφορά μου θα πίστευαν ότι θα πρέπει να χρησιμοποιήσω ψηφιακό νόμισμα για χρηματικές συναλλαγές					
Άτομα που είναι σημαντικά για εμένα θεωρούν ότι θα πρέπει να χρησιμοποιήσω το ψηφιακό νόμισμα για χρηματικές συναλλαγές					
Άνθρωποι των οποίων τις απόψεις σέβομαι πιστεύουν ότι θα πρέπει να χρησιμοποιήσω την τεχνολογία και τις ψηφιακές χρηματικές συναλλαγές					
Αισθάνομαι ασφαλής χρησιμοποιώντας ηλεκτρονικές πληρωμές με ψηφιακό νόμισμα					

Πιστεύω ότι οι ηλεκτρονικές πληρωμές με ψηφιακό νόμισμα είναι ασφαλής					
Νομίζω ότι η χρήση των ηλεκτρονικών χρηματικών συναλλαγών με ψηφιακό νόμισμα είναι ασφαλής					
Έχω τεχνολογία με δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο για πρόσβαση στους ιστότοπους συναλλαγών					
Δεδομένων των πόρων, των ευκαιριών και των γνώσεων που απαιτούνται για τη χρήση αγορών μέσω ηλεκτρονικού συστήματος, θα ήταν εύκολο για μένα να χρησιμοποιήσω το αντίστοιχο σύστημα					

5. Σε ποιο βαθμό επηρεάζεται η απόδοση μου στις συναλλαγές από την ψηφιακή τεχνολογία.

	Καθόλου	Λίγο	Σχετικά	Αρκετά	Πολύ
Έχω τους απαραίτητους πόρους για να χρησιμοποιήσω την τεχνολογία					
Έχω τεχνολογία με δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο για πρόσβαση στους ιστότοπους συναλλαγών					
Έχω πρόσβαση σε ηλεκτρονικά τραπεζικά συστήματα					
Μπορώ να ζητήσω βοήθεια από άλλους αν αντιμετωπίζω					

δυσκολίες στη χρήση του e- banking και των οικονομικών συναλλαγών μέσω διαδικτύου					
Όταν χρησιμοποιώ την τεχνολογία αισθάνομαι αγχωμένος					
Δεν είμαι απαλλαγμένος από την υπερένταση και το άγχος όταν χρησιμοποιώ την τεχνολογία με ψηφιακό νόμισμα στις συναλλαγές μου					

6. Πόσο σας εκφράζουν τα παρακάτω σχετικά με το Ευρωπαϊκό ψηφιακό Νόμισμα και τις νέες τεχνολογίες:

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Θα έβρισκα χρήσιμο το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα στη ζωή μου					
Νιώθω σιγουριά για αγορές με ψηφιακό νόμισμα και μέσω νέων τεχνολογιών (ηλεκτρονικού υπολογιστή, tablet, κινητό τηλέφωνο) με τη χρήση του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος					
Οι αγορές μέσω νέων τεχνολογιών (ηλεκτρονικού υπολογιστή, tablet, κινητό τηλέφωνο) με τη χρήση του Ευρωπαϊκού ψηφιακού					

νομίσματος είναι μία σοφή ιδέα					
Είμαι θετικός για τις αγορές μέσω νέων τεχνολογιών (ηλεκτρονικού υπολογιστή, tablet, κινητό τηλέφωνο)) με τη χρήση του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος					
Είμαι σίγουρος ότι αν θέλω θα μπορούσα να χρησιμοποιήσω το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα στις ηλεκτρονικές συναλλαγές					
Η χρήση του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος θα ήταν εξ ολοκλήρου υπό τον έλεγχό μου στις ηλεκτρονικές συναλλαγές					
Νομίζω ότι έχω τους πόρους, τις γνώσεις και την ικανότητα να χρησιμοποιήσω το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα στις ηλεκτρονικές συναλλαγές μου					
Έχω πόρους, ευκαιρίες, χρόνο και γνώσεις που απαιτούνται για τη χρήση το αντίστοιχου ψηφιακού συστήματος					
Είναι πιθανό να χρησιμοποιήσω το ηλεκτρονικό σύστημα συναλλαγών και το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα στο εγγύς μέλλον					
Θα προσπαθώ πάντα να χρησιμοποιώ το ηλεκτρονικό σύστημα στην καθημερινή μου ζωή και να					

εντάξω το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα					
Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω το κατάλληλο ηλεκτρονικό σύστημα όταν παρουσιαστεί η ευκαιρία					

7. Σχετικά με τη χρήση ψηφιακών μέσων και ψηφιακών συναλλαγών πιστεύω:

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Είμαι πρόθυμος να χρησιμοποιήσω το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα για να αγοράσω φυσικά αγαθά, όπως ηλεκτρονικά είδη, οικιακές συσκευές και ρούχα					
Είμαι πρόθυμος να χρησιμοποιήσω το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα για να αγοράσω λογισμικό υπολογιστή, άλλα ψηφιακά αγαθά ή να πληρώσω για υπηρεσίες φιλοξενίας ή υπολογιστικού νέφους κατά τη διάρκεια					
Είμαι πρόθυμος να χρησιμοποιήσω το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα για να κάνω διασυνοριακές μεταφορές χρημάτων					
Είμαι πρόθυμος να χρησιμοποιήσω το ψηφιακό νόμισμα για να κάνω δωρεές, να αγοράσω δωροκάρτες ή να δώσω ως δώρα					

--	--	--	--	--	--

8. Κατά τη γνώμη σας ποιο θα είναι το μέλλον του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος όσον αφορά τη χρήση και την αποδοχή;

(Παρακαλώ επιλέξτε ένα από τα παρακάτω)

- Δεν θα υιοθετηθεί από επιχειρήσεις και καταναλωτές
- Θα χρησιμοποιηθεί μόνο για παράνομες δραστηριότητες
- Θα υιοθετηθεί μόνο από ορισμένες ομάδες με τεχνολογικό υπόβαθρο
- Θα γίνει μέρος των καθημερινών συναλλαγών

Άλλο

9. Ποιο πιστεύετε ότι θα είναι το μέλλον των ψηφιακών νομισμάτων ως μέσου συναλλαγών;

(Επιλέξτε ένα από τα παρακάτω)

- Θα καταφέρει να αντικαταστήσει τα παραδοσιακά νομίσματα
- Θα κυριαρχεί στους τρόπους ηλεκτρονικής πληρωμής
 - Θα χρησιμοποιηθεί περισσότερο από σήμερα
- Θα χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με παραδοσιακά νομίσματα
- Θα εξαφανιστεί
- Άλλα:

10. Ποιους από τους παρακάτω παράγοντες πιστεύετε ότι πρέπει να κάνει η Ευρωπαϊκή Κεντρική τράπεζα και να λάβει υπόψη προκειμένου να το καθιερώσουν ως μέσο ηλεκτρονικής πληρωμής;

(Επιλέξτε όσες χρειάζεται)

- Σαφές νομικό πλαίσιο σε διεθνές επίπεδο
- Μείωση της σύνδεσης με την επιστήμη των υπολογιστών (κρυπτογραφία, κ.λπ.)
- Ευκολία χρήσης

- Διαθέτει βελτίωση για φιλικότητα προς το χρήστη
- Περισσότερο απόρρητο
- Παροχή υπηρεσιών ψηφιακών νομισμάτων μέσω τραπεζών
- Παροχή μεγαλύτερης ασφάλειας από επιθέσεις στον κυβερνοχώρο
- Εκπαίδευση στη χρήση ψηφιακών νομισμάτων
- Άλλα:

11. Πιστεύετε ότι η χρήση του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος θα υιοθετηθεί ευρέως από τους καταναλωτές τα επόμενα πέντε (5) χρόνια;

(Επιλέξτε ένα από τα παρακάτω):

1. Δεν είναι δυνατό
2. Όχι πολύ δυνατό
3. Ίσως
4. Πολύ δυνατό
5. Πολύ πιθανό

Ενότητα 2- Δημογραφικά χαρακτηριστικά

12. Φύλο

Άνδρας Γυναίκα Άλλο Προτιμώ να μην απαντήσω

13. Ηλικία

14. Μορφωτικό επίπεδο

Απόφοιτος Γυμνασίου-Λυκείου

Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ

Κάτοχος Μεταπτυχιακού

Κάτοχος Διδακτορικού

15. Μηνιαίο Ατομικό καθαρό Εισόδημα

Λιγότερα από 1.000 €

1.001-2.000 €

2.001-3.000 € 3.000-4.000 €

Περισσότερα από 4.000 €

16. Επαγγελματική ιδιότητα/ασχολία:

- Δημόσιος Υπάλληλος
- Ιδιωτικός Υπάλληλος
- Ελεύθερος Επαγγελματίας
- Άνεργος
- Τραπεζικός Υπάλληλος
- Πωλήσεις
- Συνταξιούχος
- Φοιτητής
- Οικιακά
- και λοιπά

Η απάντηση σας έχει καταγραφεί.

