

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών: «Τραπεζική και Χρηματοοικονομική»

Μεταπτυχιακή Διατριβή



Η Χρήση του Bitcoin και Άλλων Κρυπτονομισμάτων για Αναβάθμιση του Οικονομικού
Συστήματος με την Ενδεχόμενη Ενσωμάτωσή τους στα Κυπριακά Δρώμενα

Λουκία Χρίστου

Επιβλέπων Καθηγητής

Στέλιος Μαρκουλής

Μάιος 2023

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών: «Τραπεζική και Χρηματοοικονομική»

Μεταπτυχιακή Διατριβή

**Η Χρήση του Bitcoin και Άλλων Κρυπτονομισμάτων για Αναβάθμιση του Οικονομικού
Συστήματος με την Ενδεχόμενη Ενσωμάτωσή τους στα Κυπριακά Δρώμενα**

Λουκία Χρίστου

Επιβλέπων Καθηγητής

Στέλιος Μαρκουλής

**Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε προς μερική εκπλήρωση των
απαιτήσεων για απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών**

στην ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

από τη Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

Μάιος 2023

ΛΕΥΚΗ ΣΕΛΙΔΑ

Περίληψη

Στην παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή, μελετάται κατά πόσο τα κρυπτονομίσματα μπορούν να ενταχθούν στην Κυπριακή οικονομία με σκοπό την βελτίωση του οικονομικού συστήματος, ενώ παράλληλα διερευνάται κατά πόσο μπορούν να λειτουργήσουν ως χρήμα ή μέσω επένδυσης.

Για να διαπιστωθεί κατά πόσο οι Κύπριοι πολίτες πιστεύουν ότι η ενδεχόμενη ενσωμάτωση των κρυπτονομισμάτων στην Κυπριακή οικονομία μπορεί να αναβαθμίσει το οικονομικό σύστημα, διεξήχθη έρευνα μέσω ερωτηματολογίου με ένα δείγμα 104 ατόμων, από όλες τις ηλικιακές ομάδες και μορφωτικά επίπεδα.

Οι Κύπριοι πολίτες ενώ φαίνεται να έχουν εκτεθεί σε ένα βαθμό στον κόσμο των κρυπτονομισμάτων, δεν έχουν εμπλουτισμένες γνώσεις που να τους επιτρέπουν να έχουν μια ολοκληρωμένη άποψη για την επιρροή που μπορεί να έχουν τα κρυπτονομίσματα στο οικονομικό σύστημα. Κυρίαρχη άποψη είναι ότι τα κρυπτονομίσματα δεν μπορούν να αντικαταστήσουν τα εθνικά νομίσματα, ωστόσο μπορούν και χρησιμοποιούνται ως μέσω επένδυσης με σκοπό την κερδοφορία.

Στο προσεχές μέλλον, θα φανεί κατά πόσο τα κρυπτονομίσματα μπορούν να επιβιώσουν σε μια λειτουργική οικονομία και κατά πόσο θα είναι σε θέση να χρησιμοποιούνται παράλληλα με τα εθνικά νομίσματα ή ακόμη και να τα αντικαταστήσουν πλήρως. Το βέβαιο είναι ότι έχουν συμβάλει στην ανάπτυξη μιας τεχνολογίας η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εξέλιξη των υφιστάμενων παραδοσιακών νομισμάτων στην ψηφιακή εποχή.

Summary

The aim of this Postgraduate Thesis is to study the extent to which cryptocurrencies can be integrated into the Cypriot economy to improve the economic system, while also explore whether they can be used as a form of money or an investment.

To determine whether Cypriot citizens believe that the potential integration of cryptocurrencies into the Cypriot economy can upgrade the economic system, a survey was conducted with a sample of 104 people of all age groups and educational backgrounds.

Cypriot citizens, while exposed to some extent to the world of cryptocurrencies, do not have enriched knowledge to allow them to have a comprehensive opinion regarding the influence that cryptocurrencies can have on the economic system. A dominant opinion is that cryptocurrencies cannot replace national currencies but nevertheless can be used as an investment option for financial gains.

In the near future, it will become clear whether cryptocurrencies can survive in a functioning economy and whether they will be able to be used alongside national currencies or even replace them completely. What is certain is that they have contributed to the development of a technology that can be used for the evolution of the existing traditional currencies in the digital era.

Ευχαριστίες

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή με τίτλο «Η Χρήση του Bitcoin και Άλλων Κρυπτονομισμάτων για Αναβάθμιση του Οικονομικού Συστήματος με την Ενδεχόμενη Ενσωμάτωσή τους στα Κυπριακά Δρώμενα» εκπονήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, «Τραπεζική και Χρηματοοικονομική» της σχολής Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου υπό την επίβλεψη του καθηγητή κύριου Στέλιου Μαρκουλή.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέπων καθηγητή μου, κύριο Μαρκουλή, για την εμπιστοσύνη και την ευκαιρία που μου έδωσε για να επιλέξω και να ασχοληθώ με ένα τόσο ενδιαφέρον και επίκαιρο θέμα, καθώς και τη συνεχή καθοδήγηση και τις επιστημονικές του συμβουλές καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής.

Επίσης θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου σε όλους όσους συμμετείχαν στην έρευνα παρέχοντας πολύτιμη πληροφόρηση, όπου χωρίς αυτήν η εκπόνηση της μεταπτυχιακής διατριβής θα καθίστατο αδύνατη.

Σε αυτό το σημείο, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου, τους γονείς μου, την αδελφή μου και τον σύζυγο μου, οι οποίοι με στήριξαν καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

Περιεχόμενα

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή.....	1
1.1 Προσδιορισμός του Προβλήματος	1
1.2 Σκοπός Διατριβής.....	1
1.3 Γενική Μεθοδολογία και Προσέγγιση	2
1.4 Θέση Διατριβής.....	2
1.5 Περιορισμοί Διατριβής	2
1.6 Σύνοψη κεφαλαίων.....	3
Κεφάλαιο 2: Οικονομικό σύστημα	4
2.1 Ορισμός και χαρακτηριστικά	4
2.2 Εξέλιξη.....	4
2.3 Είδη οικονομικών συστημάτων	5
2.4 Ο Ρόλος της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου και της Παγκόσμιας Τράπεζας.....	5
Κεφάλαιο 3: Χρήμα.....	9
3.1 Ο Ορισμός και η εξέλιξη του Χρήματος.....	9
3.2 Ψηφιακά νομίσματα	10
Κεφάλαιο 4: Κρυπτονομίσματα.....	13
4.1 Ιστορική Αναδρομή	13
4.2 Τεχνολογία Blockchain.....	14
4.3 Είδη κρυπτονομισμάτων.....	16
4.4 Bitcoin - Χρήμα ή Επένδυση	17
4.5 Αυξομειώσεις στις τιμές των κρυπτονομισμάτων.....	19
4.6 Πλεονεκτήματα & Μειονεκτήματα.....	21

4.7	Το παράδειγμα του Ελ Σαλβαδόρ.....	24
Κεφάλαιο 5: Κυπριακή Αγορά		25
5.1	Άφιξη του Bitcoin στην Κυπριακή Αγορά	25
5.2	Εθνική στρατηγική για θέματα Τεχνολογίας Κατανεμημένου Καθολικού	26
Κεφάλαιο 6: Έρευνα – Ανάλυση Δεδομένων		29
6.1	Μεθοδολογία.....	29
6.2	Ανάλυση Αποτελεσμάτων.....	30
6.3	Συμπεράσματα.....	77
Κεφάλαιο 7: Επίλογος.....		79
Βιβλιογραφία		81

Πίνακας Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1: Φύλο	31
Διάγραμμα 2: Ηλικία.....	31
Διάγραμμα 3: Μορφωτικό Επίπεδο.....	31
Διάγραμμα 4: Ποιες από τις παρακάτω ενέργειες εκτελείτε ηλεκτρονικά;	32
Διάγραμμα 5: Γνωρίζετε τι είναι τα κρυπτονομίσματα;.....	33
Διάγραμμα 6: Πότε ακούσατε για πρώτη φορά για τα κρυπτονομίσματα;.....	34
Διάγραμμα 7: Από που έχετε ακούσει για τα κρυπτονομίσματα;	35
Διάγραμμα 8: Ποια είναι τα πιο γνωστά κρυπτονομίσματα κατά τη γνώμη σας χωρίς να ανατρέξετε στο διαδίκτυο; (Γράψετε όσα γνωρίζετε μέχρι 10)	36
Διάγραμμα 9: Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα;	37
Διάγραμμα 10: Πόσα χρήματα επενδύσατε στο σύνολο;.....	38
Διάγραμμα 11: Αν ναι, από ποια πλατφόρμα;	39
Διάγραμμα 12: Πόσα διαφορετικά κρυπτονομίσματα έχετε στην κατοχή σας;	41
Διάγραμμα 13: Τι σας παρακίνησε να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε κρυπτονομίσματα;	42
Διάγραμμα 14: Έχετε χρησιμοποιήσει ποτέ κρυπτονομίσματα για αγορά αγαθών ή υπηρεσιών; (Η συναλλαγή με άλλα νομίσματα ή κρυπτονομίσματα δεν θεωρείται αγορά αγαθών ή υπηρεσιών)	43
Διάγραμμα 15: Έχετε εισπράξει ποτέ κρυπτονομίσματα για παροχή υπηρεσιών;	44
Διάγραμμα 16: Έχετε επενδύσει σε κάποιο κρυπτονομίσμα που έχει υποστεί πτώση στην τιμή του;.....	45
Διάγραμμα 17: Πιστεύετε ότι η πτώση των κρυπτονομισμάτων θα συνεχιστεί στο μέλλον ή θα ανακάμψουν οι τιμές τους;	46
Διάγραμμα 18: Θα επενδύατε ξανά σε κρυπτονομίσματα μετά την πτώση των τελευταίων μηνών;.....	48
Διάγραμμα 19: Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα είναι μια φούσκα που θα σκάσει;	50
Διάγραμμα 20: Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η πανδημία CoVid-19 έχει επηρεάσει τη δημοτικότητα των κρυπτονομισμάτων;	52

Διάγραμμα 21: Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η Ρωσο-Ουκρανική κρίση έχει επηρεάσει τις τιμές των κρυπτονομισμάτων;.....	52
Διάγραμμα 22: Ποια θεωρείτε ότι είναι η κύρια χρήση των κρυπτονομισμάτων παγκοσμίως	53
Διάγραμμα 23: Γνωρίζετε άτομα ή εταιρίες στη Κύπρο που να δέχονται συναλλαγές μέσω κρυπτονομισμάτων;.....	54
Διάγραμμα 24: Αν, ναι σε ποιον τομέα (π.χ. εστίαση) ;	54
Διάγραμμα 25: Πιστεύετε ότι μπορεί να συνυπάρξει η χρήση των κρυπτονομισμάτων με τα εθνικά νομίσματα στην Κυπριακή οικονομία όπως για παράδειγμα στα αεροδρόμια όπου μπορείς να αγοράσεις προϊόντα με διαφορετικά νομίσματα (ευρώ, δολάρια, λίρες);.....	55
Διάγραμμα 26: Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να αντικαταστήσουν τα εθνικά νομίσματα των χωρών στο μέλλον;.....	57
Διάγραμμα 27: Αν απαντήσατε ναι στην προηγούμενη ερώτηση, σε πόσα χρόνια πιστεύετε ότι μπορεί να γίνει αυτό;.....	58
Διάγραμμα 28: Πώς θα αντιδρούσατε αν η Κυπριακή Δημοκρατία αποφάσιζε να ενσωματώσει τη χρήση κρυπτονομισμάτων στο οικονομικό σύστημα της χώρας;.....	60
Διάγραμμα 29: Κάποιες χώρες τις Ανατολής έχουν απαγορεύσει εντελώς τη χρήση των κρυπτονομισμάτων. Πιστεύετε ότι η Κυπριακή Κυβέρνηση θα πρέπει να ελέγχει και να ρυθμίζει τη χρήση των κρυπτονομισμάτων εντός της χώρας;	61
Διάγραμμα 30: Πιστεύετε πως θα μπορούσε να είναι πιο αξιόπιστη η διεκπεραίωση ηλεκτρονικών συναλλαγών με τη χρήση κρυπτονομισμάτων συγκριτικά με τα υφιστάμενα νομίσματα;	63
Διάγραμμα 31: Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση των συναλλαγματικών χρεώσεων και του κόστους εμβασμάτων για διεθνείς συναλλαγές;.....	64
Διάγραμμα 32: Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση της απάτης και της διαφθοράς στις χρηματοοικονομικές συναλλαγές;.....	65

Διάγραμμα 33: Θεωρείτε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να διευκολύνουν παράνομες δραστηριότητες σε μεγαλύτερο βαθμό συγκριτικά με τα εθνικά νομίσματα;	66
Διάγραμμα 34: Σε γενικές γραμμές, πιστεύετε ότι η χρήση κρυπτονομισμάτων μπορεί να αναβαθμίσει το οικονομικό σύστημα;	67
Διάγραμμα 35: Έχετε αγοράσει ποτέ μετοχές ή ομόλογα;	68
Διάγραμμα 36: Αν απαντήσατε ναι στην προηγούμενη ερώτηση τότε ποια/ποιες από της παρακάτω περιόδους έχετε αγοράσει/πωλήσει μετοχές/ομόλογα;	68
Διάγραμμα 37: Έχετε αγοράσει ποτέ άλλα αγαθά (π.χ. χρυσό) με σκοπό τη διασφάλιση της αξίας των χρημάτων σας;	70
Διάγραμμα 38: Πως κρίνετε το ρίσκο επένδυσης σε κρυπτονομίσματα συγκριτικά με μετοχές και ομόλογα;	71
Διάγραμμα 39: Γνωρίζετε τη διαφορά μεταξύ των κρυπτονομισμάτων και των ψηφιακών νομισμάτων – Central Bank Digital Currency (CBDC);	72
Διάγραμμα 40: Γνωρίζετε ότι η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα εξετάζει το ενδεχόμενο εισαγωγής ψηφιακού Ευρώ;	73
Διάγραμμα 41: Πιστεύετε ότι τα ψηφιακά νομίσματα της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (CBDC) θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν τα παραδοσιακά νομίσματα στο μέλλον;	74
Διάγραμμα 42: Έχετε ξανά ακούσει για την τεχνολογία Blockchain;	75
Διάγραμμα 43: Σε τι βαθμό γνωρίζετε τη λειτουργία της τεχνολογίας Blockchain;	75

Αρκτικόλεξο

ΒτΑ	Βουλή των Αντιπροσώπων
ΔΝΤ	Διεθνές Νομισματικό Ταμείο
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΚΤ	Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα
ΚΤ	Κεντρική Τράπεζα
ΠΔΣ	Παγκύπριος Δικηγορικός Σύλλογος
ΣΕΛΚ	Σύνδεσμος Εγκεκριμένων Λογιστών Κύπρου
ΤΚΚ	Τεχνολογία Κατανεμημένου Καθολικού
CBDC	Central Bank Digital Currency
FoMO	Fear of Missing Out
MiCA	Markets in Cryptoassets

ΛΕΥΚΗ ΣΕΛΙΔΑ

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

1.1 Προσδιορισμός του Προβλήματος

Το Bitcoin, με την εμφάνισή του το 2009, ήρθε με την προοπτική και την επιλογή της εναλλακτικής αποκεντρωμένης οικονομίας ορίζοντας μια νέα μορφή συναλλαγής και αποθήκευσης πλούτου. Ως ένα πλήρες τεχνολογικά υποστηριζόμενο ψηφιακό νόμισμα από την τεχνολογία Blockchain, έχει τη δυνατότητα να ενσωματωθεί ως εθνικό νόμισμα, ορίζοντας έτσι την πιθανή αρχή της μετάβασης από την παραδοσιακή στην ψηφιακή αλλά και αποκεντρωμένη οικονομία. Θα μπορούσε μια τέτοια οικονομία να λειτουργήσει; Πόσο έτοιμοι είναι οι Κύπριοι πολίτες να υιοθετήσουν ένα νέο και ψηφιακό νόμισμα;

1.2 Σκοπός Διατριβής

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής διατριβής είναι η θεωρητική και εμπειρική μελέτη κυρίως του Bitcoin αλλά και άλλων κρυπτονομισμάτων για αναβάθμιση του οικονομικού συστήματος με την ενδεχόμενη ενσωμάτωση τους στα Κυπριακά δρώμενα. Πιο συγκεκριμένα, μέσα από το θεωρητικό υπόβαθρο της μελέτης παρουσιάζονται κάποιοι βασικοί πυλώνες των οικονομικών συστημάτων, η έννοια και σημασία του χρήματος, το ψηφιακό Ευρώ και το ενδεχόμενο ενσωμάτωσης του από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, τι είναι τα κρυπτονομίσματα, πως δημιουργήθηκαν και εξελίχθηκαν καθώς και την τεχνολογία που βρίσκεται πίσω από αυτά. Επιπλέον στόχος της διατριβής είναι να εξετάσει κατά πόσο είναι γνωστή η ύπαρξη και η λειτουργία του Bitcoin και άλλων κρυπτονομισμάτων στην Κύπρο, να αναδείξει εάν οι Κύπριοι θα ήταν πρόθυμοι να διεκπεραιώνουν τις συναλλαγές τους με μια νέα μορφή νομίσματος ή εάν παραμένουν πιστοί σε παραδοσιακούς τρόπους συναλλαγών, καθώς και τι πιστεύουν ως προς το μέλλον αυτών.

1.3 Γενική Μεθοδολογία και Προσέγγιση

Στην παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή για τη συλλογή δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο με 43 ερωτήματα, το οποίο δόθηκε σε άτομα ηλικίας από 16 χρονών και άνω, με σκοπό την συλλογή δεδομένων και τη παροχή απόψεων από όλες τις ηλικιακές και κοινωνικοοικονομικές ομάδες για τα κρυπτονομίσματα. Για την επιλογή των συμμετεχόντων, έγινε προσπάθεια λήψης δείγματος σκοπιμότητας συμπεριλαμβάνοντας ένα ευρύ φάσμα ατόμων μέσα στο οποίο υπήρχαν τόσο άτομα που είναι εξοικειωμένοι ακόμη και με την τεχνολογία πίσω από τα κρυπτονομίσματα όσο και άτομα που δεν γνωρίζουν τι είναι αυτά.