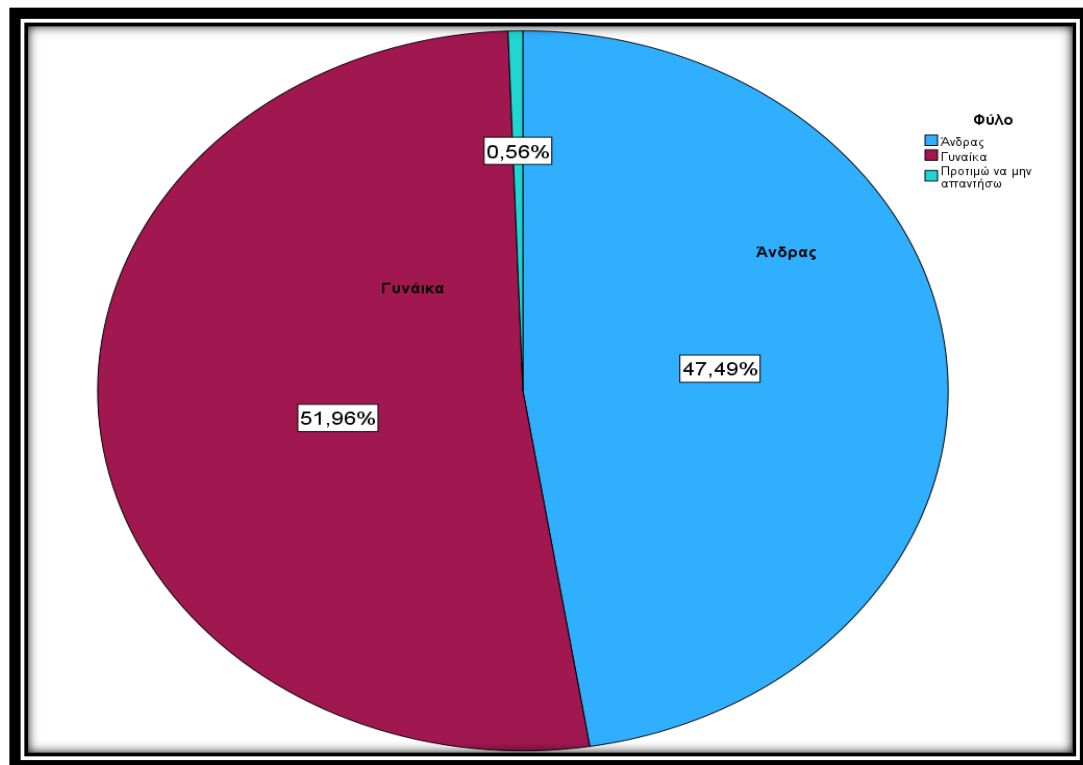
Σας ευχαριστούμε για το χρόνο και τη συνεργασίας σας!

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Αποτελέσματα Συχνοτήτων και Διαγράμματα

Φύλο

Φύλο					
		Frequency	Percent %	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άνδρας	85	47,5	47,5	47,5
	Γυναίκα	93	52,0	52,0	99,4
	Προτιμώ να μην απαντήσω	1	,6	,6	100,0
	Total	179	100,0	100,0	

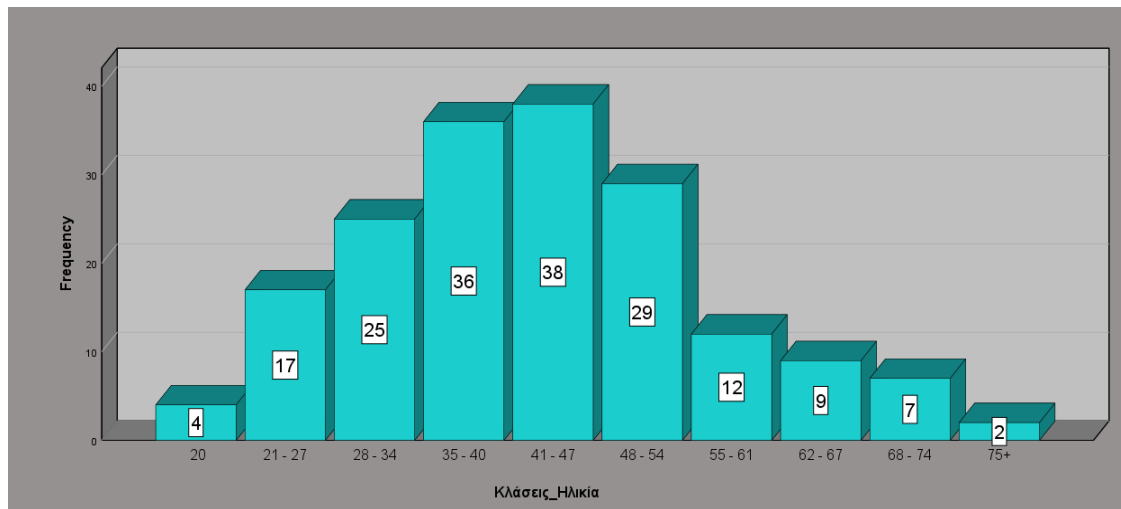


Συγκριτικά αποτελέσματα Φύλου και υιοθέτησης ψηφιακού νομίσματος

<i>Χρήση και μελλοντική χρήση ψηφιακού νομίσματος στις ηλεκτρονικές συναλλαγές</i>	<i>Έχω υιοθετήσει τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο ηλεκτρονικής συναλλαγής</i>	<i>Δεν έχω υιοθετήσει τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο ηλεκτρονικής συναλλαγής</i>	<i>Θα υιοθετούσα τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο ηλεκτρονικής συναλλαγής</i>
	<i>Ποσοστό</i>	<i>Ποσοστό</i>	<i>Ποσοστό</i>
Ανδρας	75%	45,6%	53,8%
Γυναίκα	25%	53,7%	46,2%
Προτιμώ να μην απαντήσω	0%	0,7%	0
Συνολικά	100%	100%	100%