1.4 Θέση Διατριβής

Τα κρυπτονομίσματα, ως ένας ανταγωνιστής των εθνικών νομισμάτων, έχουν κατά κάποιο τρόπο αναγκάσει τις κεντρικές τράπεζες να αναβαθμίσουν το υφιστάμενο οικονομικό σύστημα με την προσπάθεια δημιουργίας των δικών τους ψηφιακών νομισμάτων. Επομένως, είτε με άμεσο τρόπο, με την υιοθέτησή τους ως έχουν στο οικονομικό σύστημα ή με έμμεσο τρόπο, φέρνοντας την απαραίτητη τεχνολογία, μπορούμε να πούμε ότι τα κρυπτονομίσματα συμβάλουν στην αναβάθμιση των οικονομικών συστημάτων σε παγκόσμια εμβέλεια.

1.5 Περιορισμοί Διατριβής

Ο κυριότερος περιορισμός της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής φαίνεται να είναι η έλλειψη ερευνητικού υλικού όσο αφορά την Κυπριακή βιβλιογραφία. Επιπλέον, το δείγμα του ερωτηματολογίου δεν είναι αντιπροσωπευτικό για την ευρύτερη Κυπριακή κοινωνία καθώς η επιλογή έγινε μέσα από ένα περιορισμένο κύκλο από συγγενείς, φίλους και συναδέλφους παρά την προσπάθεια συμπερίληψης ατόμων με διάφορα υπόβαθρα όσον αφορά τα κρυπτονομίσματα. Επίσης, κατά την ανάλυση των δεδομένων παρουσιάστηκαν κάποιες απαντήσεις που δεν είχαν συνοχή από τους συμμετέχοντες οπότε έπρεπε να γίνουν κάποιες διορθώσεις όπως αναφέρονται στο κεφάλαιο της ανάλυσης των δεδομένων.

1.6 Σύνοψη κεφαλαίων

Στο κεφάλαιο 2 αρχικά γίνεται μια αναφορά στο τι είναι το οικονομικό σύστημα για να μπορέσουμε να δούμε πώς μπορεί να αναβαθμιστεί, ενώ στο ίδιο κεφάλαιο παρουσιάζετε ο ρόλος της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου και της Παγκόσμιας Τράπεζας. Στο κεφάλαιο 3 δίνεται ο ορισμός του χρήματος και παρουσιάζεται η ανάγκη για την ψηφιοποίηση. Στη συνέχεια, στο κεφάλαιο 4 γίνεται μια ανάλυση των κρυπτονομισμάτων θέτοντας το ερώτημα κατά πόσο μπορούν να λειτουργήσουν ως χρήμα ή όχι και στο κεφάλαιο 5 βλέπουμε την Κυπριακή Αγορά. Η έρευνα της μεταπτυχιακής διατριβής παρουσιάζετε στο κεφάλαιο 6 και η ολοκλήρωση γίνεται με τον επίλογο στο κεφάλαιο 7.

Κεφάλαιο 2

Οικονομικό σύστημα

2.1 Ορισμός και χαρακτηριστικά

Για να αξιολογηθεί ένα οικονομικό σύστημα και κατ' επέκταση να δοθούν προτάσεις για τη βελτίωσή του, αρχικά πρέπει να δοθεί ένας ορισμός του τι είναι ένα οικονομικό σύστημα. Λόγο της πολυδιάστατης μορφής και πολυπλοκότητας του, είναι πολύ δύσκολο να μετρηθεί και παρόλο που υπάρχουν οι δείχτες μέτρησης, είναι πέραν του σκοπού αυτής της μεταπτυχιακής διατριβής. Εδώ θα αρκεστούμε στον ορισμό – ένα οικονομικό σύστημα είναι ένα σύνολο θεσμών για τη λήψη αποφάσεων και για την εφαρμογή των αποφάσεων που αφορούν την παραγωγή, το εισόδημα και την κατανάλωση μέσα σε μια δεδομένη γεωγραφική περιοχή (Gregory & Stuart, 2014).

2.2 Εξέλιξη

Ένα εύλογο ερώτημα θα ήταν πως δημιουργήθηκαν αρχικά οι θεσμοί της αγοράς όπως τους γνωρίζουμε σήμερα και πως επιβιώνουν και εξελίσσονται με το πέρασμα του χρόνου. Όλοι οι θεσμοί σε ένα οικονομικό σύστημα – εταιρείες, αγορές μελλοντικών συμβολαίων, νομικά συμβόλαια, καρτέλ, εμπορικές τράπεζες – προέκυψαν επειδή αποδείχθηκαν οικονομικά εύστοχοι δεδομένων των εκάστοτε συνθηκών (Gregory & Stuart, 2014). Εάν οι οικονομικές συνθήκες αλλάξουν τότε και οι θεσμοί αλλάζουν αναλόγως. Σύμφωνα με τον Hayek οι θεσμοί σε ένα οικονομικό σύστημα προκύπτουν από *αυθόρμητη τάξη* (spontaneous order) καθώς οι νέοι οργανισμοί, νόμοι, και κανονισμοί δοκιμάζονται από την καθημερινή οικονομική ζωή (Hayek, 1969). Η κοινωνία διατηρεί αυτούς τους θεσμούς που μπορούν να λειτουργήσουν στο συγκεκριμένο περιβάλλον, τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Οτιδήποτε άλλο δεν μπορεί να λειτουργήσει στην συγκεκριμένη κοινωνία δεν μπορεί να επιβιώσει και έτσι απορρίπτεται.

2.3 Είδη οικονομικών συστημάτων

Τα 3 βασικά οικονομικά συστήματα στον κόσμο είναι ο καπιταλισμός, ο σοσιαλισμός και ο κουμμουνισμός. Στην πραγματικότητα όμως πολλές χώρες χρησιμοποιούν ένα σύστημα μικτής αγοράς που ενσωματώνει στοιχεία από περισσότερα από ένα οικονομικά συστήματα.

Το οικονομικό σύστημα του καπιταλισμού, βασίζεται στην ιδέα της ιδιοκτησίας των παραγωγικών πόρων από ιδιώτες ή εταιρείες αλλά και στην ελεύθερη ανταλλαγή αγαθών και υπηρεσιών στην αγορά, χωρίς κρατική παρέμβαση. Στον καπιταλισμό οι επιχειρήσεις αναζητούν το κέρδος και την αύξηση της αξίας των μετοχών τους, ενώ οι εργαζόμενοι ανταγωνίζονται για τις θέσεις εργασίας και προσπαθούν να αυξήσουν τους μισθούς τους. Η τιμή των αγαθών και υπηρεσιών καθορίζεται από την αγορά, δηλαδή από τη συνολική ζήτηση και προσφορά. Ο κύριος στόχος του καπιταλισμού είναι η επίτευξη οικονομικής ανάπτυξης και κέρδους για τους ιδιοκτήτες των επιχειρήσεων και των μέσων παραγωγής.

Η ιδεολογία του σοσιαλισμού επιδιώκει την ισότητα και τη δικαιοσύνη στην κοινωνία. Βασίζεται στην ιδέα της κοινής ιδιοκτησίας και ελέγχου των πόρων από το κράτος ή την κοινότητα. Στόχος του σοσιαλισμού είναι η εξάλειψη της κοινωνικής ανισότητας και η δημιουργία ενός κοινωνικού συστήματος που θα εξυπηρετεί τα συμφέροντα όλων των ανθρώπων και όχι μόνο των πλουσίων.

Στον κουμμουνισμό η κυβέρνηση έχει τον έλεγχο και την ιδιοκτησία των παραγωγικών μέσων, και οι εργαζόμενοι λαμβάνουν αμοιβή σύμφωνα με τις ανάγκες τους και όχι με βάση τον αριθμό των ωρών που εργάζονται.

2.4 Ο Ρόλος της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου και της Παγκόσμιας Τράπεζας

2.4.1 Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ)

Η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ) είναι η Κεντρική Τράπεζα (ΚΤ) της Ευρωζώνης και είναι υπεύθυνη για τη νομισματική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Ιδρύθηκε την 1^η Ιουνίου 1998 και μέχρι σήμερα απαρτίζεται από 20 κράτη μέλη της ΕΕ. Οι Κεντρικές Τράπεζες των 27

κρατών-μελών της ΕΕ αποτελούν τους μέτοχους και τους ιδιοκτήτες της ΕΚΤ (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2023).

Οι στόχοι της ΕΚΤ είναι η διαχείριση του Ευρώ, η διατήρηση της σταθερότητας των τιμών και η εφαρμογή της οικονομικής και νομισματικής πολιτικής της ΕΕ. Ο στόχος της νομισματικής πολιτικής σύμφωνα με την ΕΚΤ είναι η διατήρηση του πληθωρισμού γύρω στο 2%. Για να μπορεί να ελέγχει την προσφορά χρήματος αλλά και τον πληθωρισμό, η ΕΚΤ καθορίζει τα επιτόκια με τα οποία δανείζει τις εμπορικές τράπεζες της Ευρωζώνης. Για την διατήρηση της ισορροπίας των συναλλαγματικών ισοτιμιών, η ίδια διαχειρίζεται τα συναλλαγματικά αποθέματα της Ευρωζώνης (αγορά/πώληση νομισμάτων). Η ΕΚΤ εξουσιοδοτεί τις χώρες της Ευρωζώνης να εκδίδουν χαρτονομίσματα Ευρώ, παρακολουθεί τις τάσεις των τιμών καθώς επίσης αξιολογεί τους κινδύνους που προκύπτουν για τη σταθερότητα των τιμών. (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2021)

Το έργο της ΕΚΤ διαφυλάσσει τις ΚΤ της Ευρωζώνης με τους εξής τρόπους:

1. *Διαφύλαξη της αξίας του Ευρώ* – Η ΕΚΤ ελέγχει τις τιμές ώστε να μην αυξηθούν τόσο πολύ και το χρήμα να χάσει απότομα την αξία του, αλλά ούτε να υπάρξει μια παρατεταμένη περίοδος πτώσης των τιμών όπου θα είχε ως αποτέλεσμα οι άνθρωποι να καθυστερούν τις αγορές αγαθών, μια κατάσταση που θα οδηγούσε σε απώλειες θέσεων εργασίας.
2. *Στήριξη της οικονομίας και της απασχόλησης* – Η ΕΚΤ χρησιμοποιεί μια σειρά εργαλείων νομισματικής πολιτικής για να διατηρεί τις τιμές σταθερές. Με την σταθερότητα αυτή, στηρίζει την οικονομία, τα εισοδήματα των ανθρώπων αλλά και τη δημιουργία θέσεων εργασίας.
3. *Εποπτεία των τραπεζών της Ευρωζώνης* – Από το 2014 η ΕΚΤ εποπτεύει κατά πόσο είναι ανθεκτικές και εάν τυχόν διαπιστώσει κάποιο πρόβλημα ζητά την άμεση επίλυση του.
4. *Παρακολούθηση της σταθερότητας του χρηματοπιστωτικού συστήματος* – Η ΕΚΤ διασφαλίζει την άμεση πρόσβαση στους τραπεζικούς λογαριασμούς των ανθρώπων και των επιχειρήσεων έτσι ώστε να είναι σε θέση να πραγματοποιούν και να λαμβάνουν πληρωμές/συναλλαγές ακόμη και σε περιόδους αναταραχής χωρίς σημαντικές δυσλειτουργίες.

5. *Εκτύπωση των τραπεζογραμμμάτων του Ευρώ* – τα τελευταία χρόνια μαζί με τις εθνικές ΚΤ της ζώνης του Ευρώ η ΕΚΤ έθεσε σταδιακά σε κυκλοφορία νέα σειρά από τραπεζογραμμμάτια Ευρώ με αναβαθμισμένα χαρακτηριστικά ασφάλειας.
 6. *Ασφάλεια ηλεκτρονικών πληρωμών* – η ΕΚΤ διασφαλίζει την ορθή και αποδοτική διεκπεραίωση των ηλεκτρονικών πληρωμών τόσο των δικών της συστημάτων, όσο και αυτών που επιβλέπει.
 7. *Έρευνα της τεχνολογίας Blockchain και των κρυπτονομισμάτων* – Ομάδες της ΕΚΤ εξετάζουν πως θα μπορούσαν τα κρυπτονομίσματα να επηρεάσουν τις τράπεζες και τα εθνικά νομίσματα αλλά και πως η τεχνολογία Blockchain στην οποία στηρίζονται τα κρυπτονομίσματα θα μπορούσε γενικότερα να βοηθήσει το τρόπο με τον οποίο γίνονται πληρωμές.
 8. *Βοήθεια προς τις τράπεζες έναντι κυβερνοεπιθέσεων* – η ΕΚΤ συντονίζει τις χρηματοπιστωτικές κοινότητες με σκοπό την προετοιμασία για την αντιμετώπιση κάθε κυβερνοαπειλής από διάφορους χάκερ όπου προσπαθούν να εισβάλουν στα συστήματα των τραπεζών προκειμένου να εντοπίσουν τυχόν αδυναμίες.
 9. *Ανεξαρτησία* – η ΕΚΤ είναι ανεξάρτητη, δεν επηρεάζεται από πολιτικές σκοπιμότητες έτσι ώστε να μπορεί να ενεργεί προς το απόλυτο συμφέρον των μελών της.
 10. *Υπόλογοι* – η ΕΚΤ είναι υπόλογοι απέναντι στα μέλη της και για τον λόγο αυτά καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια να παρέχει όλες τις σχετικές πληροφορίες για τις ενέργειες της.
- Σε γενικές γραμμές, η ΕΚΤ χρησιμοποιεί διάφορα μέσα για την επίτευξη του στόχου της νομισματικής πολιτικής, όπως την αλλαγή των επιτοκίων, την αγορά και την πώληση διαφόρων χρηματοοικονομικών εργαλείων (ομόλογα), καθώς και την παροχή δανείων σε τράπεζες και άλλους οικονομικούς φόρους, έτσι ώστε να διατηρείτε μια σταθερή και προβλέψιμη οικονομική κατάσταση στην Ευρωζώνη (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2021).

2.4.2 Διεθνές Νομισματικό Ταμείο & Παγκόσμια Τράπεζα

Το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ) και η Παγκόσμια Τράπεζα δημιουργήθηκαν το 1944 κατά τη διάρκεια της συνόδου του Μπρέτον Γουντς στις Ηνωμένες Πολιτείες. Η ιδέα για τη δημιουργία του ΔΝΤ προέκυψε από την ανάγκη για σταθεροποίηση της παγκόσμιας οικονομίας μετά το τέλος του Β΄ Παγκόσμιου Πολέμου. Τα αρχικά μέλη του ΔΝΤ ήταν 29 χώρες, με τις ΗΠΑ να διαδραματίζουν ηγετικό ρόλο στη δημιουργία του οργανισμού.

Ο βασικός σκοπός του ΔΝΤ είναι να αποτρέπει τα χρηματοοικονομικά προβλήματα που μπορούν να βλάψουν την παγκόσμια οικονομία. Ο κύριος ρόλος του ΔΝΤ είναι η διατήρηση της σταθερότητας στο διεθνές νομισματικό σύστημα και η προώθηση των μελών του στην οικονομική ανάπτυξη. Έτσι το ΔΝΤ παρέχει χρηματοδοτική βοήθεια σε χώρες που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ισορροπία των πληρωμών του. Επίσης παρέχει βοήθεια και συμβουλές για τη βελτίωση της οικονομικής διακυβέρνησης και της οικονομικής πολιτικής των χωρών μελών του. Σημαντικό είναι να αναφέρουμε ότι το ΔΝΤ προάγει τη σταθερότητα στο διεθνές νομισματικό σύστημα και στηρίζει την οικονομική ανάπτυξη στις χώρες-μέλη του, παρέχοντας τα απαραίτητα εργαλεία για την αντιμετώπιση των οικονομικών δυσκολιών (Driscoll, 1995).

Ο σκοπός της Παγκόσμιας Τράπεζας ως διεθνές χρηματοπιστωτικό ίδρυμα, είναι να παρέχει οικονομική και τεχνική βοήθεια σε αναπτυσσόμενες χώρες για αναπτυξιακά έργα με απώτερο σκοπό τη μείωση της φτώχειας.

Παρότι το ΔΝΤ και η Παγκόσμια Τράπεζα ιδρύθηκαν μαζί το 1944 παραμένουν ως δύο ξεχωριστές οντότητες συμβάλλοντας το κάθε ένα με το δικό του τρόπο στη σταθερότητα του διεθνούς νομισματικού και χρηματοπιστωτικού συστήματος και στην προώθηση της ισορροπημένης οικονομικής ανάπτυξης όλων των μελών τους (The World Bank, 2023).

Κεφάλαιο 3

Χρήμα

3.1 Ο Ορισμός και η εξέλιξη του Χρήματος

Το χρήμα είναι ένα σημαντικό μέσο για τη λειτουργία της οικονομίας και της κοινωνίας. Είναι ένα αντικείμενο που χρησιμοποιείται ως μέσο ανταλλαγής αγαθών και υπηρεσιών. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως μέσο αποθήκευσης πλούτου και ως μονάδα μέτρησης αξίας. Το χρήμα μπορεί να έχει διάφορες μορφές, όπως μετρητά, χαρτονομίσματα, κέρματα, τραπεζικούς λογαριασμούς και ψηφιακά χρήματα (Mishkin, 2019).

Η εμφάνιση του χρήματος χρονολογείται αρκετές χιλιετίες πριν, όταν οι άνθρωποι στην αρχαιότητα είχαν καθιερώσει για τις συναλλαγές τους το ανταλλακτικό σύστημα, δηλαδή οι άνθρωποι αντάλλαζαν αγαθά και υπηρεσίες μεταξύ τους, επειδή δεν μπορούσαν να τα παράξουν όλα μόνοι τους. Εκείνη την εποχή οι άνθρωποι αντάλλαζαν απευθείας τα αγαθά που επιθυμούσαν, χωρίς την μεσολάβηση κάποιου είδους χρήματος. Η πρώτη μορφή του χρήματος σχηματίστηκε από χρυσό και ασήμι, δημιουργώντας έτσι τα πρώτα νομίσματα. Στην συνέχεια, εξελίχθηκαν φτάνοντας στην σύγχρονη εποχή όπου οι τράπεζες ανέλαβαν τον ρόλο της έκδοσης και διαχείρισης του χρήματος, δημιουργώντας έτσι το σύστημα των χαρτονομισμάτων (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2017).

Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας τα τελευταία χρόνια, συνέβαλε στη δημιουργία μιας διαφορετικής μορφής χρημάτων, εκτός από την φυσική μορφή. Χρήματα τα οποία τηρούνται σε τραπεζικούς λογαριασμούς δεν έχουν φυσική μορφή αλλά υπάρχουν ως ηλεκτρονικές καταχωρήσεις, ενώ αυτά που διατηρούνται σε λογαριασμούς ταμειευτηρίου υπάρχουν ως καταθέσεις. Στις προπληρωμένες κάρτες γίνεται χρήση ηλεκτρονικού χρήματος ενώ τα αποκεντρωμένα ψηφιακά νομίσματα (κρυπτονομίσματα), όπως για παράδειγμα το Bitcoin, είναι η νεότερη μορφή χρήματος που έχει δημιουργηθεί. Ωστόσο σύμφωνα με την ΕΚΤ, τα κρυπτονομίσματα δεν θεωρούνται χρήματα από νομική άποψη (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2017).

Το χρήμα έχει σημαντική αξία στην οικονομία και την κοινωνία το οποίο καθορίζετε από την ικανότητά του να χρησιμοποιείτε ως εξής:

1. Μέσο συναλλαγής – Χρησιμοποιούμε το χρήμα ως μέσο συναλλαγής για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών. Αντί να ανταλλάσσουμε τα αγαθά μας με άλλα αγαθά, μπορούμε να το χρησιμοποιούμε για να αγοράσουμε αυτά που χρειαζόμαστε.
2. Μονάδα μέτρησης αξίας – Το χρήμα χρησιμοποιείται ως μονάδα μέτρησης αξίας για την καθιέρωση τιμών, και την αξία αγαθών και υπηρεσιών. Η μονάδα μέτρησης βοηθά στη σύγκριση της αξίας διαφορετικών αγαθών, υπηρεσιών καθώς και περιουσιακών στοιχείων.
3. Μέσο αποθήκευσης αξίας/πλούτου – Το χρήμα μπορεί να λειτουργήσει ως μέσο αποθήκευσης πλούτου, δηλαδή μπορούμε να το αποθηκεύσουμε για μελλοντική χρήση.

Επιπλέον, ένα καλό νόμισμα πρέπει να είναι εύκολα τυποποιήσιμο, καθιστώντας απλό τον προσδιορισμό της αξίας του, να είναι ευρέως αποδεκτό, να είναι διαιρετέο, ώστε να είναι εύκολο να δίνονται ρέστα, να μεταφέρετε εύκολα και δεν πρέπει να αλλοιώνεται εύκολα. (Mishkin, 2019)

3.2 Ψηφιακά νομίσματα

3.2.1 Η ανάγκη ψηφιοποιήσεις των νομισμάτων και τα Ψηφιακά νομίσματα της Κεντρικής Τράπεζας (Central Bank Digital Currency – CBDC)

Η εξέλιξη της τεχνολογίας τα τελευταία χρόνια έφερε μαζί και την εξέλιξη στα συστήματα πληρωμών, όπως τα συστήματα πληρωμών μέσω κινητού τηλεφώνου, ψηφιακά πορτοφόλια, κρυπτονομίσματα και τεχνολογίες Blockchain. Παρά την αστάθεια στις τιμές των κρυπτονομισμάτων ένας μεγάλος αριθμός ανθρώπων σε πολλές χώρες άρχισαν να συναλλάσσονται κρυπτονομίσματα, διατρέχοντας τον κίνδυνο απώλειας κεφαλαίων. Ως απάντηση, κάποιες ΚΤ έθεσαν πλήρη απαγόρευση στη χρήση των κρυπτονομισμάτων όπως η Κίνα, Βολιβία, Ινδονησία, Τουρκία και Αίγυπτος (Ozili P. K., 2022). Άλλες χώρες όπως η Σιγκαπούρη, η Ιρλανδία, η Κένυα, η Νιγηρία και το Ηνωμένο Βασίλειο, εξέδωσαν ανακοινώσεις προειδοποιώντας τους πολίτες ότι η χρήση των κρυπτονομισμάτων γίνεται με δική τους ευθύνη. Επιπλέον οι ΚΤ παγκοσμίως μελετούν τη δυνατότητα έκδοσης δικού τους

ψηφιακού νομίσματος (Central Bank Digital Currency – CBDC) ως μια ανταπόκριση στα κρυπτονομίσματα όπως το Bitcoin.

Στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρονται διάφορα κίνητρα για την έκδοση των Ψηφιακών Νομισμάτων της Κεντρικής Τράπεζας (CBDC). Κάποιοι από τους ερευνητές αναφέρουν τους τρόπους με τους οποίους τα CBDC μπορούν να στηρίξουν μη συμβατικές νομισματικές πολιτικές (Bordo & Levin, 2017), πως μπορούν να βοηθήσουν για να διατηρηθεί η χρηματοπιστωτική σταθερότητα και να μειωθεί η εγκληματική δραστηριότητα (Engert & Fung, 2017) ενώ παράλληλα να αυξηθεί το επίπεδο χρηματοοικονομικής ένταξης (Ozili P. K., 2021a). Ο John D. Murray αναφέρει ότι τα CBDC μπορούν να προσφέρουν μια πιο σταθερή μονάδα μέτρησης πλούτου, ένα πιο αποτελεσματικό μέσο συναλλαγής και μεγαλύτερη ασφάλεια αποθήκευσης αξίας (Murray, 2019). Το βέβαιο είναι ότι πολλοί ερευνητές βλέπουν τα CBDC ως την επόμενη εξέλιξη του χρήματος [(Kliff, et al., 2020) & (Wang, Lucey, Vigne, & Yarovaia, 2022)].

3.2.1.1 Το Ψηφιακό Ευρώ

Η ΕΚΤ μαζί με τις εθνικές ΚΤ της ζώνης του Ευρώ συνεργάζονται με απώτερο σκοπό την ενδεχόμενη εισαγωγή ψηφιακού Ευρώ εντός της Ευρωζώνης στα τέλη του 2023 (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2023). Το ψηφιακό Ευρώ θα είναι ένα ηλεκτρονικό μέσο πληρωμής το οποίο θα μπορεί να χρησιμοποιήσει ο οποιασδήποτε στην ζώνη του Ευρώ για τις συναλλαγές του. Δηλαδή το ψηφιακό Ευρώ θα διατηρεί τις ίδιες αξίες με το φυσικό νόμισμα του Ευρώ και θα λειτουργεί με τον ίδιο τρόπο σε ψηφιακή μορφή. Τα κύρια χαρακτηριστικά του θα είναι, εύχρηστο, ασφαλές και αξιόπιστο εφόσον θα εκδίδεται από την ΕΚΤ.

Η δημιουργία του ψηφιακού Ευρώ στην Ευρωζώνη έχει ως στόχο την ανταπόκριση στην αυξανόμενη ζήτηση για ασφάλεια και αξιοπιστία στις ηλεκτρονικές πληρωμές. Η ΕΚΤ ισχυρίζεται ότι με την έκδοση του, το ψηφιακό Ευρώ θα μπορεί να λειτουργήσει ως σταθερό σημείο αναφοράς για το νομισματικό σύστημα και το σύστημα πληρωμών.

Όσον αφορά τα κρυπτονομίσματα, η ΕΚΤ αναφέρει ότι δεν επιτελούν τις τρεις λειτουργίες του χρήματος: αξιόπιστο μέσο συναλλαγών, μέσο μέτρησης αξίας και μέσο αποθήκευσης πλούτου. Επίσης τονίζει ότι κανένα κεντρικό ίδρυμα δεν υποστηρίζει ούτε διαχειρίζεται κρυπτοστοιχεία, καθώς δεν υπάρχει καμία εγγύηση ότι ανά πάσα στιγμή θα μπορούσαν να

μετατραπούν σε μετρητά. Σημαντικό είναι να αναφέρουμε ότι η ΕΚΤ ξεκαθαρίζει ότι το ψηφιακό Ευρώ θα χρησιμοποιείται κυρίως ως μέσο πληρωμής και όχι ως μέσο χρηματοοικονομικών επενδύσεων.

Η κύρια διαφορά μεταξύ του ψηφιακού Ευρώ με τα κρυπτονομίσματα είναι ότι το πρώτο εκδίδεται και ελέγχεται από μια κεντρική αρχή ενώ το δεύτερο αντίθετα λειτουργεί με βάση την αρχή της αποκέντρωσης και του αυτοσχεδιασμού από τους χρήστες. Επιπλέον, το ψηφιακό Ευρώ θα μπορεί να χρησιμοποιείται για τις καθημερινές χρηματοοικονομικές συναλλαγές των χρηστών, ενώ τα κρυπτονομίσματα όπως θα αναλύσουμε περαιτέρω και στην συνέχεια, χρησιμοποιούνται συνήθως για διεθνείς μεταφορές χρημάτων, επενδύσεις καθώς και για συναλλαγές μεταξύ κρυπτονομισμάτων (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2023).

Κεφάλαιο 4

Κρυπτονομίσματα

Τα κρυπτονομίσματα έχουν ανατρέψει το παραδοσιακό χρηματοοικονομικό σύστημα παρέχοντας ένα εναλλακτικό τρόπο πραγματοποίησης συναλλαγών και αποθήκευσης αξίας. Η δημοτικότητά τους έχει αυξηθεί ραγδαία από την εμφάνιση του Bitcoin το 2009 – το πρώτο κρυπτονόμισμα – καθώς προσφέρουν ένα αποκεντρωμένο και ασφαλή τρόπο μεταφοράς κεφαλαίων σε διεθνές επίπεδο, με χαμηλότερες χρεώσεις και ταχύτερους χρόνους επεξεργασίας από τις παραδοσιακές μεθόδους (Nakamoto, 2008). Ωστόσο οι επικριτές των κρυπτονομισμάτων κάνουν λόγο για την αστάθειά τους, την έλλειψη ρύθμισης από μια Κεντρική Αρχή καθώς και την δυνατότητά τους για χρήση σε παράνομες δραστηριότητες. Παρά τις κριτικές αυτές, τα κρυπτονομίσματα συνεχίζουν να αποκτούν δυναμική, με όλο και περισσότερα άτομα και θεσμούς να επενδύουν σε αυτά. Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναπτύξουμε τις δυνατότητες αυτές και κατά πόσο μπορούν να αναβαθμίσουν το οικονομικό σύστημα.

4.1 Ιστορική Αναδρομή

Η ηλεκτρονική τραπεζική επιτρέπει στην εύκολη και γρήγορη μεταφορά χρημάτων σε διεθνές επίπεδο, ωστόσο, χωρίς έναν διαμεσολαβητή όπως ένα Τραπεζικό Ίδρυμα, υπάρχει η πιθανότητα κατάχρησης των δυνατοτήτων του διαδικτύου για χρήση των ίδιων χρημάτων σε περισσότερες από μια συναλλαγές. Αυτό το πρόβλημα γνωστό ως πρόβλημα διπλής δαπάνης (double spending), έχει διαπιστωθεί από τις αρχές του 1980, όταν οι ηλεκτρονικές συναλλαγές ήταν ακόμη στα αρχικά στάδια (Chaum, 1983). Το 2008 το άτομο ή η ομάδα πίσω από το όνομα Satoshi Nakamoto σε ένα white paper με τίτλο «Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System» πρότειναν μια λύση τόσο στο πρόβλημα της διπλής δαπάνης, όσο και στην ανεξαρτητοποίηση από ένα διαμεσολαβητή στις διαδικτυακές πληρωμές (Nakamoto, 2008). Με την απουσία του Τραπεζικού Ιδρύματος ως διαμεσολαβητή, μειώνονται τα κόστη μεταφοράς χρημάτων, ειδικότερα σε μικρές συναλλαγές της τάξης του

ενός δολαρίου. Τον Ιανουάριο του 2009 έγινε διαθέσιμο στην αγορά το πρώτο κρυπτονόμισμα, το Bitcoin, μέσω της τεχνολογίας Blockchain.

Το Bitcoin είναι ένα ψηφιακό νόμισμα διαθέσιμο σε κάθε χρήστη με πρόσβαση στο διαδίκτυο (Ante, Cryptocurrencies, 2023a). Ως κρυπτονόμισμα, το Bitcoin είναι ένα ψηφιακό, ή αλλιώς εικονικό νόμισμα που διασφαλίζεται με κρυπτογραφία αποτρέποντας το πρόβλημα της διπλής δαπάνης.

4.2 Τεχνολογία Blockchain

Το Blockchain είναι μια τεχνολογία βασισμένη στην κρυπτογραφία η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη συναλλαγή, διανομή και αποθήκευση ψηφιακών πληροφοριών στο διαδίκτυο. Είναι η τεχνολογία η οποία επέτρεψε τη δημιουργία του Bitcoin και άλλων κρυπτονομισμάτων. Παρόλο που αρχικά δημιουργήθηκε για να εξυπηρετήσει τον τρόπο λειτουργίας των κρυπτονομισμάτων, στην συνέχεια παρατηρήθηκε ότι αυτή η τεχνολογία δεν περιοριζόταν μόνο στην οικονομική δραστηριότητα αλλά θα μπορούσε να εφαρμοστεί και σε άλλους τομείς όπως για παράδειγμα αποθήκευση και επαλήθευση νομικών εγγράφων, δεδομένων υγειονομικής περίθαλψης, Internet of Things (IoT) και υπηρεσίες δεδομένων Cloud. (Miraz & Ali, 2017).

Συγκεκριμένα, το Blockchain είναι ένα ψηφιακό σύστημα τήρησης αρχείων, μέσα στο οποίο καταγράφονται συναλλαγές και πληροφορίες, καθιστώντας τις ανθεκτικές από τυχόν παραποίηση ή απάτη. Η τεχνολογία αυτή αποτελείται από μια δομή που προκύπτει από την ετυμολογία της ίδιας της λέξης, αποτελείται από μια αλυσίδα (chain) από πακέτα δεδομένων (blocks). Χρησιμοποιώντας το Bitcoin ως παράδειγμα, η κάθε συναλλαγή που πραγματοποιείτε με Bitcoins καταγράφετε σε ένα κοινό καθολικό (shared ledger) το οποίο είναι διαθέσιμο σε όλους του χρήστες του δικτύου και περιέχει όλο το ιστορικό συναλλαγών από τη δημιουργία του (Nakamoto, 2008). Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι, παρόλο που η κάθε συναλλαγή από την δημιουργία του πρώτου block είναι δημόσια διαθέσιμη, οι συναλλαγές δεν συνδέονται σε φυσικά πρόσωπα.

Καθώς το σύστημα είναι αποκεντρωμένο χωρίς μια ενδιάμεση τράπεζα, η επιβεβαίωση των συναλλαγών γίνεται από τους λεγόμενους miners οι οποίοι παράλληλα ανανεώνουν και τα

δεδομένα του blockchain με τις νέες συναλλαγές (Ante, Cryptocurrencies, 2023a). Οι miners στην ουσία έχουν εγκατεστημένο ένα πρόγραμμα στους υπολογιστές τους το οποίο προσπαθεί να λύσει ένα κρυπτογραφημένο παζλ. Ο πρώτος που τα καταφέρνει, γνωστοποιεί τη λύση και αφού επιβεβαιωθεί η λύση του από τους υπόλοιπους miners, η πληροφορία μπαίνει στο Blockchain και ο miner παίρνει ως αντάλλαγμα ένα «block reward» που ισοδυναμεί με ένα μερίδιο από Bitcoin (Guadamuz & Marsden, 2015). Με αυτό τον τρόπο δημιουργούνται τα καινούργια Bitcoins τα οποία διοχετεύονται στην αγορά.

Το πρωτόκολλο στο οποίο είναι γραμμένο το Bitcoin έχει όριο τη δημιουργία 21 εκατομμυρίων Bitcoin το οποίο αναμένετε ότι θα δημιουργηθούν μέχρι το 2140, ενώ το κάθε Bitcoin αποτελείτε 100 εκατομμύρια Satoshis (Nian & Chuen, 2015). Ο τρόπος με τον οποίο δημιουργούνται καινούργια Bitcoins και διοχετεύονται στην αγορά είναι ανάλογος με την εξόρυξη πολύτιμων λίθων όπως ο χρυσός. Όσον μειώνονται τα αποθέματα χρυσού τόσο πιο δύσκολη είναι η εξόρυξή του. Έτσι και με τα Bitcoins η ανταμοιβή προς τους miners για κάθε block reward διαιρείτε στα 2 κάθε 4 χρόνια ενώ η δυσκολία επίλυσης του προβλήματος αυξάνεται. Στόχος είναι η δημιουργία νέου block να επιτυγχάνετε κάθε 10 λεπτά κατά μέσο όρο, άσχετα με τον αριθμό των miners και την υπολογιστική ισχύ του δικτιού (Nakamoto, 2008). Καθώς η δουλειά των miners απαιτεί χρήματα τόσο για την αγορά του εξοπλισμού όσο και την λειτουργία του (κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος) πρέπει να είναι οικονομικά βιώσιμο για να συνεχίσουν να προσφέρουν στο δίκτυο. Επίσης, μετά την δημιουργία όλων των Bitcoin οι miners θα πρέπει να συνεχίσουν τη διαδικασία επαλήθευσης των συναλλαγών οπότε το κίνητρο θα είναι έσοδα από χρεώσεις συναλλαγής (transaction fees). Αυτή μπορεί να είναι μια λιγότερο επιθυμητή κατάσταση για άτομα και επιχειρήσεις που θα πραγματοποιούν συναλλαγές με Bitcoin, ωστόσο είναι ο μόνος τρόπος να συνεχίσουν να έχουν κίνητρο για να διατηρούν το δίκτυο σε λειτουργία (Nian & Chuen, 2015). Το γεγονός ότι υπάρχει όριο στον αριθμό των Bitcoins που μπορούν να δημιουργηθούν σημαίνει ότι δεν μπορεί να προκαλέσουν αύξηση στον πληθωρισμό, μια κατάσταση η οποία είναι αναπόφευκτη με το τύπωμα περισσότερων χαρτονομισμάτων των εθνικών νομισμάτων όπως το Ευρώ και το Δολάριο. Αυτό το όριο ωστόσο δεν υφίσταται με όλα τα κρυπτονομίσματα, υπάρχουν κρυπτονομίσματα τα οποία όπως και τα παραδοσιακά νομίσματα δεν έχουν όριο στον αριθμό έκδοσής τους.

4.3 Είδη κρυπτονομισμάτων

Το Bitcoin ως το πρώτο κρυπτονόμισμα είχε δημιουργηθεί με τη φιλοσοφία του παραδοσιακού χρήματος, ωστόσο δεν έχουν όλα τα κρυπτονομίσματα την ίδια λειτουργία. Κατά τη συγγραφή αυτής της διπλωματικής διατριβής υπάρχουν περίπου 23,700 διαφορετικά κρυπτονομίσματα σε 619 πλατφόρμες συναλλαγών. Το Bitcoin έχει το 46,9% της αγοράς και το Ethereum το 18,8% (Coin Market Cap, 2023).