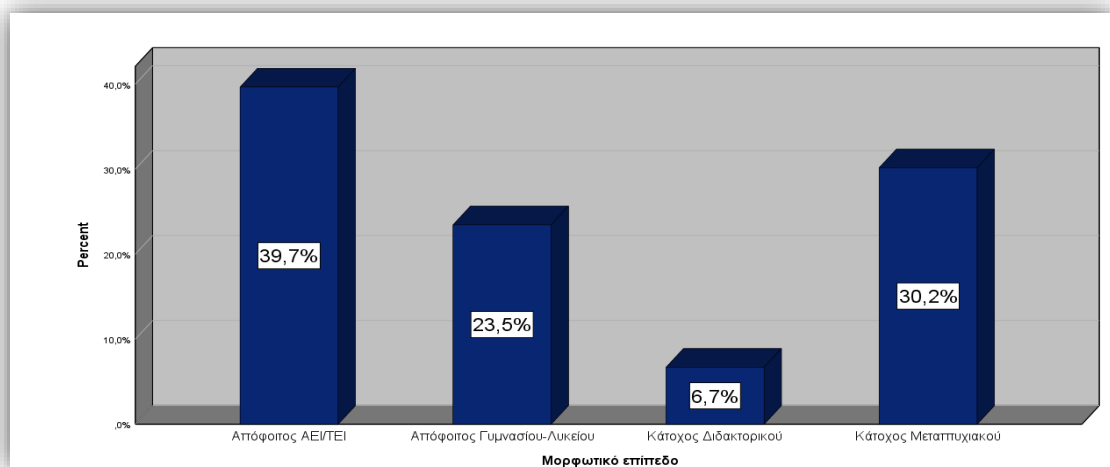
Ηλικία

Κλάσεις_Ηλικία					
		Frequency	Percent %	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<= 20	4	2,2	2,2	2,2
	21 - 27	17	9,5	9,5	11,7
	28 - 34	25	14,0	14,0	25,7
	35 - 40	36	20,1	20,1	45,8
	41 - 47	38	21,2	21,2	67,0
	48 - 54	29	16,2	16,2	83,2
	55 - 61	12	6,7	6,7	89,9
	62 - 67	9	5,0	5,0	95,0
	68 - 74	7	3,9	3,9	98,9
	75+	2	1,1	1,1	100,0
	Total	179	100,0	100,0	



Μορφωτικό Επίπεδο

Μορφωτικό επίπεδο					
		Frequency	Percent %	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ	71	39,7	39,7	39,7
	Απόφοιτος Γυμνασίου-Λυκείου	42	23,5	23,5	63,1
	Κάτοχος Διδακτορικού	12	6,7	6,7	69,8
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού	54	30,2	30,2	100,0
	Total	179	100,0	100,0	

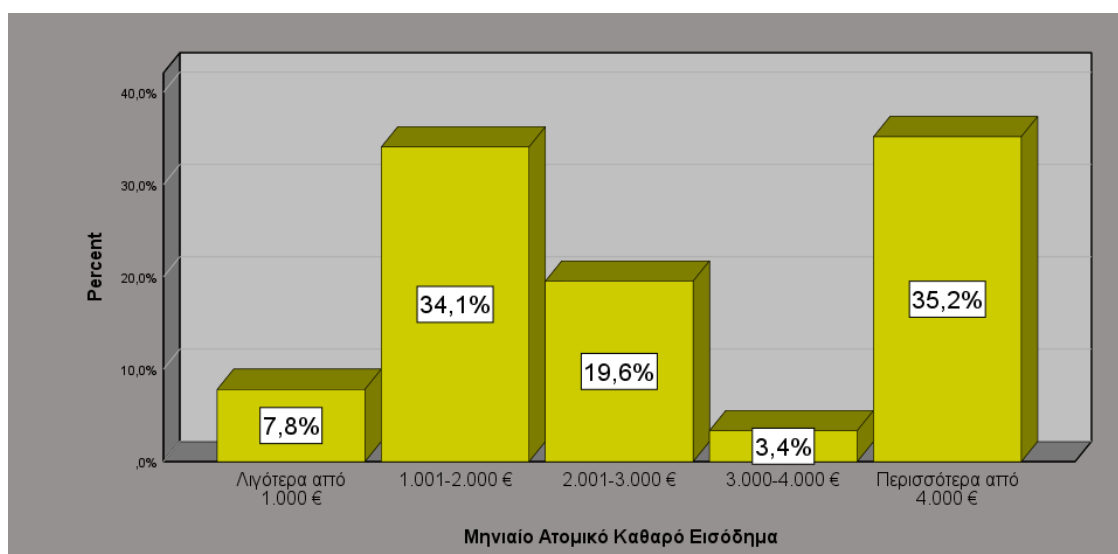


Συγκριτικά αποτελέσματα μορφωτικού επιπέδου και υιοθέτησης ψηφιακού νομίσματος

Χρήση και μελλοντική χρήση ψηφιακού νομίσματος στις ηλεκτρονικές συναλλαγές		Δεν έχω υιοθετήσει τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο συναλλαγής	Έχω υιοθετήσει τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο συναλλαγής	Θα υιοθετούσα τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο συναλλαγής
	Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ	58	1	12
	Απόφοιτος Γυμνασίου-Λυκείου	35	1	6
	Κάτοχος Διδακτορικού	9	0	3
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού	47	2	5
Συνολικά		149	4	26

Μηνιαίο Ατομικό Εισόδημα

Μηνιαίο Ατομικό Καθαρό Εισόδημα					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λιγότερα από 1.000 €	14	7,8	7,8	7,8
	1.001-2.000 €	61	34,1	34,1	41,9
	2.001-3.000 €	35	19,6	19,6	61,5
	3.000-4.000 €	6	3,4	3,4	64,8
	Περισσότερα από 4.000 €	63	35,2	35,2	100,0
	Total	179	100,0	100,0	