Όλα τα κρυπτονομίσματα που δημιουργήθηκαν μετά το Bitcoin ονομάζονται Altcoins ενώ υπάρχει διαφωνία όσον αφορά το Ethereum κατά πόσο θεωρείτε Altcoin, καθώς δεν δημιουργήθηκε μετά από εξέλιξη του Bitcoin αλλά έχει σχεδιαστεί από το μηδέν. Πολλά κρυπτονομίσματα δημιουργήθηκαν για να διευκολύνουν τη λειτουργία του Blockchain μέσα στο οποίο δημιουργηθήκαν. Πιο κάτω δίνονται διαφορετικές κατηγορίες Altcoins κάτω από τις οποίες σχεδόν όλα από τα 23,700 κρυπτονομίσματα κατατάσσονται (Frankenfield, 2022).

Payment Token

Τα payment tokens είναι σχεδιασμένα για να λειτουργούν όπως και το παραδοσιακό χρήμα, ως δηλαδή μέσο συναλλαγής. Ένα παράδειγμα είναι το Bitcoin.

Stablecoin

Λόγο της αστάθειας των τιμών στην αγορά των κρυπτονομισμάτων, δημιουργήθηκαν τα Stablecoins με στόχο τη σταθερότητα, καθώς η τιμή τους είναι συνδεδεμένη με την τιμή παραδοσιακών νομισμάτων όπως το Δολάριο, πολύτιμων μετάλλων όπως ο χρυσός ή άλλα κρυπτονομίσματα. Οι διακυμάνσεις των τιμών για τα Stablecoins δεν πρέπει να υπερβαίνουν ένα στενό εύρος. Για παράδειγμα τα Tether (USDT) και USD Coin (USDC) είναι συνδεδεμένα με το Αμερικανικό Δολάριο.

Security Token

Τα Security Tokens χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά περιουσιακών στοιχείων τα οποία χρησιμοποιούνται σε χρηματιστήρια. Κατά κάποιον τρόπο λειτουργούν όπως τις μετοχές και τα ομόλογα τα οποία αντιπροσωπεύουν την ιδιοκτησία ή άλλα δικαιώματα ενός περιουσιακού στοιχείου. Για παράδειγμα, μια εταιρεία που προσπαθεί να εξασφαλίσει

κεφάλαια για ένα επεκτατικό έργο, μπορεί να εκδώσει μέρος της ιδιοκτησίας της εταιρίας στη μορφή Security Token παρά να εκδώσει μετοχές.

Utility Token

Τα Utility Tokens χρησιμοποιούνται για την παροχή υπηρεσιών εντός ενός δικτύου, όπως για παράδειγμα την πληρωμή τελών ή την εξαργύρωση ανταμοιβών. Για παράδειγμα το Ether είναι το νόμισμα που δίνετε ως αμοιβή για τις εργασίες επικύρωσης που γίνονται στο Ethereum Blockchain.

Governance Token

Τα Governance Tokens επιτρέπουν στους κατόχους τους ορισμένα δικαιώματα εντός του Blockchain όπως για παράδειγμα η ψήφος για αλλαγές στα πρωτόκολλα ή τη συμμετοχή σε αποφάσεις. Μπορεί να θεωρηθεί ως ένα πιο εξειδικευμένο είδος Utility Token.

Meme Coins

Τα meme coins όπως υποδηλώνει και η ονομασία τους, είναι εμπνευσμένα από κάποιο αστείο ενώ δεν έχουν κάποια ουσιώδη αξία. Συνήθως αποκτούν δημοτικότητα σε ένα σύντομο χρονικό διάστημα, λόγο αναφοράς τους από δημόσια πρόσωπα ή επενδυτές που προσπαθούν να εκμεταλλευτούν τα βραχυπρόθεσμα κέρδη. Για παράδειγμα το Dogecoin (DOGE) είχε αποκτήσει μεγάλη δημοτικότητα το 2021 λόγω των tweets του Elon Musk (Ante, 2023b).

4.4 Bitcoin - Χρήμα ή Επένδυση

Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν πολλές απόψεις για το πού μπορούμε να κατατάξουμε το Bitcoin. Στο whitepaper όπου έγινε αναφορά για πρώτη φορά στο Bitcoin, αναφέρεται ως «Μία καθαρά peer-to-peer έκδοση ηλεκτρονικών μετρητών που θα επιτρέπει σε διαδικτυακές πληρωμές να στέλνονται απευθείας από έναν συμβεβλημένο σε έναν άλλον χωρίς την ανάγκη διαμεσολάβησης ενός οικονομικού ιδρύματος» (Nakamoto, 2008). Αυτό μας δείχνει ότι το Bitcoin κατασκευάστηκε καθαρά με τη φιλοσοφία του χρήματος. Ωστόσο, κυρίως λόγω της αστάθειας στην τιμή του, πολλοί ερευνητές μελετούν κατά πόσο μπορεί να θεωρηθεί ως μέσο συναλλαγής, μέσο μέτρησης πλούτου ή μέσο αποθήκευσης πλούτου (Baur & Dimpfl, 2021). Αν δεν μπορεί να ικανοποιήσει τις 3 βασικές λειτουργίες του χρήματος

τότε δεν μπορεί να θεωρηθεί ως χρήμα (Yermack, 2015). Αν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως χρήμα, τότε η ύπαρξή του δικαιολογείται στην δυνατότητά του να χρησιμοποιηθεί ως ένα μέσο κερδοσκοπίας. (Weber, 2018, p. 123)

4.4.1 Μέσο συναλλαγής

Ας υποθέσουμε ότι μια καφετέρια δέχεται πληρωμές με Bitcoin. Για να μπορέσει ένας πελάτης να αγοράσει καφέ με Bitcoin (ή καλύτερα Satoshi; 1 bitcoin = 100 εκατομμύρια satoshis) θα πρέπει πρώτα ο πελάτης να έχει στην κατοχή του Bitcoins τα οποία προμηθεύτηκε μέσω μιας πλατφόρμας συναλλαγών. Στη συνέχεια, ο ιδιοκτήτης της καφετέριας αν δεν μπορεί να πληρώσει σε Bitcoins τόσο τους πιστωτές του όσο και όλες τις άλλες υποχρεώσεις του, όπως μισθούς υπαλλήλων και λογαριασμούς, θα πρέπει να μετατρέψει τα Bitcoins πίσω στο εγχώριο νόμισμα. Η μεταβολή της συναλλαγματικής τιμής μέσα σε μια ημέρα είναι συχνά πάνω από το 10% ενώ μπορεί να φτάσει και το 30% (Baur & Dimpfl, 2021). Αυτό σημαίνει ότι 2 καφέδες που τιμολογούνται τη μία ημέρα \$10 την επόμενη ημέρα μπορεί να αξίζουν \$9 ή \$11. Ακόμα πιο δραματικό θα ήταν αν το βλέπαμε εντός της ίδιας ημέρας όπου ο ίδιος καφές το πρωί και το απόγευμα πιθανό να έχει διαφορετική τιμή. Επίσης, αν η καφετέρια δεχόταν πληρωμές τόσο στο εγχώριο νόμισμα όσο και σε Bitcoins, θα έπρεπε να αλλάζει τους τιμοκατάλογους σε καθημερινή βάση καθώς οι 2 τιμές δεν θα ήταν συμβατές (Yermack, 2015).

Μια ενδεχόμενη λύση που θα μπορούσαν να υιοθετήσουν οι πιθανοί πωλητές ή μεγάλες επιχειρήσεις είναι να δέχονται Bitcoins μέσω μιας συναλλαγματικής πλατφόρμας όπου η μετατροπή να γίνεται τη στιγμή της αγοράς. Αυτός είναι και ο τρόπος που γίνονται οι συναλλαγές με ξένο συνάλλαγμα. Για παράδειγμα, όταν ένας Ευρωπαίος χρησιμοποιεί την πιστωτική του κάρτα στην Αμερική η μετατροπή από Ευρώ σε Δολάρια γίνεται αυτόματα μέσω της Τράπεζας. Ωστόσο όλες αυτές οι συναλλαγές εμπεριέχουν επιπλέον έξοδα.

Επίσης αν δούμε τις πιο δραματικές αυξομειώσεις στην τιμή του Bitcoin θα δούμε ότι την περίοδο Δεκέμβριος 2016 - Δεκέμβριος 2017 η τιμή αυξήθηκε από περίπου US \$1,000 σε US \$15,000, την περίοδο Μάρτιος 2020 – Μάρτιος 2021 αυξήθηκε από περίπου US \$6,000 σε US \$60,000 ενώ σύντομα η τιμή μειώθηκε από περίπου US \$60,000 σε περίπου US \$20,000. (Coin Market Cap, 2023)

4.4.2 Μέσο μέτρησης αξίας

Σύμφωνα με τον Lawrence H. White ένα νόμισμα το οποίο δεν πληροί τις προϋποθέσεις για να χρησιμοποιηθεί ως μέσο συναλλαγής, αυτομάτως δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως μέσο μέτρησης αξίας (White, 1984). Την ίδια άποψη φαίνεται να έχει και ο Yermack ο οποίος υποστηρίζει ότι ο μόνος τρόπος για να μπορούσε μια χώρα να μετρούσε την αξία των προϊόντων των οποίων παρήγαγε σε Bitcoin θα ήταν να καταργούσε το εθνικό της νόμισμα και να υιοθετούσε το Bitcoin ως το κυρίως νόμισμα. (Yermack, 2015). Μια ανεπτυγμένη χώρα όμως δεν θα προχωρούσε σε μια τέτοια πολιτική καθώς θα έχανε πλήρως τον έλεγχο των χρημάτων της. (Baur & Dimpfl, 2021).

4.4.3 Μέσο αποθήκευσης πλούτου

Παρά τις αυξομειώσεις στην τιμή του Bitcoin, μακροπρόθεσμα φαίνεται μια αυξητική τάση οπότε θα μπορούσε να λειτουργήσει ως μέσο αποθήκευσης πλούτου (Baur & Dimpfl, 2021). Επίσης, λόγω του ορίου στον μέγιστο αριθμό δημιουργίας Bitcoin (21 εκατομμύρια) εκ φύσεως προστατεύεται από το πληθωρισμό, ενώ στο μέλλον μπορεί η ζήτηση να υπερσχύσει της προσφοράς οπότε η τιμή θα συνεχίσει να αυξάνετε. Τα περισσότερα εθνικά νομίσματα αλλά και ο χρυσός χρησιμοποιούνται ως μέσο αποθήκευσης πλούτου παρά τις αυξομειώσεις στην τιμή τους. Η αξία του χρυσού τα τελευταία 40 χρόνια έχει αυξητική τάση έναντι των μεγαλύτερων νομισμάτων λόγω του πληθωρισμού. Κατ' επέκταση η αγοραστική δύναμη των νομισμάτων έχει μειωθεί συγκριτικά με τον χρυσό. Αυτό δείχνει ότι η αξία ενός μέσου αποθήκευσης πλούτου δεν χρειάζεται και συνήθως δεν είναι σταθερή μακροπρόθεσμα.

Στη συνέχεια, στην ενότητα 4.7 θα δούμε το παράδειγμα του Ελ Σαλβαδόρ το οποίο υιοθέτησε το Bitcoin ως νόμιμο εθνικό νόμισμα.

4.5 Αυξομειώσεις στις τιμές των κρυπτονομισμάτων

Οι απότομες αυξομειώσεις στις τιμές των κρυπτονομισμάτων δείχνουν στοιχεία του συνδρόμου FoMO (Fear of Missing Out - ο φόβος μην χάσεις κάτι το οποίο άλλοι απολαμβάνουν) καθώς η αγορά αποτελείται από ένα μεγάλο αριθμό νέων ανθρώπων (Wang,

Liu, Lee, & Hsu, 2023). Το φαινόμενο παρατηρείτε σε μεγάλα κρυπτονομίσματα πέραν του Bitcoin, όπως το Litecoin, Ripple και Binance coin, όχι όμως στο Ethereum κάτι το οποίο οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι οφείλετε στο ότι το Ethereum είναι η πιο καλά εδραιωμένη τεχνολογία Blockchain στο χώρο των κρυπτονομισμάτων. Το κόστος εξόρυξης (mining) φαίνεται να μην έχει άμεση επιρροή στη ζήτηση και αγορά του Bitcoin αλλά ούτε και στην τιμή του (Marthinsen & Gordon, 2022).

Σε μια πρόσφατη επισκόπηση βιβλιογραφίας από 166 άρθρα οι Almeida & Goncalves συνοψίζουν διάφορους λόγους που επηρεάζουν τη συμπεριφορά των επενδυτών κρυπτονομισμάτων (Almeida & Goncalves, 2023). Μια μεγάλη μερίδα ατόμων επηρεάζονται στο να επενδύσουν σε κρυπτονομίσματα από το συναίσθημα και την κοινωνική επίδραση, έχοντας βέβαια ένα ικανοποιητικό επίπεδο γνώσης οικονομικών και αντίληψη της αναμενόμενης απόδοσης. Επιπλέον, πολλοί επενδυτές μπαίνουν στην αγορά αναμένοντας ψηλά κέρδη με υψηλού ρίσκου επενδύσεις. Η αγορά των κρυπτονομισμάτων αποτελείτε κυρίως από επενδυτές οι οποίοι παίρνουν παράλογες αποφάσεις βασισμένες στο συναίσθημα της αγοράς ενώ παρατηρείτε συμπεριφορά αγέλης το οποίο προκαλεί αναποτελεσματικότητα της αγοράς. Τέλος οι ερευνητές δείχνουν ότι οι ειδήσεις και η κάλυψη από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης/δικτύωσης επηρεάζουν τη ζήτηση για Bitcoin.

Όσον αφορά την επιρροή που έχουν τα μέσα μαζικής δικτύωσης, οι Lee & Jeong υποστηρίζουν ότι τα πιο μικρά και νεότερα κρυπτονομίσματα είναι πιο επιρρεπή σε ειδήσεις λόγω της φύσης των επενδυτών που τα στηρίζουν οι οποίοι είναι λιγότερο ενήμεροι σε σχέση με αυτούς που επενδύουν σε μεγαλύτερα νομίσματα (Lee & Jeong, 2023). Μάλιστα, όσον αυξάνετε ο αριθμός των ειδήσεων που αφορούν ένα κρυπτονομίσμα η αστάθεια τους μειώνεται καθώς οι επενδυτές ενημερώνονται περισσότερο για αυτό. Επιπλέον οι Lee & Jeong αναφέρουν ότι η αυξομείωση στις τιμές δεν φαίνεται να επηρεάζονται άμεσα από τη γεωγραφική περιοχή της κάλυψης των ειδήσεων.

Σύμφωνοι για την επιρροή που έχει η κάλυψη από τις ειδήσεις είναι και οι Li, Urquhart & Wang, ωστόσο χωρίζουν τις περιόδους της αγοράς σε φούσκα και μη (Li, Urquhart, & Wang, 2022). Όταν δηλαδή υπάρχει μεγαλύτερη κίνηση στις τιμές των κρυπτονομισμάτων – περίοδος φούσκας – η απόδοση του Bitcoin είναι άμεσα συνδεδεμένο με τις αναφορές στις ειδήσεις, είτε θετικές είτε αρνητικές. Όταν όμως δεν διανύεται περίοδος φούσκας δεν υπάρχει αυτή η σύνδεση μεταξύ των τιμών και των ειδήσεων.

Σε μια πιο αναλυτική μελέτη που αφορά τις αναφορές σε κρυπτονομίσματα στο Twitter, ο (Ante, 2023b) δείχνει ότι οι τιμές των κρυπτονομισμάτων μπορεί να επηρεαστούν από αναφορές που γίνονται από άτομα δημόσιου ενδιαφέροντος όπως ο Elon Musk. Συγκεκριμένα, για το Dogecoin εντοπίστηκε αύξηση στον όγκο συναλλαγών κατά 3.58% εντός 2 λεπτών μετά την ανάρτηση ενός tweet ενώ η απόδοση είχε αύξηση της τάξης του 6.33% εντός μίας ώρας. Ωστόσο, κάτι τέτοιο δεν παρατηρείτε για το Bitcoin λόγο ανάρτησης τόσο θετικών όσο και αρνητικών ειδήσεων. Από την άλλη, βλέποντας τα tweets ξεχωριστά σε θετική και αρνητική είδηση, έχουν ανεβάσει και κατεβάσει την τιμή του Bitcoin κατά 16.9% και 11.8% αντίστοιχα (Ante, 2023b). Επομένως είναι φανερό ότι όντως άτομα όπως ο Elon Musk μπορούν να επηρεάσουν τις τιμές των κρυπτονομισμάτων πράγμα το οποίο εγείρει την απορία κατά πόσο άτομα δημόσιου ενδιαφέροντος θα πρέπει να επιτρέπεται να σχολιάζουν συγκεκριμένα κρυπτονομίσματα.

4.6 Πλεονεκτήματα & Μειονεκτήματα

Τα κρυπτονομίσματα συνδέονται με διάφορες δυνατότητες, πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα αλλά και κινδύνους (Ante, Cryptocurrencies, 2023a). Ποιο κάτω παρέχονται σε μορφή λίστας τα πιο βασικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των κρυπτονομισμάτων.

4.6.1 Πλεονεκτήματα

Αποκέντρωση: Τα κρυπτονομίσματα είναι αποκεντρωμένα, που σημαίνει ότι δεν ελέγχονται από καμία κυβέρνηση ή χρηματοπιστωτικό ίδρυμα. Αυτό σημαίνει ότι έχουν ανοσία στον πληθωρισμό και τη διαφθορά που μπορεί να προκληθεί είτε από κυβερνήσεις ή από χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

Ανωνυμία: Οι συναλλαγές που γίνονται με κρυπτονομίσματα είναι συχνά ανώνυμες, πράγμα που σημαίνει ότι δεν απαιτούν προσωπικά στοιχεία ταυτοποίησης, καθιστώντας τις πιο ασφαλείς από τις παραδοσιακές τραπεζικές μεθόδους.

Γρήγορες και ασφαλείς συναλλαγές: Οι συναλλαγές σε κρυπτονομίσματα συχνά ολοκληρώνονται ταχύτερα από τις παραδοσιακές τραπεζικές συναλλαγές και είναι εξαιρετικά ασφαλείς λόγω της χρήσης κρυπτογραφικών τεχνικών.