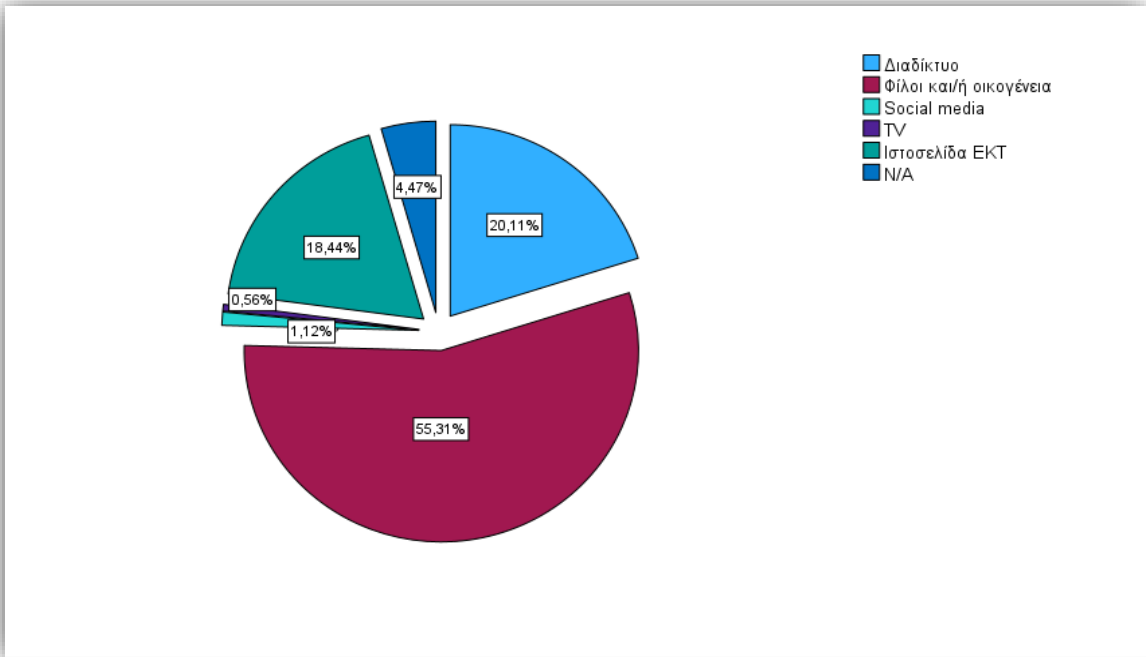


Συγκριτικά αποτελέσματα Μηνιαίου Εισοδήματος και υιοθέτησης ψηφιακού νομίσματος

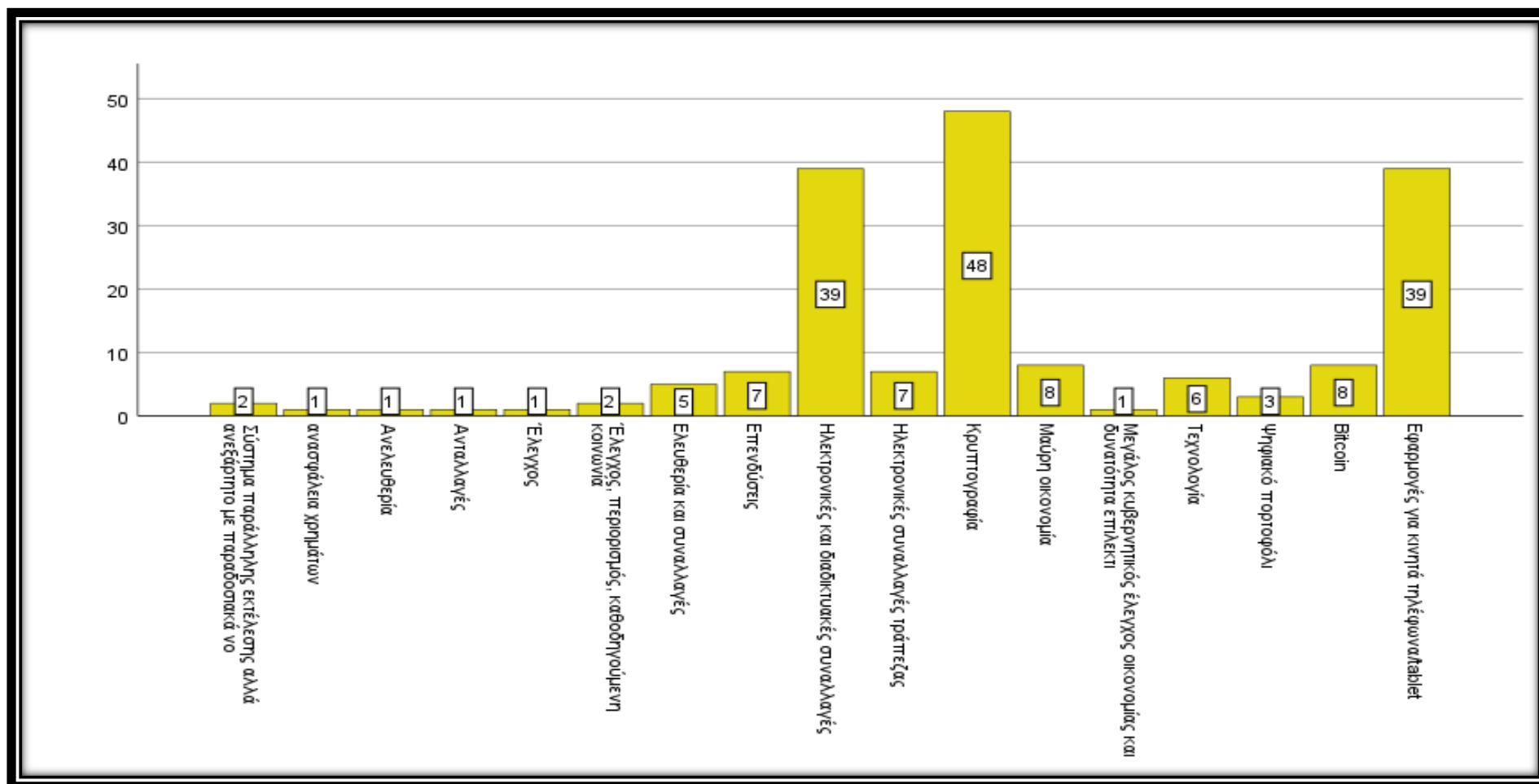
Χρήση και μελλοντική χρήση ψηφιακού νομίσματος στις ηλεκτρονικές συναλλαγές βάσει εισοδήματος	Δεν έχω υιοθετήσει τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο ηλεκτρονικής συναλλαγής	Έχω υιοθετήσει τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο ηλεκτρονικής συναλλαγής	Θα υιοθετούσα τα ψηφιακά νομίσματα ως μέσο ηλεκτρονικής συναλλαγής
	Ποσοστό	Ποσοστό	Ποσοστό
Λιγότερα από 1.000 €	6,1%	0,6%	1,1%
1.001-2.000 €	29,1%	0,6%	4,5%
2.001-3.000 €	15,1%	0,6%	3,9%
3.001-4.000 €	2,2%	0,6%	0,6%
Περισσότερα από 4.000 €	30,7%	0%	4,5%
Συνολικά	83,2%	2,2%	14,5%