Χαμηλότερες προμήθειες συναλλαγών: Οι χρεώσεις συναλλαγών για μεταφορές κρυπτονομισμάτων είναι συχνά πολύ χαμηλότερες από αυτές για τις παραδοσιακές τραπεζικές μεταφορές, γεγονός που τα καθιστά ελκυστική επιλογή τόσο για ιδιώτες όσο και για επιχειρήσεις.

Διαφάνεια: Η τεχνολογία Blockchain που αποτελεί τη βάση των κρυπτονομισμάτων είναι δημόσια και καταγράφει όλες τις συναλλαγές από τη δημιουργία του καθολικού. Αυτό διευκολύνει την παρακολούθηση και την επαλήθευση των συναλλαγών.

Προσβασιμότητα: Τα κρυπτονομίσματα είναι προσβάσιμα από οπουδήποτε στον κόσμο, καθιστώντας τα ιδανική επιλογή για όσους δεν έχουν πρόσβαση σε παραδοσιακές τραπεζικές μεθόδους.

Προγραμματισμός: Πολλά κρυπτονομίσματα είναι προγραμματιζόμενα, πράγμα που σημαίνει ότι οι προγραμματιστές μπορούν να δημιουργήσουν έξυπνα συμβόλαια (smart contracts) που εκτελούνται αυτόματα όταν πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις. Αυτό μπορεί να αυτοματοποιήσει διάφορες διαδικασίες και να μειώσει την ανάγκη για μεσάζοντες.

Επενδυτικές δυνατότητες: Τα κρυπτονομίσματα είναι εξαιρετικά ασταθή, πράγμα που σημαίνει ότι υπάρχει πιθανότητα για σημαντικά κέρδη με την πάροδο του χρόνου. Αυτό έχει οδηγήσει πολλούς ανθρώπους να επενδύουν σε κρυπτονομίσματα ως μέσο παραγωγής πλούτου.

Παγκόσμιο νόμισμα: Τα κρυπτονομίσματα δεν συνδέονται με κάποια συγκεκριμένη χώρα ή νόμισμα, καθιστώντας τα ένα πραγματικά παγκόσμιο νόμισμα. Αυτό σημαίνει ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διεθνές εμπόριο χωρίς να χρειάζονται μετατροπές νομισμάτων, οι οποίες μπορεί να είναι χρονοβόρες και δαπανηρές.

Χαμηλότερος κίνδυνος απάτης: Τα κρυπτονομίσματα χρησιμοποιούν ισχυρές κρυπτογραφικές τεχνικές που καθιστούν ουσιαστικά αδύνατη την παραχάραξη ή την αντιγραφή τους. Αυτό μειώνει τον κίνδυνο απάτης, που είναι κοινό πρόβλημα στις παραδοσιακές μεθόδους πληρωμής.

4.6.2 Μειονεκτήματα

Αστάθεια: Τα κρυπτονομίσματα είναι εξαιρετικά ασταθή, πράγμα που σημαίνει ότι η αξία τους αυξομειώνεται γρήγορα και απρόβλεπτα. Αυτό τα καθιστά ως μια επένδυση αυξημένου ρίσκου και ταυτόχρονα μη λειτουργικά ως μέσο συναλλαγής.

Έλλειψη ρύθμισης: Τα κρυπτονομίσματα δεν ελέγχονται ακόμη από τις περισσότερες κυβερνήσεις, γεγονός που μπορεί να τα καταστήσει πιο ευάλωτα σε απάτη, και άλλους τύπους εγκληματικής δραστηριότητας όπως ξέπλυμα χρήματος και φοροδιαφυγής.

Κίνδυνοι για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο: Οι πλατφόρμες ανταλλαγής κρυπτονομισμάτων μπορούν να στοχοποιηθούν από χάκερ με σκοπό να κλέψουν κεφάλαια ή προσωπικές πληροφορίες.

Περιορισμένη αποδοχή: Αν και ο αριθμός των επιχειρήσεων που δέχονται κρυπτονομίσματα αυξάνεται, εξακολουθούν να μην είναι ευρέως αποδεκτά ως μέσο πληρωμής.

Πολυπλοκότητα: Τα κρυπτονομίσματα μπορεί να είναι πολύπλοκα και δυσνόητα για πολλούς ανθρώπους, γεγονός που μπορεί να περιορίσει την υιοθέτηση και τη χρήση τους.

Κατανάλωση ενέργειας: Η δουλειά των miners για δημιουργία νέων κρυπτονομισμάτων απαιτεί σημαντική ποσότητα ηλεκτρικού ρεύματος, το οποίο μπορεί να έχει αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Αυτό οδήγησε σε κριτική για τα κρυπτονομίσματα ως μια μη βιώσιμη και επιβλαβή για το περιβάλλον τεχνολογία.

Έλλειψη νομικού καθεστώτος: Ενώ ορισμένες χώρες έχουν αναγνωρίσει τα κρυπτονομίσματα ως νόμιμο χρήμα, πολλές όχι, γεγονός που μπορεί να δημιουργήσει νομική και ρυθμιστική αβεβαιότητα. Αυτό μπορεί να καταστήσει δύσκολο να γνωρίζουμε πώς θα φορολογούνται, θα ρυθμίζονται ή θα αντιμετωπίζονται τα κρυπτονομίσματα βάσει του νόμου της εκάστοτε χώρας.

Μη αναστρεψιμότητα των συναλλαγών: Μόλις πραγματοποιηθεί μια συναλλαγή με κρυπτόνισμα, δεν μπορεί να αντιστραφεί. Αυτό σημαίνει ότι εάν ένας χρήστης κάνει λάθος συναλλαγή ή πέσει θύμα απάτης, ενδέχεται να μην μπορέσει να ανακτήσει τα χρήματά του.

Εξάρτηση από την τεχνολογία: Τα κρυπτονομίσματα εξαρτώνται από την τεχνολογία, συμπεριλαμβανομένου του διαδικτύου. Τυχόν διακοπές σε αυτά τα συστήματα, όπως διακοπές ρεύματος ή επιθέσεις στον κυβερνοχώρο, μπορεί να διαταράξουν τη χρήση τους.

4.7 Το παράδειγμα του Ελ Σαλβαδόρ

Το Ελ Σαλβαδόρ έγινε η πρώτη χώρα στον κόσμο που υιοθέτησε το Bitcoin ως νόμιμο χρήμα (Bibi, 2023). Το Σεπτέμβριο του 2021, η Νομοθετική Συνέλευση της χώρας ενέκρινε νομοσχέδιο που προτάθηκε από τον Πρόεδρο Nayib Bukele για να γίνει το Bitcoin νόμιμο χρήμα μαζί με το Αμερικανικό Δολάριο. Αυτό σήμαινε ότι οι επιχειρήσεις στο Ελ Σαλβαδόρ έπρεπε να αποδέχονται το Bitcoin ως τρόπο πληρωμής, παράλληλα με το Αμερικανικό Δολάριο, εκτός εάν δεν διέθεταν την απαραίτητη τεχνολογία για να το κάνουν. Ο νόμος επέτρεπε επίσης την πληρωμή φόρων του κράτους σε Bitcoin.

Ένας από τους κύριους λόγους που ο Πρόεδρος Nayib Bukele πρότεινε την υιοθέτηση του Bitcoin ως νόμιμο χρήμα στο Ελ Σαλβαδόρ, ήταν η αντιμετώπιση ζητημάτων που σχετίζονται με την οικονομική ένταξη. Η πλειοψηφία του πληθυσμού της χώρας δεν έχει πρόσβαση σε παραδοσιακές τραπεζικές υπηρεσίες και η χρήση κρυπτονομισμάτων όπως το Bitcoin θα μπορούσε ενδεχομένως να προσφέρει έναν πιο προσιτό τρόπο για τους ανθρώπους να συμμετέχουν στην οικονομία. Επιπλέον, το Ελ Σαλβαδόρ εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από εμβάσματα από κατοίκους που ζουν στο εξωτερικό. Υιοθετώντας το Bitcoin ως νόμιμο χρήμα, η κυβέρνηση ήλπιζε να μειώσει το κόστος και τον χρόνο που απαιτείται για τα εμβάσματα, καθώς και να αυξήσει τη ροή κεφαλαίων στη χώρα.

Το ΔΝΤ ωστόσο, δεν βλέπει με καλό μάτι την παράτολμη κίνηση του Ελ Σαλβαδόρ εκδίδοντας μια επικριτική δήλωση σχετικά με τη χρήση του Bitcoin από τη χώρα. Στην έκθεση που δημοσίευσε αναφέρει ότι η χώρα πρέπει να αντιμετωπίσει τυχόν κινδύνους ενώ ζητά μεγαλύτερη διαφάνεια σχετικά με τις συναλλαγές της κυβέρνησης σε Bitcoin (International Monetary Fund, 2023).

Κεφάλαιο 5

Κυπριακή Αγορά

5.1 Άφιξη του Bitcoin στην Κυπριακή Αγορά

Σύμφωνα με τον Darlington, αναλύοντας τα πλεονεκτήματα που έχει το Bitcoin, μπορούμε να κατασκευάσουμε ένα προφίλ της πιο «κατάλληλης» χώρας, όπου μπορεί να υιοθετήσει τα κρυπτονομίσματα και πιο συγκεκριμένα το Bitcoin (Darlington, 2014). Η εν λόγω χώρα πρέπει να έχει τρία χαρακτηριστικά, πρώτον πρέπει να έχει ασταθείς νομισματικές πολιτικές ή να είναι επιρρεπής στον υπερπληθωρισμό, δεύτερον πρέπει να έχει ψηλό ποσοστό περιπτώσεων διαφθοράς και πλαστογραφίας και τρίτο, η χώρα πρέπει να έχει μεγάλο αριθμό ατόμων που δεν έχουν πρόσβαση σε ασφαλή χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

Μετά από την Κυπριακή οικονομική κρίση του 2012-2013 η οποία είχε ξεκινήσει το 2008 από τις ΗΠΑ με επιπτώσεις σε όλο τον κόσμο, καθώς και λόγω του κουρέματος των καταθέσεων σε μια από τις μεγαλύτερες τράπεζες του νησιού το 2013, η Κύπρος θεωρείτο μια από τις χώρες όπου ταιριάζει σε αυτό το προφίλ (Darlington, 2014). Μετά από αυτά τα γεγονότα η εμπιστοσύνη των Κύπριων πολιτών στο τραπεζικό σύστημα είχε κλονιστεί, επομένως τα κρυπτονομίσματα φαίνονταν ως μια πιθανή διέξοδος για εκείνη την εποχή. (Σωκράτους, 2018).

Η πρώτη μεγάλη κίνηση για εισαγωγή των κρυπτονομισμάτων στα Κυπριακά δρώμενα ήρθε το 2014 από ένα επιχειρηματία με το όνομα Danny Brewster και καταγωγή από το Ηνωμένο Βασίλειο, όπου μετακόμισε στην Κύπρο και ίδρυσε την εταιρεία «Neo & Bee» με στόχο τη δημιουργία μιας πλατφόρμας χρηματοοικονομικών υπηρεσιών με βάση το Bitcoin. Η εταιρεία, με ψηλές φιλοδοξίες για την εποχή, ήρθε σε συμφωνία με μεγάλες εταιρίες όπως Πανεπιστήμιο Λευκωσίας, LTV, Telemarketing και SoEasy Stores. Ωστόσο, τον Απρίλιο του 2014, λίγους μόλις μήνες μετά το άνοιγμα της εταιρείας, ο Brewster εξαφανίστηκε, αφήνοντας πίσω απλήρωτους λογαριασμούς ενώ η τιμή της μετοχής της εταιρείας έπεσε κατακόρυφα και οι επενδυτές έμειναν με σημαντικές απώλειες. Αργότερα, έγινε γνωστό ότι ο Brewster είχε διαφύγει στο Ηνωμένο Βασίλειο, όπου συνελήφθη ως ύποπτος για απάτη. Τελικά

αφέθηκε ελεύθερος με εγγύηση, αλλά δεν επέστρεψε ποτέ στην Κύπρο για να αντιμετωπίσει τις κατηγορίες. Η κατάρρευση της Neo & Bee ήταν ένα σημαντικό πλήγμα για την κοινότητα των κρυπτονομισμάτων στην Κύπρο και τόνισε τους κινδύνους και τις προκλήσεις που φέρει μια επένδυση σε τέτοιου είδους startup εταιρίες (Σωκράτους, 2018).

Παρά τα γεγονότα που προέκυψαν με τη Neo & Bee, διάφοροι οικονομολόγοι εξακολουθούν να πιστεύουν πως η Κύπρος είναι μια ιδανική τοποθεσία για την υιοθέτηση κρυπτονομισμάτων. Σύμφωνα με τον οικονομολόγο Mizrahi «το νησί λειτουργεί ως περιφερειακό υπεράκτιο χρηματοοικονομικό κέντρο για πολλές εταιρείες από την Ευρώπη, τη Ρωσία και τη Μέση Ανατολή, που χρειάζονται οικονομικά αποδοτικές λύσεις για τη διασυνοριακή μεταφορά χρημάτων». (Mizrahi, 2017).

Πιο πρόσφατα και σύμφωνα με άρθρο στην εφημερίδα «Economy today», μέχρι τις αρχές του 2022, 7 εταιρείες στην Κύπρο αιτήθηκαν στην Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς Κύπρου άδεια για απόκτηση παρόχου υπηρεσιών κρυπτοπεριουσιακών στοιχείων. Με την άδεια αυτή οι εταιρείες θα επιτρέπουν στους πελάτες τους να ανταλλάσσουν κρυπτονομίσματα για άλλα περιουσιακά στοιχεία (Μεσαρίτη, 2022). Με αυτή την κίνηση φαίνεται να ανοίγει το πράσινο φως για την δημιουργία μιας «βιομηχανίας» κρυπτονομισμάτων στην Κυπριακή αγορά. Ακόμη σημαντικό γεγονός είναι ότι η Binance, η οποία είναι η μεγαλύτερη πλατφόρμα συναλλαγής κρυπτονομισμάτων στον κόσμο, έλαβε άδεια εγγραφής στην Κύπρο (Kyriakides, 2022).

5.2 Εθνική στρατηγική για θέματα Τεχνολογίας Κατανεμημένου Καθολικού

Τον Ιούνιο του 2019, η Βουλή των Αντιπροσώπων (ΒτΑ) σε συνεργασία με την Κυβέρνηση, την Κεντρική Τράπεζα (ΚΤ), την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς (ΕΚΚ), τον Παγκύπριο Δικηγορικό Σύλλογο (ΠΔΣ), τον Σύνδεσμο Εγκεκριμένων Λογιστών Κύπρου (ΣΕΛΚ) καθώς και με εμπειρογνώμονες από τον ιδιωτικό τομέα, εξέδωσε μια έκθεσή με τίτλο «Blockchain – Εθνική στρατηγική για την Κύπρο». Ο κύριος άξονας της εθνικής στρατηγικής ήταν να προάγει την ανάπτυξη της εν λόγω τεχνολογίας μέσα από την καινοτομία και πιλοτικές εφαρμογές, με στενή συνεργασία του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα για καλύτερα αποτελέσματα.

Επιπλέον, υπήρχε το όραμα η Κύπρος να είναι ανάμεσα στις πρώτες χώρες η οποία θα μπορούσε να ρυθμίσει πτυχές του θέματος νομοθετικά ώστε να δημιουργούσε ένα πραγματικά, ελκυστικό περιβάλλον για ανάπτυξη εταιρειών που να στηρίζονταν σε επιχειρησιακά μοντέλα βάσει της τεχνολογίας αυτής.

Μέσα στην έκθεση γίνεται λόγος για τα οφέλη της τεχνολογίας, αναφέροντας τους τομείς στους οποίους θα μπορούσε να συμβάλει ως εξής:

- εκδημοκρατισμό του οικονομικού μοντέλου
- μετασχηματισμό και απλοποίηση στον τρόπο παροχής υπηρεσιών του Δημοσίου και στη μείωση του διοικητικού κόστους
- νέα μοντέλα δημόσιας διοίκησης
- αυξημένη διαφάνεια, λογοδοσία και προστασία της ιδιωτικής ζωής
- καλύτερη πρόσβαση στις δημόσιες πληροφορίες
- μείωση της διαφθοράς.

Κάποιες από τις ειδικές εφαρμογές και τομείς που θα μπορούσε να προωθηθεί η τεχνολογία όπως αναφέρονται στην έκθεση συμπεριλαμβάνουν τα εξής:

- Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας
- Τελωνείο και Φορολογία
- Εθνική Αρχή Στοιχημάτων
- Τίτλοι σπουδών / ψηφιακή πιστοποίηση
- Διαδικασίες Προσδιορισμού Ταυτότητας και Μέτρα Δέουσας Επιμέλειας Πελατών (Know your Client)
- Αποδείξεις ορθότητας της αρχής (Proof of Concepts).

Αξίζει να αναφερθεί ότι η ΕΕ προωθεί τη λήψη μέτρων προκειμένου να ενισχύσει την καινοτομία που σχετίζεται με την εν λόγω τεχνολογία, με απώτερο στόχο να διατηρήσει το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα σε παγκόσμιο επίπεδο. Επιπλέον, αξίζει να αναφερθεί ότι η Κυπριακή Δημοκρατία στις 4 Ιουνίου 2018 υπέγραψε την *Ευρωπαϊκή Συνεργασία Τεχνολογίας Blockchain* και μαζί με άλλα έξι Ευρωπαϊκά κράτη μέλη (Μάλτα, Γαλλία, Ελλάδα, Ιταλία, Πορτογαλία και Ισπανία) στις 4 Δεκεμβρίου 2018 υπέγραψαν την κοινή *Δήλωση των χωρών του Νότου της Μεσογείου για την Τεχνολογία Κατανεμημένου Καθολικού*

(‘Declaration of the Southern Mediterranean Countries on Distributed Ledger Technologies’). Όπως αναφέρεται στην έκθεση «Το ψήφισμα προτείνει τη δημιουργία ενός καινοτόμου νομικού πλαισίου που θα αναπτυχθεί βάσει της αρχής της τεχνολογικής ουδετερότητας, με παράλληλη ενσωμάτωση των απαραίτητων ασφαλιστικών δικλίδων με τις οποίες διασφαλίζεται η προστασία των καταναλωτών, των επενδυτών και του περιβάλλοντος, η νομική βεβαιότητα και διαφάνεια, και διευκολύνονται οι αναγκαίες ενέργειες για την πρόληψη και την καταπολέμηση της διαφθοράς, της φοροδιαφυγής, των παράνομων πληρωμών, της νομιμοποίησης προσόδων από παράνομες δραστηριότητες και της υπεξαίρεσης περιουσιακών στοιχείων.»

Η έκθεση της Εθνικής στρατηγικής για την Κύπρο προνοούσε τη δημιουργία νομοσχεδίου με τίτλο «ο Περί τεχνολογίας κατανεμημένου καθολικού νόμος του 2021». Παρά τις όλες προσπάθειες και τις διαβουλεύσεις, τον Απρίλιο του 2023, το Υπουργείο Οικονομικών αποφάσισε τη διακοπή της προώθησης του νομοσχεδίου για τους εξής λόγους:

- Ο κανονισμός της ΕΕ «Markets in Cryptoassets» (MiCA) ο οποίος αναμενόταν για έγκριση λίγες μέρες μετά τη ανακοίνωση του Υπουργείου Οικονομικών, θα καλύπτει αρκετά ζητήματα γύρω από τις τεχνολογίες Blockchain και τα κρυπτονομίσματα, ακυρώνοντας έτσι την όποια χρησιμότητα του νομοσχεδίου.
- Το νομοσχέδιο όπως είχε ετοιμαστεί είχε περιορισμένο πεδίο εφαρμογής.
- Η Νομική Υπηρεσία έκρινε ως πλεονασματικό ένα σημαντικό μέρος των διατάξεων ενώ υπήρχαν ζητήματα αντισυνταγματικότητας κατά την Υπηρεσία (Παγκύπριος Δικηγορικός Σύλλογος, 2023).

Ο ΠΔΣ εκφράζοντας τη δυσαρέσκειά του, κάλεσε το Υπουργείο Οικονομικών να επανεξετάσει την απόφασή του αναφέροντας αρχικά ότι το νομοσχέδιο καλύπτει διαφορετικό πεδίο εφαρμογής από τον Κανονισμό ο οποίος δεν ρυθμίζει συνολικά τις ΤΚΚ, ενώ παράλληλα υπάρχει περιθώριο και προοπτική για βελτίωση του αρχικού νομοσχεδίου, τόσο νομοτεχνικά όσο και ουσιαστικά. Επίσης ζητά διαφάνεια και μεγαλύτερη επεξήγηση ως προς τους συγκεκριμένους λόγους απόσυρσης του νομοσχεδίου (Ρούσσο, 2023).

Κεφάλαιο 6

Έρευνα – Ανάλυση Δεδομένων

Για τη συλλογή δεδομένων στην παρούσα έρευνα, χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο, με σκοπό να διαφανούν οι απόψεις που έχουν οι Κύπριοι πολίτες σχετικά με τα κρυπτονομίσματα και να διαπιστωθεί κατά πόσο πιστεύουν ότι μπορούν να αναβαθμίσουν γενικότερα το οικονομικό σύστημα της χώρας με την ενδεχόμενη ενσωμάτωση τους στην οικονομία.

6.1 Μεθοδολογία

Στη συγκεκριμένη έρευνα χρησιμοποιήθηκε τυχαία δειγματοληψία με σκοπό να συλλεχθούν δεδομένα που να αντιπροσωπεύουν το γενικότερο πληθυσμό της Κύπρου. Έγινε προσπάθεια στο δείγμα να υπάρχουν συμμετέχοντες από όλες τις ηλικιακές ομάδες καθώς και διαφορετικά μορφωτικά επίπεδα. Το Ερωτηματολόγιο αποτελείτο από 43 ερωτήσεις που μπορούν να οργανωθούν σε 8 κατηγορίες.

Ερωτήσεις 1-3: Προσωπικά στοιχεία

Ερωτήσεις 4-8: Γνωστικό υπόβαθρο

Ερωτήσεις 9-16: Ερωτήσεις που αφορούν όσους έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα

Ερωτήσεις 17-22: Απόψεις για την φύση των κρυπτονομισμάτων και παράγοντες που έχουν επηρεάσει τις τιμές

Ερωτήσεις 23-29: Απόψεις που αφορούν τα κρυπτονομίσματα στην Κύπρο

Ερωτήσεις 30-34: Απόψεις για τα κρυπτονομίσματα εντός του οικονομικού συστήματος

Ερωτήσεις 35-38: Σύγκριση με άλλα είδη επένδυσης όπως μετοχές και χρυσός

Ερωτήσεις 39-43: Τεχνικές γνώσεις όπως CBSC και Blockchain

Αρχικά το ερωτηματολόγιο ετοιμάστηκε σε έντυπη μορφή και δόθηκε σε 5 άτομα για την επίλυση του για να δοθούν τυχόν διορθώσεις/αλλαγές. Στην συνέχεια αφού έγιναν οι διορθώσεις από τα σχόλια και τις παρατηρήσεις που λήφθηκαν, το ερωτηματολόγιο ετοιμάστηκε στην τελική του μορφή όπου δόθηκε ηλεκτρονικά μέσω του Microsoft Forms.

Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η Microsoft Excel ενώ τα διαγράμματα πάρθηκαν απευθείας από τη ανάλυση όπως δίνετε από το Microsoft Forms. Παρά τις προσπάθειες για αποφυγή λαθών από τους ερωτηθέντες, παρατηρήθηκε ότι κάποιες απαντήσεις έπρεπε να διορθωθούν στο αρχείο Excel πριν την ανάλυση των δεδομένων. Για παράδειγμα, στην ερώτηση 9 οι ερωτηθέντες έπρεπε να απαντήσουν εάν έχουν αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα και στην ερώτηση 10 να πουν το ποσό που έχουν αγοράσει. Λόγο του ότι υπήρχε η επιλογή 0-200, σε αυτή την κατηγορία εμπίπτουν τόσο τα άτομα που δεν έχουν αγοράσει καθόλου όσο και τα άτομα που έχουν αγοράσει μέχρι 200 Ευρώ. Αυτή η επιλογή αφορούσε μόνο όσους έχουν αγοράσει και δεν θα έπρεπε να είχε συμπληρωθεί από όσους είχαν απαντήσει αρνητικά στην ερώτηση 9. Επίσης, υπάρχει ένα άτομο το οποίο στην ερώτηση 9 δεν έχει δώσει καθόλου απάντηση ενώ στη συνέχεια φαίνεται ότι η απάντηση του θα έπρεπε να ήταν «ναι» λόγω των ακόλουθων απαντήσεών του. Λόγο αυτού σε κάποιες ερωτήσεις οι αριθμοί όπως φαίνονται στα διαγράμματα αποκλίνουν από την τελική ανάλυση και τη μετατροπή σε ποσοστά. Όπου υπάρχει αυτή η απόκλιση γίνεται αναφορά στην ανάλυση πιο κάτω.

6.2 Ανάλυση Αποτελεσμάτων

Το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε από 104 άτομα, εκ των οποίων 47 ήταν άντρες, 56 γυναίκες και 1 άτομο δεν ήθελε να αποκαλύψει την ταυτότητα του. Οι ηλικίες τους κυμαίνονταν από 16 έως και άνω των 55 ετών. Πιο συγκεκριμένα, το 3% (3 άτομα) βρίσκονταν στην κατηγορία 16-25 ετών, το 54% (56 άτομα) στην κατηγορία 26-35 ετών, το 21% (22 άτομα) στην κατηγορία 36-45 ετών, το 13% (14 άτομα) στην κατηγορία 46-55 ετών και το 9% (9 άτομα) βρισκόταν στην κατηγορία άνω των 55 ετών.

Επίσης 30% των ερωτηθέντων (31 άτομα) ήταν απόφοιτοι πανεπιστημίου, 50% (52 άτομα) κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος και 5% (5 άτομα) κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος. Τέλος με ποσοστό 7% (7 άτομα) ήταν οι απόφοιτοι λυκείου και με 9% (9 άτομα) απόφοιτοι κολλεγίου.

1. Φύλο

● Άντρας	47
● Γυναίκα	56
● Προτιμώ να μην απαντήσω	1



Διάγραμμα 1: Φύλο

2. Ηλικία

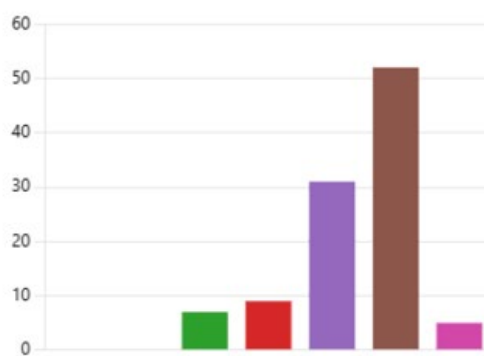
● 16-25	3
● 26-35	56
● 36-45	22
● 46-55	14
● 55+	9



Διάγραμμα 2: Ηλικία

3. Μορφωτικό Επίπεδο

● Απόφοιτος Δημοτικού	0
● Απόφοιτος Γυμνασίου	0
● Απόφοιτος Λυκείου	7
● Απόφοιτος Κολλεγίου	9
● Απόφοιτος Πανεπιστημίου – Π...	31
● Μεταπτυχιακό δίπλωμα	52
● Διδακτορικό δίπλωμα	5



Διάγραμμα 3: Μορφωτικό Επίπεδο

Στην ερώτηση «ποιες από τις παρακάτω ενέργειες εκτελείτε ηλεκτρονικά;» η πλειοψηφία με 95% (99 άτομα) διεκπεραιώνει ηλεκτρονικά μεταφορές χρημάτων. Το 94% (98 άτομα) απάντησαν ότι χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές συναλλαγές για αγορά φαγητού και καφέ, το 92% (96 άτομα) για εξόφληση λογαριασμών, το 88% (92 άτομα) για αγορά προϊόντων από χώρες του εξωτερικού και το 84% (87 άτομα) για αγορά προϊόντων από καταστήματα στην Κύπρο (υπεραγορές, είδη ένδυσης, ηλεκτρονικά είδη κτλ.).

4. Ποιες από τις παρακάτω ενέργειες εκτελείτε ηλεκτρονικά;



Διάγραμμα 4: Ποιες από τις παρακάτω ενέργειες εκτελείτε ηλεκτρονικά;

Αυτά τα ποσοστά μας δείχνουν ότι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων είναι εξοικειωμένοι με την ηλεκτρονική τραπεζική ενώ όλοι έχουν δώσει τουλάχιστο μία απάντηση από τις επιλογές.

Στην ερώτηση «γνωρίζετε τι είναι τα κρυπτονομίσματα;», το 90% (94 άτομα) απάντησε θετικά, ενώ το 10% (10 άτομα) απάντησε αρνητικά.

Διόρθωση 1: Ένα άτομο δεν έδωσε απάντηση σε αυτή την ερώτηση. Μελετώντας τις απαντήσεις στις επόμενες ερωτήσεις φαίνεται ότι έχει γνώση του τι είναι τα κρυπτονομίσματα.

5. Γνωρίζετε τι είναι τα κρυπτονομίσματα;



Διάγραμμα 5: Γνωρίζετε τι είναι τα κρυπτονομίσματα;

Ακολούθως στην ερώτηση, «*πότε ακούσατε για πρώτη φορά για τα κρυπτονομίσματα;*», το 31% (32 άτομα) απάντησε ότι έχει ακούσει για αυτά τα τελευταία 2 χρόνια, το 32% (33 άτομα) τα τελευταία 5 χρόνια, ενώ το 36% (37 άτομα) απάντησε ότι έχει ακούσει πέραν των 5 χρόνων και μόλις το 2% (2 άτομα) ότι δεν έχει ξανά ακούσει.

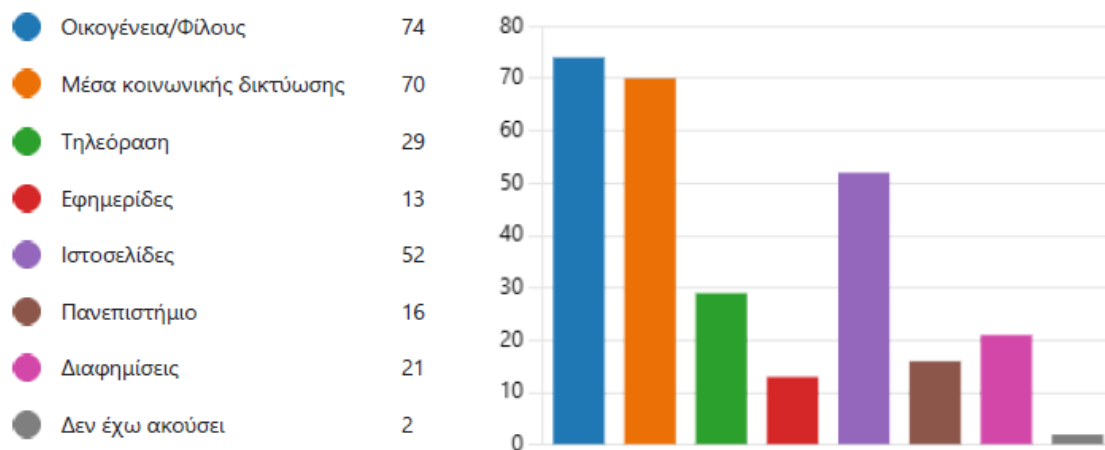
6. Πότε ακούσατε για πρώτη φορά για τα κρυπτονομίσματα;



Διάγραμμα 6: Πότε ακούσατε για πρώτη φορά για τα κρυπτονομίσματα;

Το διάγραμμα 7, παρουσιάζει τις πηγές από τις οποίες οι ερωτηθέντες φαίνεται να ενημερώθηκαν για τα κρυπτονομίσματα. Οι περισσότεροι ανέφεραν ότι άκουσαν για τα κρυπτονομίσματα από οικογένεια/φίλους με ποσοστό 71% (74 άτομα) και από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης το 67% (70 άτομα). Από τα πιο κάτω αποτελέσματα παρατηρούμε ότι μόλις ένας στους τρεις ερωτηθέντες έχουν ακούσει για τα κρυπτονομίσματα από την τηλεόραση (29 άτομα). Σημειώνετε ότι σε αυτή την ερώτηση οι ερωτηθέντες μπορούσαν να δώσουν περισσότερες από μία απαντήσεις.

7. Από που έχετε ακούσει για τα κρυπτονομίσματα;



Διάγραμμα 7: Από που έχετε ακούσει για τα κρυπτονομίσματα;

Η ερώτηση 8 ζητούσε από τους ερωτηθέντες να γράψουν τα πιο γνωστά κατά τη γνώμη τους κρυπτονομίσματα.

8. Ποια είναι τα πιο γνωστά κρυπτονομίσματα κατά τη γνώμη σας χωρίς να ανατρέξετε στο διαδίκτυο (Γράψετε όσα γνωρίζετε μέχρι 10)

83
Responses

Latest Responses
"Bitcoin, ferther, XRP"
"Bitcoin, etherium , litecoine"
"Bitcoin"

Διάγραμμα 8: Ποια είναι τα πιο γνωστά κρυπτονομίσματα κατά τη γνώμη σας χωρίς να ανατρέξετε στο διαδίκτυο; (Γράψετε όσα γνωρίζετε μέχρι 10)

Ως αναμενόμενο το πιο γνωστό κρυπτονομίσμα που αναφέρθηκε από τους ερωτηθέντες είναι το Bitcoin (78 αναφορές), στη συνέχεια το Ethereum (36 αναφορές), το Cardano (10 αναφορές) το Dogecoin (9 αναφορές), το Litecoin (7 αναφορές) το Ripple (6 αναφορές), το USDT (5 αναφορές) και το Solana (5 αναφορές). Τα υπόλοιπα κρυπτονομίσματα που αναφέρθηκαν είχαν λιγότερες από 3 αναφορές το κάθε ένα.

Στην ερώτηση 9 που αφορά εάν έχουν αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα διαπιστώθηκαν 2 λάθη τα οποία διορθώθηκαν ως ακολούθως:

Διόρθωση 2: Στο διάγραμμα φαίνεται ότι θετικά απάντησαν 40 άτομα, ενώ υπάρχει ένα άτομο το οποίο εσφαλμένα άφησε κενό αυτή την ερώτηση. Από τα δεδομένα των ακόλουθων ερωτήσεων αναγνωρίζουμε ότι έχει αγοράσει κρυπτονομίσματα οπότε έχει γίνει η ανάλογη διόρθωση.

Διόρθωση 3: Επιπλέον, έχει διαπιστωθεί ότι ενώ ένα άτομο από αυτούς που έχουν απαντήσει «όχι» σε αυτή την ερώτηση, στις ακόλουθες ερωτήσεις οι απαντήσεις του δείχνουν ότι έχει αγοράσει κρυπτονομίσματα οπότε οι αριθμοί που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση είναι 42 άτομα «ναι» και 62 «όχι».

9. Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα;



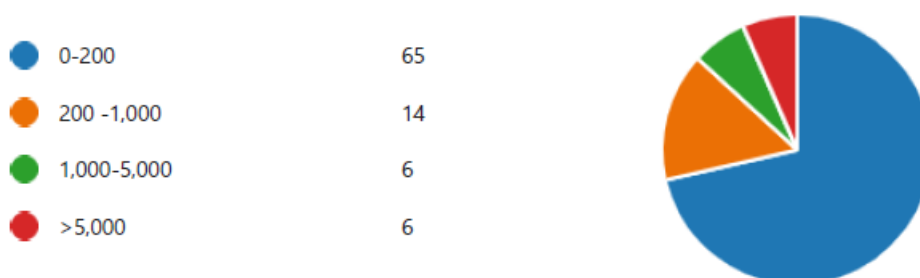
Διάγραμμα 9: Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα;

Το ποσοστό αυτό διαφοροποιείτε όταν γίνει η ανάλυση μόνο με τα άτομα τα οποία έχουν απαντήσει θετικά στην ερώτηση 5 κατά πόσο γνωρίζουν τι είναι τα κρυπτονομίσματα. Από τα 94 άτομα τα οποία απάντησαν θετικά στην ερώτηση 5, τα 42 έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα ίσο με 45% ενώ το 55% δεν έχει αγοράσει.

Οι ερωτήσεις 10-16 αφορούσαν μόνο άτομα τα οποία έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα ωστόσο, κάποιιοι από τους ερωτηθέντες που απάντησαν αρνητικά στην προηγούμενη ερώτηση έδωσαν απαντήσεις και στις ερωτήσεις 10-16 οι οποίες όμως για την ανάλυση έχουν αφαιρεθεί.