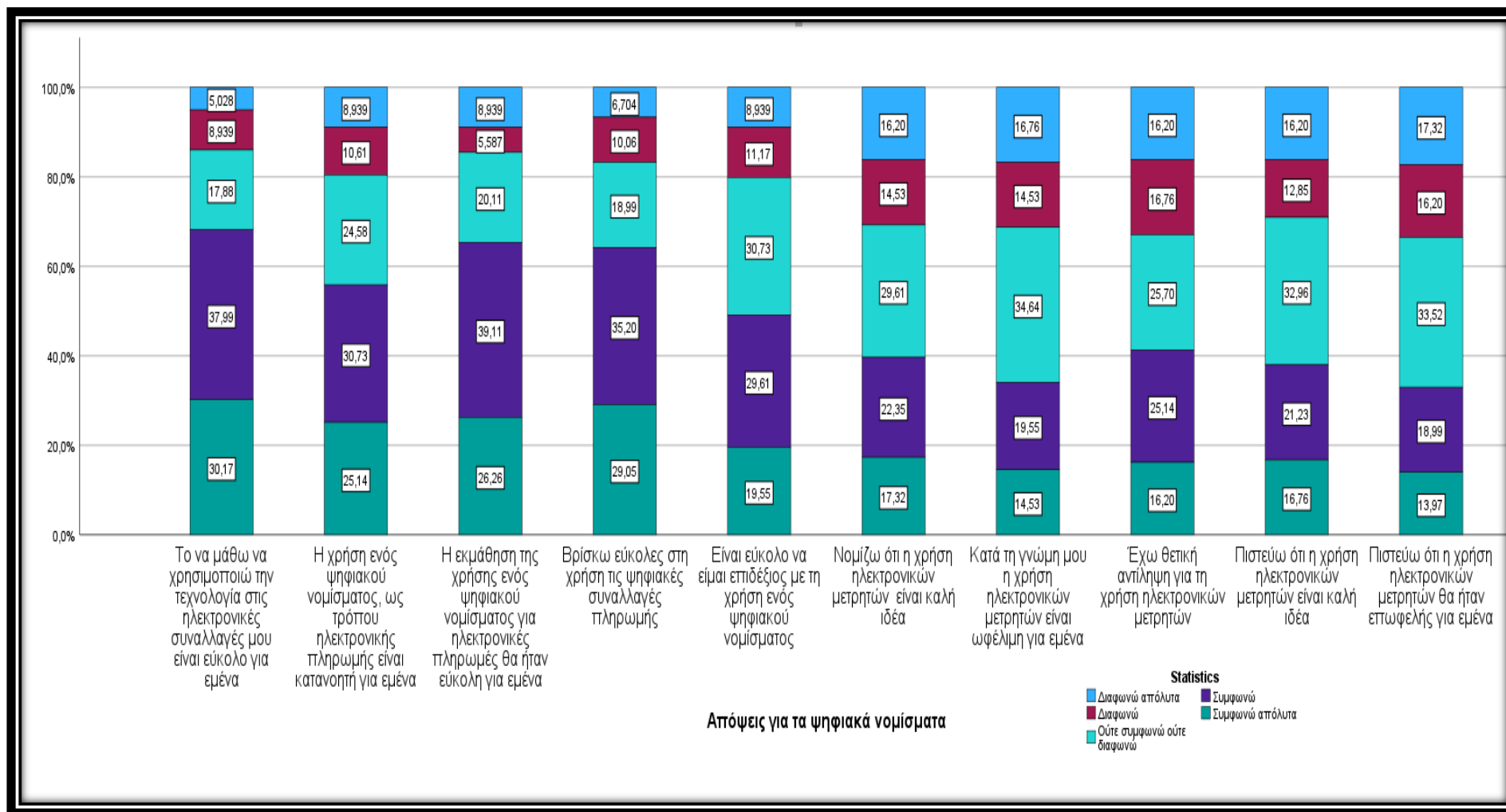
Επαγγελματική Ιδιότητα

Επαγγελματική ιδιότητα/ασχολία:					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άνεργος	4	2,2	2,2	2,2
	Δημόσιος Άμισθος Λειτουργός	1	,6	,6	2,8
	Δημόσιος Υπάλληλος	38	21,2	21,2	24,0
	Ελεύθερος Επαγγελματίας	31	17,3	17,3	41,3
	Επιχειρηματίας	1	,6	,6	41,9
	Ιδιωτικός Υπάλληλος	66	36,9	36,9	78,8
	Οικιακά	5	2,8	2,8	81,6
	Πωλήσεις	2	1,1	1,1	82,7
	Συμβασιούχος	1	,6	,6	83,2
	Συνταξιούχος	15	8,4	8,4	91,6
	Τραπεζικός Υπάλληλος	4	2,2	2,2	93,9
	Φοιτητής	10	5,6	5,6	99,4
	HM Entrepreneur	1	,6	,6	100,0
	Total	179	100,0	100,0	



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ



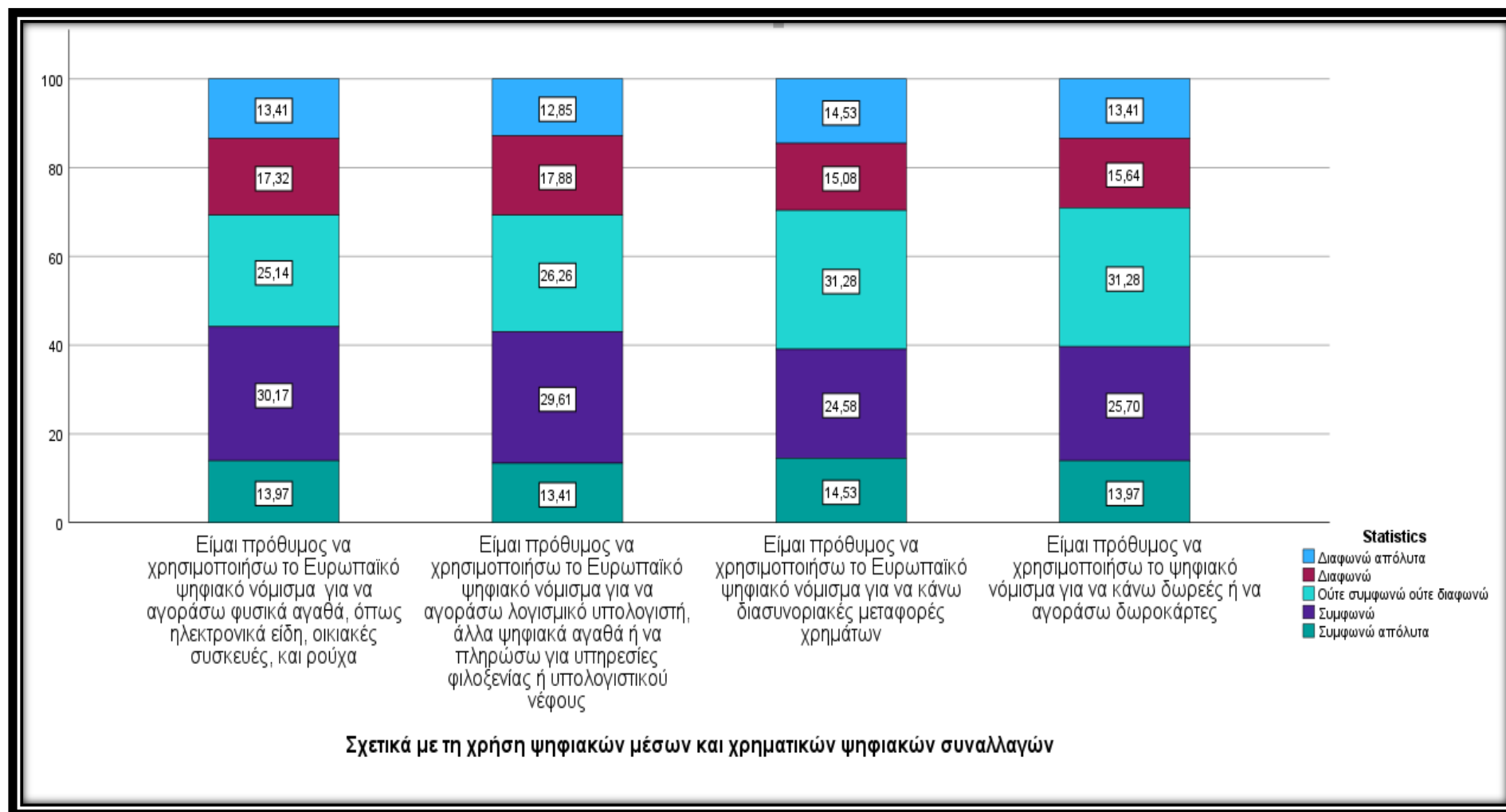


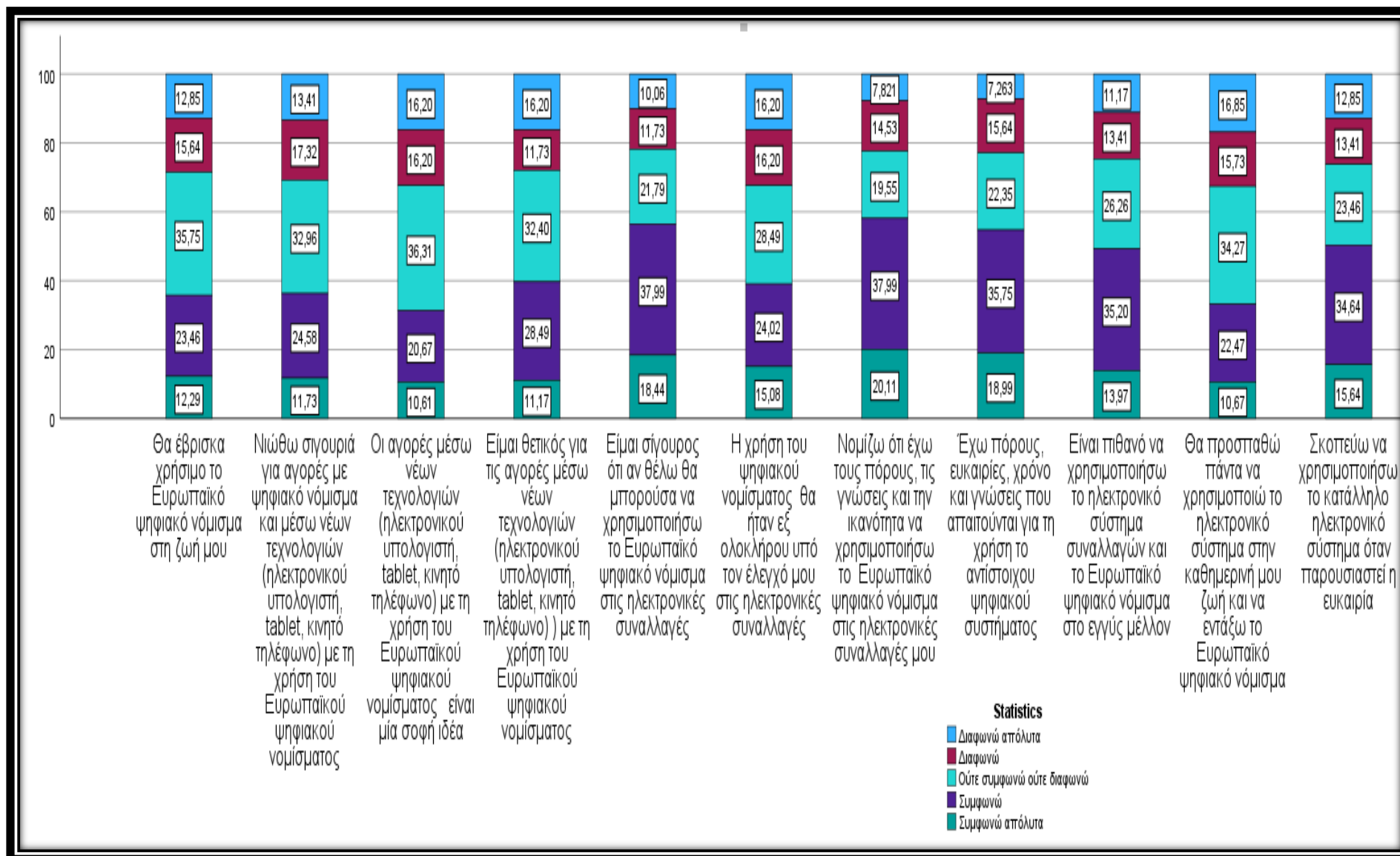


Απόψεις για τα ψηφιακά νομίσματα

Statistics

- Διαφωνία απόλυτα
- Διαφωνία
- Ούτε συμφωνία ούτε διαφωνία
- Συμφωνία
- Συμφωνία απόλυτα





Παράρτημα Δ

ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

Κατηγορία: «Προσδοκία Προσπάθειας- Effort Expectancy (EE)»

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,950	,950	5

Ερωτήσεις «Effort Expectancy (EE)»	Cronbach's Alpha if Item Deleted
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Το να μάθω να χρησιμοποιώ την τεχνολογία στις ηλεκτρονικές συναλλαγές μου είναι εύκολο για εμένα]	,942
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Η χρήση ενός ψηφιακού νομίσματος, ως τρόπου ηλεκτρονικής πληρωμής είναι κατανοητή για εμένα]	,937
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Η εκμάθηση της χρήσης ενός ψηφιακού νομίσματος για ηλεκτρονικές πληρωμές θα ήταν εύκολη για εμένα]	,938
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Βρίσκω εύκολες στη χρήση τις ψηφιακές συναλλαγές πληρωμής]	,938
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Είναι εύκολο να είμαι επιδέξιος με τη χρήση ενός ψηφιακού νομίσματος]	,940
KAMIA ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ	

Κατηγορία: « Προσδοκία Απόδοσης- Performance Expectancy (PE)»

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,958	,957	8

Ερωτήσεις «Performance Expectancy (PE)»	Cronbach's Alpha if Item Deleted
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Νομίζω ότι η χρήση ηλεκτρονικών μετρητών είναι καλή ιδέα]	,950
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Κατά τη γνώμη μου η χρήση ηλεκτρονικών μετρητών είναι ωφέλιμη για εμένα]	,949
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Έχω θετική αντίληψη για τη χρήση ηλεκτρονικών μετρητών]	,947
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Πιστεύω ότι η χρήση ηλεκτρονικών μετρητών είναι καλή ιδέα]	,948
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Πιστεύω ότι η χρήση ηλεκτρονικών μετρητών θα ήταν επωφελής για εμένα]	,951
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Τα ψηφιακά νομίσματα επιτρέπουν ταχύτερη επεξεργασία συναλλαγών στις πληρωμές σας]	,958
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Μπορώ να επεξεργαστώ περισσότερες χρηματικές συναλλαγές χρησιμοποιώντας ψηφιακό νόμισμα]	,957
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Χρησιμοποιώντας ψηφιακό νόμισμα για χρηματικές συναλλαγές μπορώ να είμαι πιο παραγωγικός στην καθημερινότητα μου και στην εξοικονόμηση χρόνου]	,957
KAMIA DIAΓPAΦH ΔEN AΠAITEITAI	

Κατηγορία: «Κοινωνική Επιρροή -Social Influence (SI)»

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,895	,896	3

Ερωτήσεις «Social Influence (SI)»	Cronbach's Alpha if Item Deleted
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Οι άνθρωποι οι οποίοι μπορούν να επηρεάσουν τη συμπεριφορά μου θα πίστευαν ότι θα πρέπει να χρησιμοποιήσω ψηφιακό νόμισμα για χρηματικές συναλλαγές]	,907
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Άτομα που είναι σημαντικά για εμένα θεωρούν ότι θα πρέπει να χρησιμοποιήσω το ψηφιακό νόμισμα για χρηματικές συναλλαγές]	,796
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Άνθρωποι των οποίων τις απόψεις σέβομαι πιστεύουν ότι θα πρέπει να χρησιμοποιήσω την τεχνολογία και τις ψηφιακές χρηματικές συναλλαγές]	,843
ΚΑΜΙΑ ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ	

Κατηγορία: «Αντιληπτή Ασφάλεια -Perceived Security (PS)»

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,926	,926	3

Ερωτήσεις «Perceived Security(PS)- Αντιληπτή Ασφάλεια»	Cronbach's Alpha if Item Deleted
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Αισθάνομαι ασφαλής χρησιμοποιώντας ηλεκτρονικές πληρωμές με ψηφιακό νόμισμα]	,902
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Πιστεύω ότι οι ηλεκτρονικές πληρωμές με ψηφιακό νόμισμα είναι ασφαλής]	,895
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Νομίζω ότι η χρήση των ηλεκτρονικών χρηματικών συναλλαγών είναι ασφαλής]	,883
ΚΑΜΙΑ ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ	

Κατηγορία: «Στάση προς τη χρήση -Attitude Towards Use (ATU)»

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,872	,874	2

Ερωτήσεις <i>Attitude Towards Use (ATU)</i> - Στάση προς τη χρήση	Cronbach's Alpha if Item Deleted
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Έχω τεχνολογία με δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο για πρόσβαση στους ιστότοπους συναλλαγών]	.
4. Η άποψη μου για τα ψηφιακά νομίσματα είναι: [Δεδομένων των πόρων, των ευκαιριών και των γνώσεων που απαιτούνται για τη χρήση αγορών μέσω ηλεκτρονικού συστήματος, θα ήταν εύκολο για μένα να χρησιμοποιήσω το αντίστοιχο σύστημα]	.
ΚΑΜΙΑ ΔΙΑΓΡΦΗ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΗΤΑΙ (ΣΥΝΟΛΟ ΔΥΟ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ)	

Κατηγορία: «Συνθήκες Διευκόλυνσης- Facilitating Conditions (FC)»

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,799	,800	3

<i>Ερωτήσεις «Facilitating conditions (FC)»</i> (ερώτηση 5)	Cronbach's Alpha if Item Deleted
5. Σε ποιο βαθμό επηρεάζεται η απόδοση μου στις συναλλαγές από την ψηφιακή τεχνολογία: [Έχω τους απαραίτητους πόρους για να χρησιμοποιήσω την τεχνολογία για χρηματικές συναλλαγές]	,651
5. Σε ποιο βαθμό επηρεάζεται η απόδοση μου στις συναλλαγές από την ψηφιακή τεχνολογία: [Έχω πρόσβαση σε ηλεκτρονικά τραπεζικά συστήματα για χρηματικές συναλλαγές]	,667
5. Σε ποιο βαθμό επηρεάζεται η απόδοση μου στις συναλλαγές από την ψηφιακή τεχνολογία: [Μπορώ να ζητήσω βοήθεια από άλλους αν αντιμετωπίζω δυσκολίες στη χρήση του e- banking για χρηματικές συναλλαγές]	,842

Κατηγορία: «Τεχνολογίας Προσαρμογής- Adoption Technology (AT)»

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,934	,934	4

<i>Ερωτήσεις Adoption Technology (AT)-</i> <i>(Ερώτηση 6α)</i>	Cronbach's Alpha if Item Deleted
6. Πόσο σας εκφράζουν τα παρακάτω σχετικά με το Ευρωπαϊκό ψηφιακό Νόμισμα: [Νιώθω σιγουριά για αγορές με ψηφιακό νόμισμα και μέσω νέων τεχνολογιών (ηλεκτρονικού υπολογιστή, tablet, κινητό τηλέφωνο) με τη χρήση του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος]	,903
6. Πόσο σας εκφράζουν τα παρακάτω σχετικά με το Ευρωπαϊκό ψηφιακό Νόμισμα: [Οι αγορές μέσω νέων τεχνολογιών (ηλεκτρονικού υπολογιστή, tablet, κινητό τηλέφωνο) με τη χρήση του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος είναι μία σοφή ιδέα]	,904
6. Πόσο σας εκφράζουν τα παρακάτω σχετικά με το Ευρωπαϊκό ψηφιακό Νόμισμα: [Είμαι θετικός για τις αγορές μέσω νέων τεχνολογιών (ηλεκτρονικού υπολογιστή, tablet, κινητό τηλέφωνο)) με τη χρήση του Ευρωπαϊκού ψηφιακού νομίσματος]	,891

6. Πόσο σας εκφράζουν τα παρακάτω σχετικά με το Ευρωπαϊκό ψηφιακό Νόμισμα: [Είμαι σίγουρος ότι αν θέλω θα μπορούσα να χρησιμοποιήσω το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα στις ηλεκτρονικές συναλλαγές]	,954
ΚΑΜΙΑ ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ	

Κατηγορία Α': « Συμπεριφορά προς τη χρήση- Behavioural Intention to Use (BIU)»

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,932	,932	3

Ερωτήσεις «Behavioural Intention to Use (BIU)»	Cronbach's Alpha if Item Deleted
6. Πόσο σας εκφράζουν τα παρακάτω σχετικά με το Ευρωπαϊκό ψηφιακό Νόμισμα: [Είναι πιθανό να χρησιμοποιήσω το ηλεκτρονικό σύστημα συναλλαγών και το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα στο εγγύς μέλλον]	,903
6. Πόσο σας εκφράζουν τα παρακάτω σχετικά με το Ευρωπαϊκό ψηφιακό Νόμισμα: [Θα προσπαθώ πάντα να χρησιμοποιώ το ηλεκτρονικό σύστημα στην καθημερινή μου ζωή και να εντάξω το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα]	,903
6. Πόσο σας εκφράζουν τα παρακάτω σχετικά με το Ευρωπαϊκό ψηφιακό Νόμισμα: [Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω το κατάλληλο ηλεκτρονικό σύστημα όταν παρουσιαστεί η ευκαιρία]	,898
ΚΑΜΙΑ ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ	

Κατηγορία: « Πραγματικός Έλεγχος Συμπεριφοράς- Actual Behavioural Control-ABC»

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,872	,873	3

Πραγματικός Έλεγχος Συμπεριφοράς- Actual Behavioural Control-ABC	Cronbach's Alpha if Item Deleted
6. Πόσο σας εκφράζουν τα παρακάτω σχετικά με το Ευρωπαϊκό ψηφιακό Νόμισμα:[Είμαι σίγουρος ότι αν θέλω θα μπορούσα να χρησιμοποιήσω το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα στις ηλεκτρονικές συναλλαγές]	,795
6. Πόσο σας εκφράζουν τα παρακάτω σχετικά με το Ευρωπαϊκό ψηφιακό Νόμισμα: [Η χρήση του ψηφιακού νομίσματος θα ήταν εξ ολοκλήρου υπό τον έλεγχό μου στις ηλεκτρονικές συναλλαγές]	,849
6. Πόσο σας εκφράζουν τα παρακάτω σχετικά με το Ευρωπαϊκό ψηφιακό Νόμισμα: [Έχω πόρους, ευκαιρίες, χρόνο και γνώσεις που απαιτούνται για τη χρήση το αντίστοιχου ψηφιακού συστήματος]	,814
ΚΑΜΙΑ ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ	

Κατηγορία Β': «Συμπεριφορά προς τη χρήση- Behavioural Intention to Use (BIU)»

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,969	,969	4

Ερωτήσεις «Behavioural Intention to Use (BIU)»	Cronbach's Alpha if Item Deleted
7. Σχετικά με τη χρήση ψηφιακών μέσων και ψηφιακών συναλλαγών πιστεύω: [Είμαι πρόθυμος να χρησιμοποιήσω το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα για να αγοράσω φυσικά αγαθά, όπως ηλεκτρονικά είδη, οικιακές συσκευές, και ρούχα]	,959
7. Σχετικά με τη χρήση ψηφιακών μέσων και ψηφιακών συναλλαγών πιστεύω: [Είμαι πρόθυμος να χρησιμοποιήσω το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα για να αγοράσω λογισμικό υπολογιστή, άλλα ψηφιακά αγαθά ή να πληρώσω για υπηρεσίες φιλοξενίας ή υπολογιστικού νέφους]	,952
7. Σχετικά με τη χρήση ψηφιακών μέσων και ψηφιακών συναλλαγών πιστεύω: [Είμαι πρόθυμος να χρησιμοποιήσω το Ευρωπαϊκό ψηφιακό νόμισμα για να κάνω διασυνοριακές μεταφορές χρημάτων]	,969

ΚΑΜΙΑ ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ	
7. Σχετικά με τη χρήση ψηφιακών μέσων και ψηφιακών συναλλαγών πιστεύω: [Είμαι πρόθυμος να χρησιμοποιήσω το ψηφιακό νόμισμα για να κάνω δωρεές ή να αγοράσω δωροκάρτες]	,958

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abraham, L., & Guegan, D. (2020). *The other side of the Coin: Risks of the Libra Blockchain*. Paris: University of Paris.
- Abu-Taieh, E., Alkhaldeh, R. S., AlHadid, I., Khwaldeh, S., Masa'deh, R., Alrowwad, A., & Kaabneh, K. (2022, May). Predictors for E-Government Adoption of SANAD App Services Integrating UTAUT, TPB, TAM, Trust, and Perceived Risk . *Journal of Open Innovation*.
- Ajzen, I. (1991, December). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* , pp. 179-211.
- Ajzen, I. a. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behaviour*. . Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Alfar, A. J., Kumpamool, C., & Nguyen, D. T. (2022). The determinants of issuing central bank digital currencies. *International Business and Finance*, 13.
- Ali, R., Barrdear, J., Clews, R., & Southgate, J. (2014). *The economics of digital currencies*. England: Bank of England Quarterly Bulletin .
- Almarashdeh, I., Eldaw, K. E., Alsmadi, M., Alghamdi, F., Jarada, G., Alt, A., . . . Mustafa, R. (2021, June). The adoption of bitcoins technology: The difference between perceived future expectation and intention to use bitcoins: Does social influence matter? *nternational Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE)*, pp. 5351-5366.
- Alonso, S. L., Fernández, M. Á., Bas, D. S., & Kaczmarek, J. (2020). *Reasons Fostering or Discouraging the Implementation of Central Bank-Backed Digital Currency: A Review*. Spain.
- Andy, F. (2016). *Η διερεύνηση της στατιστικής με τη χρήση του SPSS της IBM*. Αθήνα : Προπομπός .
- Anna Eugenia Omarini. (2018). Fintech and the future of the payment landscape: the mobile wallet ecosystem. A challenge for retail banks ? *INTERNATIONAL JOURNAL OF FINANCIAL RESEARCH*, 20.
- Barontini, C., & Holden, H. (2019). *Proceeding with caution –a survey on central bank digital currency*. Switzerland: Bank for International Settlements.

- Bech, M., & Garratt, R. (2017). *Central bank cryptocurrencies*. BIS .
- Bjerg, O. (2017). *Designing New Money - The Policy Trilemma of Central Bank Digital Currency* . Denmark: CBS Working Paper .
- Carstens, A. (2021). Digital currencies and the future of the monetary system. (p. 17). Hoover: Bank for international settlements.
- Christiono, D. I. (2018). *ANALISIS PENGARUH PERFORMANCE EXPECTANCY DAN EFFORT EXPECTANCY TERHADAP BEHAVIORAL INTENTION PADA ONLINE MARKETPLACE*. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Chuen, D. L. (2015). *Handbook of Digital Currency, Bitcoin, Innovation, Financial Instruments and Big Data*. Academic Press.
- Conforti, P. M., Emanuele, M., Nardelli, P., Angelini, M., & Santucci, G. (2022). *CryptoComparator: Supporting cryptocurrencies analysis through Visual Analytics*. ELSEVIER.
- Cunha, P. R., Sebastião, H., & Melo, P. (2021, June). From Bitcoin to Central Bank Digital Currencies: Making Sense of the Digital Money Revolution. *MDPI Journals Awarded Impact Factor*, p. 19.
- Davis, F. B. (1989). *User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models*. Management Science.
- Davis, F. D. (1985). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results*. Doctoral dissertation, MIT Sloan School of Management.
- European Central Bank -Eurosystem*. (2023). Retrieved IOYNIOΣ 2023, from ecb: https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/faqs/html/ecb.faq_digital_euro.en.html
- Foley, S., Karlsen, J. R., & Putniņš, T. J. (2019). Sex, Drugs, and Bitcoin: How Much Illegal Activity Is Financed through Cryptocurrencies? *The Review of Financial Studies*.
- Fygenson, P. A. (2006). Understanding and Predicting Electronic Commerce Adoption: An Extension of the Theory of Planned Behavior. *Journal of Management*, pp. 115-143.
- Gerardus, B. (2021). *Technology acceptance model A Complete Guide*. 5STARCOOKS.

- Hayek, F. A. (1990). *Denationalisation of Money- The Argument Refined*. London: THE INSTITUTE OF ECONOMIC AFFAIRS.
- Holden, R. J., & Karsh, B.-T. (2010). *The Technology Acceptance Model: Its past and its future in health care*. USA: Journal of Biomedical Informatics.
- Hu, P. J. (1999). Examining the Technology Acceptance Model Using Physician Acceptance of Telemedicine Technology. *Journal of Management Information System*.
- Inman, P., & Monaghan, A. (2019, Ιούλιος). *The Guardian*. Retrieved 2023, from The Guardian: <https://www.theguardian.com/technology/2019/jun/23/facebook-libra-cryptocurrency-poses-risks-to-global-banking>
- Kharpal, A. (2021). *nbc news*. Retrieved Ιούνιος 2023, from <https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/365-billion-wiped-cryptocurrency-market-musks-tweet-rcna922>
- Kim, M. (2021, September). A psychological approach to Bitcoin usage behavior in the era of COVID-19: Focusing on the role of attitudes toward money. *Journal of Retailing and Consumer Services*.
- Lassar, Chris, M., & Sharon, L. (2005). The relationship between consumer innovativeness, personal characteristics, and online banking adoption. *International Journal of Bank Marketing*.
- Llamas, R. T. (2013). *Worldwide Mobile Phone*. IDC.
- Ma, C., Jin, Z., Mei, Z., Zhou, F., She, X., Huang, J., & Liu, D. (2022). *Internet of Things Background: An Empirical Study on the Payment Intention of Central Bank Digital Currency Design*.
- Mancini-Griffoli, T., Martinez, M. S., Peria, I. A., Ari, A., Kiff, J., Popescu, A., & Rochon, C. (2018). Casting Light on Central Bank Digital Currency. *CASTING LIGHT ON CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCY* (p. 38). INTERNATIONAL MONETARY FUND.
- Market Business News*. (2023, Ιούλιος). Retrieved from Market Business News online newspaper: <https://marketbusinessnews.com/financial-glossary/digital-currency/>
- Mathieson, K. (1991). Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior. *INFORMS*.

- Nakamoto, S. (2008, Μάιος). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. Retrieved 2023, from Nakamoto institute: <https://nakamotoinstitute.org/bitcoin/>
- Nejad, M. (2016). Research on financial services innovations: a quantitative review and future. *International Journal of Bank Marketing*, 26.
- NSG, A.-P. (2020). *Ψηφιακό Νόμισμα Κεντρικής Τράπεζας (CBDC): Η στάση του Ευρωσυστήματος*. Αθήνα: Bank of Greece.
- Peterson, O. K. (2022). Central bank digital currency research around the World: a review of literature. *Journal of Money Laundering Control* , 21.
- Pirjan, A., Petrosanu, D. M., Huth, M., & Negoita, M. (2015). Research issues regarding the Bitcoin and alternative coins digital curruncies. *Journal of information systems & operations management*, 14.
- Qu, B. W. (2022). Factors affecting consumer acceptance of electronic cash in China: an empirical study. *Financial Innovation volume*.
- Rahman, M. M., Lesch, M. F., Horrey, W. J., & Strawderman, L. (2017, November). Assessing the utility of TAM, TPB, and UTAUT for advanced driver assistance systems. *Accident Analysis & Prevention*, pp. 361-373.
- Sahut, J. M., & Lissillour, R. (2021). The adoption of remote work platforms after the Covid-19 lockdown: New . *Journal Of Business* , 14.
- Schneider. (2006). *Business Strategies*. Boston: Thomson Course Technology.
- Schwarz, C. D., Manheim, D., & Johnston, P. B. (2019). *Terrorist Use of Cryptocurrencies- Technical and Organizational Barriers and Future Threats*. Santa Monica : Rand Corporation.
- Sebastião, H. M., Cunha, P. J., & Godinho, P. M. (2021). *Cryptocurrencies and blockchain. Overview and future perspectives*. Inderscience Enterprises Ltd.
- Soilen, K. S., & Benhayoun, L. (2022). Household acceptance of central bank digital currency: the role of institutional trust. *International Journal of Bank Marketing*, 2025.
- Sri Rahayu Natasia, Y. T. (2022). Acceptance analysis of NUADU as e-learning platform using the Technology Acceptance Model (TAM) approach. *Procedia Computer Science* , pp. 512–520.

- Tomić, N., Kalinić, Z., & Todorović, V. (2022). *Using the UTAUT model to analyze user intention to accept electronic payment systems in Serbia*. Portuguese Economic Journal.
- United States Securities and Exchange Commission . (2020). Retrieved Ιούνιος 2023, from www.sec.gov:
https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/1318605/000156459021004599/tsla-10k_20201231.htm
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2008). *'A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies*. Decision Sciences.
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G. B., & Fred, D. (2003, September). USER ACCEPTANCE OF INFORMATION TECHNOLOGY: TOWARD A UNIFIED VIEW. *Management Information Systems Research Center*, pp. 425-478.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). *CONSUMER ACCEPTANCE AND USE OF INFORMATION TECHNOLOGY: EXTENDING THE UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY*. MIS Quarterly.
- Viswanath Venkatesh, M. G. (2003). *User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View*. Minnesota: Management Information Systems Research Center, University of Minnesota.
- Yang, K. (2012, September). Consumer technology traits in determining mobile shopping adoption: An application of the extended theory of planned behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, pp. 484-491.
- ΕΚΤ. (2023). *ecb*. Retrieved from Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα - Ευρωσύστημα:
https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/html/index.el.html
- Λαγουμντζής, Γ., Βλαχόπουλος, Γ., & Κουτσογιάννης, Κ. (2015). *Μεθοδολογία της έρευνας στις επιστήμες υγείας*. Αθήνα: ΣΕΑΒ, ΚΑΛΛΙΠΟΣ .
- Οικονομικός Ταχυδρόμος. (2022). Retrieved 2023, from [ot](http://ot.gr):
<https://www.ot.gr/2022/08/01/partners/coindesk/i-tesla-poulise-bitcoin-aksias-936m-ekat-to-deytero-trimino/>
- Στεργίου, Λ. (2021). *www.capital.gr*. Retrieved 2023, from [capital](http://capital.gr):
<https://www.capital.gr/oikonomia/3517721/olo-to-sxedio-gia-to-neo-psifiako-euro/>

Σύνολο λέξεων: 14606