Στην ερώτηση «πόσα χρήματα επενδύσατε στο σύνολο;» το αρχικό διάγραμμα δείχνει 65 άτομα στο εύρος 0-200: Από αυτά τα 65 άτομα, τα 48 δεν έχουν επενδύσει καθόλου οπότε ο πραγματικός αριθμός που μας ενδιαφέρει, που είναι τα άτομα που έχουν επενδύσει ένα ποσό μέχρι €200, είναι 14.

10. Πόσα χρήματα επενδύσατε στο σύνολο;



Διάγραμμα 10: Πόσα χρήματα επενδύσατε στο σύνολο;

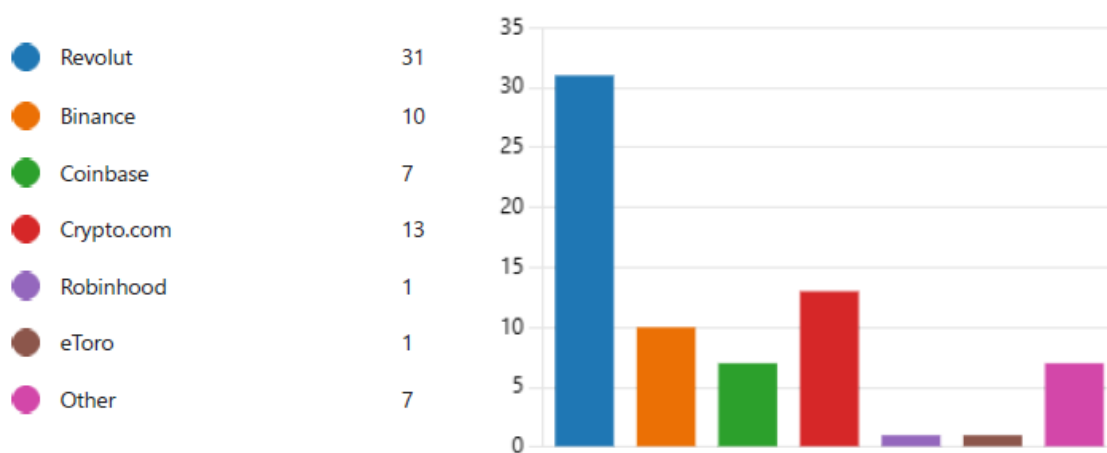
Με αυτά τα δεδομένα, από τα 42 άτομα που έχουν επενδύσει γενικότερα οποιοδήποτε χρηματικό ποσό, το 38% (16 άτομα) έχει επενδύσει μέχρι €200, το 33% (14 άτομα) έχει επενδύσει από €200-1,000, 14% (6 άτομα) από 1,000-€5,000 και 14% (6 άτομα) έχει επενδύσει πάνω από €5,000.

Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα;	Count of Πόσα χρήματα επενδύσατε στο σύνολο;
<input checked="" type="checkbox"/> Ναι	42
>5,000	6
1,000-5,000	6
200 -1,000	14
0-200	16
<input type="checkbox"/> Όχι	
(blank)	
Grand Total	42

Στο διάγραμμα 11, όσοι από τους ερωτηθέντες είχαν απαντήσει θετικά στην ερώτηση 9, ανέφεραν από ποια πλατφόρμα έχουν επενδύσει τα χρήματά τους σε κρυπτονομίσματα. Σημειώνεται ότι σε αυτή την ερώτηση υπήρχε η δυνατότητα της πολλαπλής επιλογής.

Όπως φαίνεται πιο κάτω, με μεγάλη διαφορά η Revolut με 74% (31 άτομα) εμφανίζεται να είναι η δημοφιλέστερη απάντηση, με δεύτερη το Crypto.com με ποσοστό 31% (13 άτομα), τρίτη η Binance με ποσοστό 24% (10 άτομα) και τέλος Coinbase με ποσοστό 17% (7 άτομα). Η Robinhood και eToro είχαν μόλις μια απάντηση ενώ αναφέρθηκαν από τους ερωτηθέντες και η Kucoin, Bittrex και Mining. Από αυτή την ερώτηση είναι φανερό ότι η Revolut έχει συμβάλει στην προώθηση των κρυπτονομισμάτων εντός της Κυπριακής κοινωνίας.

11. Αν ναι, από ποια πλατφόρμα;



Διάγραμμα 11: Αν ναι, από ποια πλατφόρμα;

Row Labels	Count of Αν ναι, από ποια πλατφόρμα;
Ναι	42
Binance;	3
Binance;Crypto.com;	1
Binance;Revolut;	1
Coinbase;	1
Coinbase;Binance;	1
Coinbase;Binance;Crypto.com;Kucoin,bittrex ,;	1
Crypto.com;	2
Crypto.com;Mining;	1
Crypto.com;Revolut;	1
Revolut;	21
Revolut;Binance;Coinbase;Crypto.com;	2
Revolut;Coinbase;Binance;	1
Revolut;Crypto.com;	3
Revolut;Crypto.com;Coinbase;	1
Revolut;eToro;	1
Robinhood;	1
Grand Total	42

Στην ερώτηση «πόσα διαφορετικά κρυπτονομίσματα έχετε στην κατοχή σας;», βλέπουμε ότι τα περισσότερα άτομα – εξαιρουμένων των ατόμων που δεν έχουν καθόλου κρυπτονομίσματα στην κατοχή τους – έχουν λιγότερα από 5 διαφορετικά κρυπτονομίσματα.

Συγκεκριμένα το 17% (7 άτομα) έχουν μόλις 1 είδος κρυπτονομίσματος στην κατοχή τους, το 49% (17 άτομα) έχουν από 2 μέχρι 4, το 17% (7 άτομα) έχουν από 5 μέχρι 10 ενώ ένα ποσοστό 10% (4 άτομα) έχουν περισσότερα από 10 διαφορετικά κρυπτονομίσματα.

7 άτομα που έχουν δώσει ως απάντηση 0 σε αυτή την ερώτηση, έχουν αγοράσει στο παρελθόν κρυπτονομίσματα που πάει να πει ότι, για να μην τα έχουν στην κατοχή τους πλέον, συμπεραίνουμε ότι τα έχουν πουλήσει. Αυτό ισοδυναμεί με το 17% των 42 ατόμων που έχουν γενικότερα αγοράσει κρυπτονομίσματα στο παρελθόν.

12. Πόσα διαφορετικά κρυπτονομίσματα έχετε στην κατοχή σας;



Διάγραμμα 12: Πόσα διαφορετικά κρυπτονομίσματα έχετε στην κατοχή σας;

Στην ερώτηση «τι σας παρακίνησε να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε κρυπτονομίσματα;» οι ερωτηθέντες μπορούσαν να δώσουν περισσότερες από μία απαντήσεις. Τα δεδομένα δείχνουν ότι με ένα ποσοστό 74% (31 στα 42 άτομα) ο δημοφιλέστερος λόγος ήταν η πιθανότητα να βγάλουν λεφτά, δηλαδή ως κάποιου είδους επένδυσης. Λιγότεροι από 1 στους 5 δήλωσαν ότι ο λόγος που έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα είναι για σκοπούς συναλλαγής ή αποθήκευσης πλούτου. Όπως έχει αναφερθεί στο κεφάλαιο 4.4.2 ένα νόμισμα το οποίο δεν πληροί τις προϋποθέσεις για να χρησιμοποιηθεί ως μέσο συναλλαγής, αυτομάτως δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως μέσο μέτρησης αξίας. Επομένως, με τις απαντήσεις που παίρνουμε από αυτή την ερώτηση, βλέπουμε ότι ένα ποσοστό μεγαλύτερο από 80%, τουλάχιστο στην πρώτη τους επαφή με τα κρυπτονομίσματα, δεν τα βλέπει ως χρήμα παρά μόνο ως μέσο επένδυσης.

13. Τι σας παρακίνησε να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε κρυπτονομίσματα;



Διάγραμμα 13: Τι σας παρακίνησε να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε κρυπτονομίσματα;

Στην ερώτηση «έχετε χρησιμοποιήσει ποτέ κρυπτονομίσματα για αγορά αγαθών ή υπηρεσιών;» φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων απάντησαν αρνητικά (93% - 95 άτομα), ενώ μόλις το 7% (7 άτομα) απάντησε θετικά.

Αν δούμε τον αριθμό των 7 ατόμων που απάντησε θετικά σε αυτή την ερώτηση ως προς τον αριθμό των ατόμων που αγόρασαν γενικότερα κρυπτονομίσματα που είναι 42, τότε το ποσοστό ανέρχεται στο 17%, ένα ποσοστό το οποίο είναι σε συμφωνία με την προηγούμενη ερώτηση όπου το 80% δεν το αντιμετωπίζει ως χρήμα.

14. Έχετε χρησιμοποιήσει ποτέ κρυπτονομίσματα για αγορά αγαθών ή υπηρεσιών;
(Η συναλλαγή με άλλα νομίσματα ή κρυπτονομίσματα δεν θεωρείτε αγορά αγαθών ή υπηρεσιών)



Διάγραμμα 14: Έχετε χρησιμοποιήσει ποτέ κρυπτονομίσματα για αγορά αγαθών ή υπηρεσιών; (Η συναλλαγή με άλλα νομίσματα ή κρυπτονομίσματα δεν θεωρείτε αγορά αγαθών ή υπηρεσιών)

Ακολούθως, στην ερώτηση που αφορά εάν έχουν εισπράξει ποτέ κρυπτονομίσματα για παροχή υπηρεσιών, μόνο 2 άτομα από τους ερωτηθέντες έχουν απαντήσει θετικά. Αυτός ο μικρός αριθμός μας δείχνει ότι ως μέσο συναλλαγής – μία από τις 3 χρήσεις του χρήματος – τα κρυπτονομίσματα δεν ανταποκρίνονται στο παρόν στάδιο. Επιπλέον, βλέπουμε ότι και σε συμφωνία με τη διεθνείς βιβλιογραφία, όντως ένα από τα προβλήματα των κρυπτονομισμάτων είναι η περιορισμένη αποδοχή όπως αναφέρεται στην ενότητα 4.6.2.

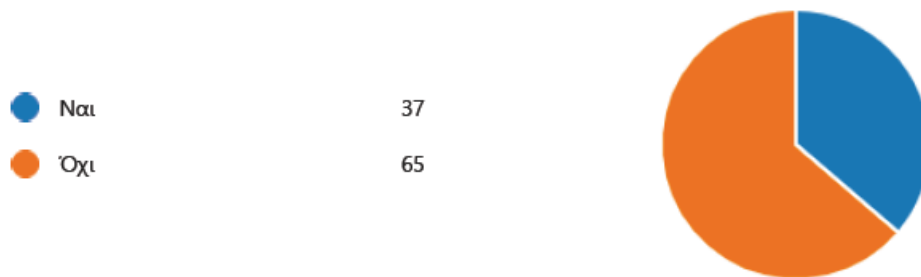
15. Έχετε εισπράξει ποτέ κρυπτονομίσματα για παροχή υπηρεσιών;



Διάγραμμα 15: Έχετε εισπράξει ποτέ κρυπτονομίσματα για παροχή υπηρεσιών;

Στην συνέχεια στην ερώτηση εάν κάποιο από τα κρυπτονομίσματα που έχουν επενδύσει έχει υποστεί πτώση στην τιμή του, το διάγραμμα 16 συμπεριλαμβάνει και άτομα τα οποία δεν έχουν αγοράσει καθόλου κρυπτονομίσματα. Από την ερώτηση 9 γνωρίζουμε ότι 42 άτομα έχουν αγοράσει, οπότε από αυτούς ένα ποσοστό 88% (37 άτομα) έχουν επενδύσει σε κάποιο κρυπτονόμισμα που έχει υποστεί πτώση στην τιμή του.

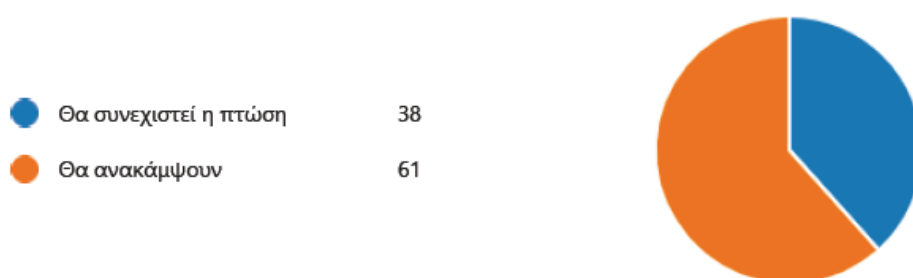
16. Έχετε επενδύσει σε κάποιο κρυπτονόμισμα που έχει υποστεί πτώση στην τιμή του;



Διάγραμμα 16: Έχετε επενδύσει σε κάποιο κρυπτονόμισμα που έχει υποστεί πτώση στην τιμή του;

Στην ερώτηση εάν πιστεύουν ότι η πτώση των κρυπτονομισμάτων θα συνεχιστεί στο μέλλον ή θα ανακάμψουν οι τιμές τους, το μεγαλύτερο ποσοστό με 59% (61 άτομα) απάντησε ότι πιστεύουν πως οι τιμές των κρυπτονομισμάτων θα ανακάμψουν ενώ το 37% (38 άτομα) υποστηρίζει ότι θα συνεχιστεί η πτώση της τιμής τους. Πέντε άτομα δεν έχουν δώσει απάντηση σε αυτή την ερώτηση.

17. Πιστεύετε ότι η πτώση των κρυπτονομισμάτων θα συνεχιστεί στο μέλλον ή θα ανακάμψουν οι τιμές τους;



Διάγραμμα 17: Πιστεύετε ότι η πτώση των κρυπτονομισμάτων θα συνεχιστεί στο μέλλον ή θα ανακάμψουν οι τιμές τους;

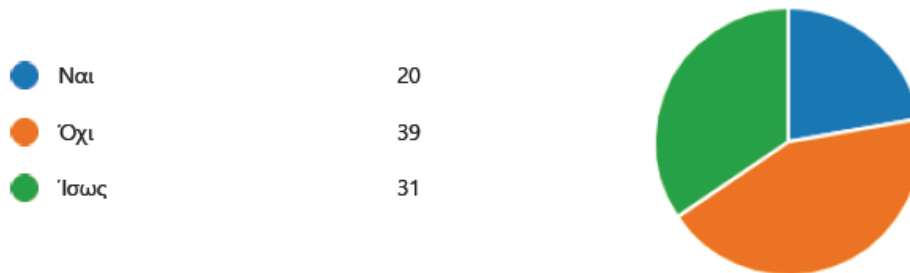
Αναλυτικότερα, από τα 42 άτομα που έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα το 69% (28 άτομα) δηλώνουν ότι θα ανακάμψουν οι τιμές ενώ το 29% (12 άτομα) δηλώνουν ότι θα συνεχιστεί η πτώση. Από τα 62 άτομα που δεν έχουν αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα 52% (33 άτομα) δηλώνουν ότι θα ανακάμψουν οι τιμές ενώ το 42% (27 άτομα) πιστεύουν ότι θα συνεχιστεί η πτώση.

Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα;	Count of	
	Πιστεύετε ότι η πτώση των κρυπτονομισμάτων θα συνεχιστεί στο μέλλον ή θα ανακάμψουν οι τιμές τους;	
<input checked="" type="checkbox"/> Ναι	41	
Θα ανακάμψουν	29	69%
Θα συνεχιστεί η πτώση (blank)	12	29%
<input type="checkbox"/> Όχι	58	
Θα ανακάμψουν	32	52%
Θα συνεχιστεί η πτώση (blank)	26	42%
Grand Total	99	

Αυτά τα ποσοστά μας δείχνουν ότι τα άτομα που έχουν στην κατοχή τους κρυπτονομίσματα τείνουν να είναι πιο θετικοί ως προς την πορεία των τιμών (69% έναντι του 52%). Ωστόσο είναι αξιοσημείωτο ότι ακόμα και τα άτομα τα οποία δεν έχουν στην κατοχή τους κρυπτονομίσματα, έστω και με μικρή διαφορά, είναι θετικά ως προς την ανάκαμψη των τιμών.

Στην συνέχεια στην ερώτηση, εάν θα επενδύσουν ξανά σε κρυπτονομίσματα μετά την πτώση των τελευταίων μηνών το 43% (39 άτομα) απάντησε αρνητικά, το 34% (31 άτομα) απάντησε ότι ίσως να επενδύσει ξανά, ενώ μόνο το 22% (20 άτομα) απάντησε ότι θα ξανά επενδύσει μετά την πτώση που είχαν στις τιμές τους.

18. Θα επενδύατε ξανά σε κρυπτονομίσματα μετά την πτώση των τελευταίων μηνών;



Διάγραμμα 18: Θα επενδύατε ξανά σε κρυπτονομίσματα μετά την πτώση των τελευταίων μηνών;

Ωστόσο, στους αριθμούς αυτούς διαπιστώθηκε ότι συμπεριλαμβάνεται ένα μέρος των ατόμων που έχουν απαντήσει αρνητικά στην ερώτηση 9, δηλαδή που δεν έχουν ξανά αγοράσει κρυπτονομίσματα.

Περεταίρω ανάλυση δείχνει ότι από τα 42 άτομα που έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα, το 45% (19 άτομα) δηλώνει ότι θα ξανά επενδύσει σε κρυπτονομίσματα παρά την πτώση των τελευταίων μηνών, το 31% (13 άτομα) δηλώνει ότι ίσως να ξανά επενδύσει ενώ ένα 19% (8 άτομα) δηλώνει ότι δεν θα ξανά επενδύσει.

Αξιοσημείωτος είναι ο αριθμός των 18 ατόμων, που ανέρχεται σε ένα ποσοστό της τάξης του 29% το οποίο, ενώ δεν έχει ξανά αγοράσει κρυπτονομίσματα στο παρελθόν, σε αυτή την ερώτηση απάντησε ότι ίσως να επένδυε σε κρυπτονομίσματα παρά τη πτώση στις τιμές τους.

Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα;		Count of	
Θα επενδύατε ξανά σε κρυπτονομίσματα μετά την πτώση των τελευταίων μηνών;			
<input type="checkbox"/> Ναι		40	
Ίσως		13	31%
Ναι		19	45%
Όχι (blank)		8	19%
<input type="checkbox"/> Όχι		50	
Ίσως		18	29%
Ναι		1	2%
Όχι (blank)		31	50%
Grand Total		90	

Επιπρόσθετα στην ερώτηση εάν πιστεύουν ότι τα κρυπτονομίσματα είναι μια φούσκα που θα σκάσει, ένα μεγάλο ποσοστό φαίνεται αβέβαιο χωρίς να εκφέρουν κάποια άποψη στο τι θα συμβεί στο μέλλον με τα κρυπτονομίσματα καθώς το 43% (45 άτομα) δηλώνει ότι ούτε συμφωνεί-ούτε διαφωνεί. Επιπλέον, το 36% (37 άτομα) δείχνει να πιστεύει ότι τα κρυπτονομίσματα είναι μια φούσκα που θα σκάσει ενώ το 21% (22 άτομα) διαφωνεί με αυτή τη δήλωση αυτή.

19. Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα είναι μια φούσκα που θα σκάσει;

● Συμφωνώ απόλυτα	9
● Συμφωνώ	28
● Ούτε συμφωνώ - ούτε διαφωνώ	45
● Διαφωνώ	19
● Διαφωνώ απόλυτα	3



Διάγραμμα 19: Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα είναι μια φούσκα που θα σκάσει;

Περαιτέρω ανάλυση των αποτελεσμάτων δείχνει ότι, από τα άτομα που έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα, ένα ποσοστό 24% (10 άτομα) πιστεύουν είτε μερικός ή απόλυτα ότι είναι φούσκα που θα σκάσει, ενώ το 31% (13 άτομα) διαφωνεί με αυτή τη δήλωση. Οι αντίστοιχοι αριθμοί για τα άτομα που δεν έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα είναι 44% (27 άτομα) ότι είναι φούσκα και 13% (9 άτομα) ότι δεν είναι.

Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα;	Count of Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα είναι μια φούσκα που θα σκάσει;
<input type="checkbox"/> Ναι	42
Ούτε συμφωνώ - ούτε διαφωνώ	19
Διαφωνώ	10
Διαφωνώ απόλυτα	3
Συμφωνώ	7
Συμφωνώ απόλυτα	3
<input type="checkbox"/> Όχι	62
Ούτε συμφωνώ - ούτε διαφωνώ	26
Διαφωνώ	9
Συμφωνώ	21
Συμφωνώ απόλυτα	6
Grand Total	104

Οι ερωτήσεις 20 και 21 αφορούσαν το βαθμό στον οποίο οι ερωτηθέντες πιστεύουν ότι (i) η πανδημία CoVid-19 έχει επηρεάσει τη δημοτικότητα των κρυπτονομισμάτων και (ii) η Ρωσο-Ουκρανική κρίση έχει επηρεάσει τις τιμές των κρυπτονομισμάτων. Η ερώτηση είχε τη μορφή Likert scale με βαθμό από το 0-10, όπου το 0 σήμαινε καθόλου και το 10 σήμαινε πάρα πολύ.

20. Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η πανδημία CoVid-19 έχει επηρεάσει τη δημοτικότητα των κρυπτονομισμάτων;



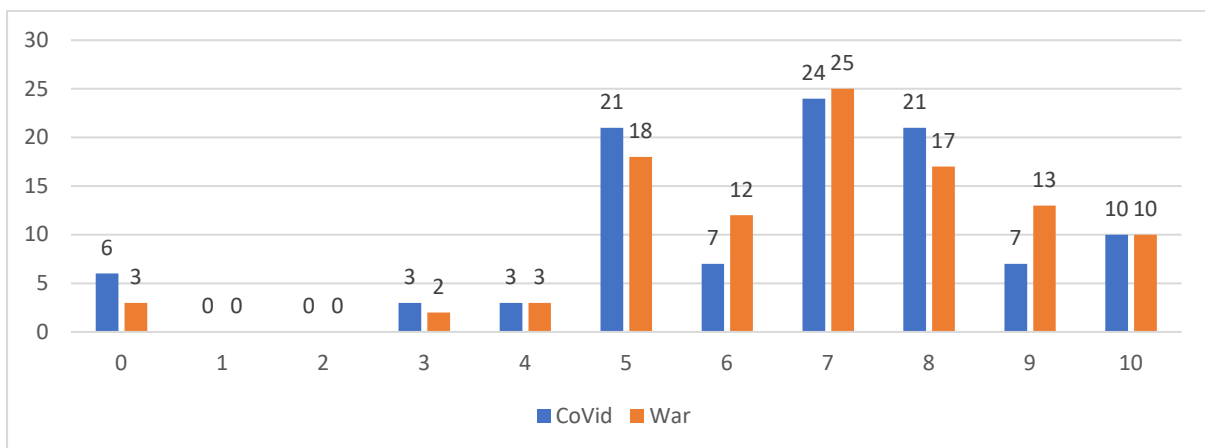
Διάγραμμα 20: Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η πανδημία CoVid-19 έχει επηρεάσει τη δημοτικότητα των κρυπτονομισμάτων;

21. Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η Ρωσο-Ουκρανική κρίση έχει επηρεάσει τις τιμές των κρυπτονομισμάτων;



Διάγραμμα 21: Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η Ρωσο-Ουκρανική κρίση έχει επηρεάσει τις τιμές των κρυπτονομισμάτων;

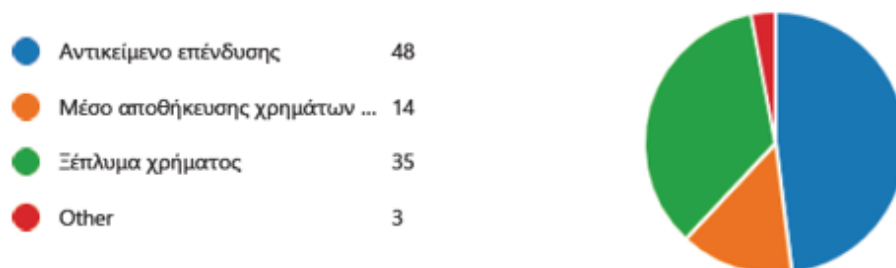
Τα αποτελέσματα έχουν συγκεντρωθεί σε ένα διάγραμμα όπου φαίνεται ο αριθμός των απαντήσεων για κάθε βαθμίδα στην κλίμακα:



Οι ερωτηθέντες φαίνεται να πιστεύουν πως τόσο η πανδημία όσο και η Ρωσο-Ουκρανική κρίση έχουν επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τη δημοτικότητα αλλά και τις τιμές των κρυπτονομισμάτων.

Στην ερώτηση «ποια θεωρείτε ότι είναι η κύρια χρήση των κρυπτονομισμάτων παγκοσμίως;», σχεδόν οι μισοί των ερωτηθέντων με ποσοστό 48% (48 άτομα) απάντησαν ως αντικείμενο επένδυσης. Το 35% (35 άτομα) απάντησε ότι η κύρια χρήση των κρυπτονομισμάτων θεωρούν είναι για ξέπλυμα χρήματος, το 14% (14 άτομα) μέσο αποθήκευσης χρήματων και συναλλαγής, ενώ 3 άτομα έδωσαν τις δικές του απαντήσεις όπως “move money, pay bills without having banking institutions / organisations tracking and knowing your every spending habits”.

22. Ποια θεωρείτε ότι είναι η κύρια χρήση των κρυπτονομισμάτων παγκοσμίως;



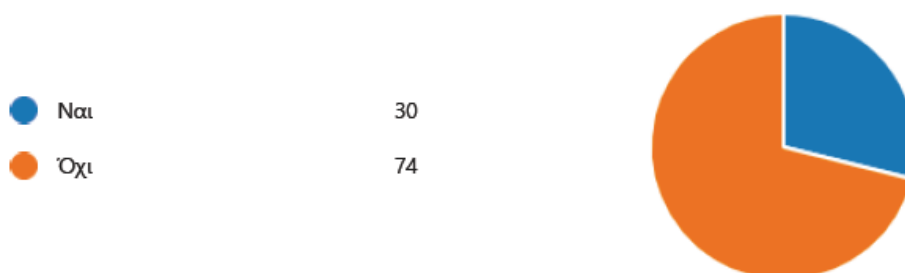
Διάγραμμα 22: Ποια θεωρείτε ότι είναι η κύρια χρήση των κρυπτονομισμάτων παγκοσμίως;

Ενδιαφέρον δείχνει η ανάλυση μεταξύ των 2 ομάδων των ατόμων (έχουν ή όχι αγοράσει κρυπτονομίσματα) όπου τα ποσοστά δεν έχουν ιδιαίτερες διαφορές μεταξύ τους.

Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα;	Column Labels						Grand Total
	Move money, pay bills without having banking institutions / organisations tracking and knowing your every spending habits.	Αντικείμενο επένδυσης	Μέσο αποθήκευσης χρημάτων και συναλλαγής	Ξέπλυμα χρήματος	Όλα τα πιο πάνω	ως νόμισμα	
Ναι							
Count of Ποια θεωρείτε ότι είναι η κύρια χρήση των κρυπτονομισμάτων παγκοσμίως;	1	19	5	15	1	1	42
	2%	45%	12%	36%	2%	2%	100%
Όχι							
Count of Ποια θεωρείτε ότι είναι η κύρια χρήση των κρυπτονομισμάτων παγκοσμίως;		29	9	20			58
	0%	50%	16%	34%	0%	0%	100%
Total Count of Ποια θεωρείτε ότι είναι η κύρια χρήση των κρυπτονομισμάτων παγκοσμίως;	1	48	14	35	1	1	100

Στην ερώτηση 23 οι ερωτηθέντες ρωτήθηκαν, *εάν γνωρίζουν εταιρίες στην Κύπρο που να δέχονται συναλλαγές μέσω κρυπτονομισμάτων*, το 71% (74 άτομα) απάντησε αρνητικά ενώ το 29% (30 άτομα) φαίνεται να γνωρίζει εταιρίες στην Κύπρο.

23. Γνωρίζετε άτομα ή εταιρίες στη Κύπρο που να δέχονται συναλλαγές μέσω κρυπτονομισμάτων;



Διάγραμμα 23: Γνωρίζετε άτομα ή εταιρίες στη Κύπρο που να δέχονται συναλλαγές μέσω κρυπτονομισμάτων;

Ακολούθως στο διάγραμμα 24, όσοι απάντησαν θετικά στην πιο πάνω ερώτηση, μπορούσαν να γράψουν σε ποιο τομέα συγκεκριμένα γνωρίζουν εταιρίες όπου δέχονται συναλλαγές μέσω κρυπτονομισμάτων. Κάποιες από τις απαντήσεις που έδωσαν οι ερωτηθέντες ήταν στην εκπαίδευση (και πιο συγκεκριμένα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση), στην εστίαση, σε Forex εταιρίες, Real Estate, Trading, Law Firms, It Services.

24. Αν ναι, σε ποιον τομέα (π.χ. εστίαση);

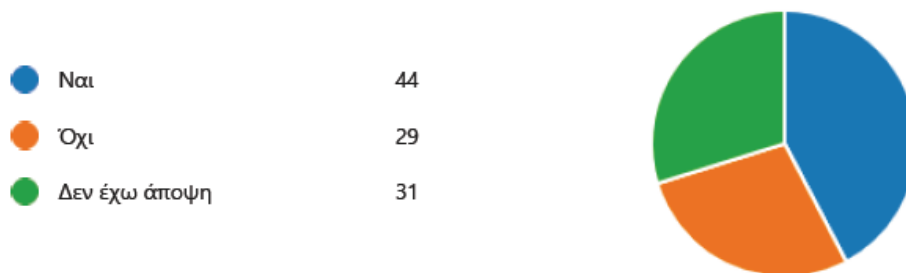
25
Responses

Latest Responses
"University"
"Real estate, Law firms, IT services"

Διάγραμμα 24: Αν, ναι σε ποιον τομέα (π.χ. εστίαση) ;

Στην ερώτηση εάν πιστεύουν ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να συνυπάρξουν με τα εθνικά νομίσματα στην Κυπριακή οικονομία, βλέπουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό με 42% (44 άτομα) απάντησε θετικά. Το 30% (31 άτομα) απάντησε ότι δεν έχει άποψη και το 28% (29 άτομα) πιστεύει ότι δεν μπορούν να συνυπάρξουν.

25. Πιστεύεται ότι μπορεί να συνυπάρξει η χρήση των κρυπτονομισμάτων με τα εθνικά νομίσματα στην Κυπριακή οικονομία όπως για παράδειγμα στα αεροδρόμια όπου μπορείς να αγοράσεις προϊόντα με διαφορετικά νομίσματα (ευρώ, δολάρια, λίρες);



Διάγραμμα 25: Πιστεύετε ότι μπορεί να συνυπάρξει η χρήση των κρυπτονομισμάτων με τα εθνικά νομίσματα στην Κυπριακή οικονομία όπως για παράδειγμα στα αεροδρόμια όπου μπορείς να αγοράσεις προϊόντα με διαφορετικά νομίσματα (ευρώ, δολάρια, λίρες);

Περαιτέρω ανάλυση μεταξύ των 2 ομάδων, το 60% των όσων έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα στο παρελθόν πιστεύει στην συνύπαρξη τους με τα εθνικά νομίσματα, ενώ μόλις το 31% των ατόμων που δεν έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα πιστεύει στη συνύπαρξη τους.

Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα;	Count of Πιστεύεται ότι μπορεί να συνυπάρξει η χρήση των κρυπτονομισμάτων με τα εθνικά νομίσματα στην Κυπριακή οικονομία όπως για παράδειγμα στα αεροδρόμια όπου μπορείς να αγοράσεις προϊόντα με διαφορετικά...		
<input checked="" type="checkbox"/> Ναι		42	
Δεν έχω άποψη		5	12%
Ναι		25	60%
Όχι		12	29%
<input checked="" type="checkbox"/> Όχι		62	
Δεν έχω άποψη		26	42%
Ναι		19	31%
Όχι		17	27%
Grand Total		104	

Ακολούθως στο διάγραμμα 26 οι ερωτηθέντες, ρωτήθηκαν εάν πιστεύουν ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν στο μέλλον να αντικαταστήσουν τα εθνικά νομίσματα των χωρών, όπου με μεγάλη διαφορά το 53% (55 άτομα) απάντησαν ότι δεν μπορούν να αντικατασταθούν τα εθνικά νομίσματα από τα κρυπτονομίσματα, το 26% (27 άτομα) απάντησαν θετικά, ενώ το 21% (22 άτομα) δεν είχε κάποια άποψη για το θέμα.

26. Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να αντικαταστήσουν τα εθνικά νομίσματα των χωρών στο μέλλον;



Διάγραμμα 26: Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να αντικαταστήσουν τα εθνικά νομίσματα των χωρών στο μέλλον;

Ακολούθως όσοι απάντησαν θετικά στην πιο πάνω ερώτηση (26), εδώ έπρεπε να δηλώσουν σε πόσα χρόνια πιστεύουν ότι μπορούν να αντικατασταθούν τα εθνικά νομίσματα από τα κρυπτονομίσματα. Έτσι το 44% (16 άτομα) φαίνεται να πιστεύει ότι αυτό θα συμβεί τα επόμενα 10 χρόνια, το 47% (17 άτομα) τα επόμενα 50 χρόνια, ενώ το 8% (3 άτομα) σε περισσότερο από 50 χρόνια.

27. Αν απαντήσατε ναι στην προηγούμενη ερώτηση, σε πόσα χρόνια πιστεύετε ότι μπορεί να γίνει αυτό;



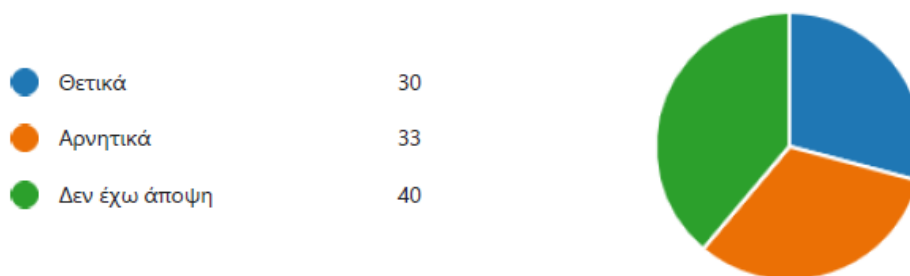
Διάγραμμα 27: Αν απαντήσατε ναι στην προηγούμενη ερώτηση, σε πόσα χρόνια πιστεύετε ότι μπορεί να γίνει αυτό;

Ωστόσο και σε αυτό το σημείο εντοπίστηκε το ίδιο πρόβλημα, δηλαδή, ότι συμπεριλαμβάνεται ένα μέρος των ατόμων που έχουν απαντήσει αρνητικά στην προηγούμενη ερώτηση. Καθώς ο αριθμός των ατόμων που έχουν απαντήσει θετικά στην προηγούμενη ερώτηση είναι 27, με τα καινούργια δεδομένα φαίνεται ότι το 48% (13 άτομα) πιστεύει ότι στα επόμενα 10 χρόνια τα κρυπτονομίσματα θα αντικαταστήσουν τα εθνικά νομίσματα, ένα 48% πιστεύει ότι θα γίνει στα επόμενα 50 χρόνια, ενώ μόνο 1 άτομο πιστεύει ότι αυτό θα γίνει σε περισσότερο από 50 χρόνια.

Row Labels	Count of Αν απαντήσατε ναι στην προηγούμενη ερώτηση, σε πόσα χρόνια πιστεύετε ότι μπορεί να γίνει αυτό;
☐ Δεν έχω άποψη	1
Τα επόμενα 10 χρόνια (blank)	1
☐ Ναι	27
Σε περισσότερο από 50 χρόνια	1
Τα επόμενα 10 χρόνια	13
Τα επόμενα 50 χρόνια	13
☐ Όχι	8
Σε περισσότερο από 50 χρόνια	2
Τα επόμενα 10 χρόνια	2
Τα επόμενα 50 χρόνια (blank)	4
Grand Total	36

Στο ερώτημα «πώς θα αντιδρούσατε αν η Κυπριακή Δημοκρατία αποφάσιζε να ενσωματώσει τη χρήση των κρυπτονομισμάτων στο οικονομικό σύστημα της χώρας;», το 39% (40 άτομα) των ερωτηθέντων απάντησαν ότι δεν έχουν κάποια άποψη για το παρόν ερώτημα, το 32% (33 άτομα) απάντησαν ότι θα αντιδρούσαν αρνητικά με αυτή την απόφαση, ενώ το 29% (30 άτομα) απάντησε ότι θα αντιδρούσαν θετικά.

28. Πώς θα αντιδρούσατε αν η Κυπριακή Δημοκρατία αποφάσιζε να ενσωματώσει τη χρήση κρυπτονομισμάτων στο οικονομικό σύστημα της χώρας;



Διάγραμμα 28: Πώς θα αντιδρούσατε αν η Κυπριακή Δημοκρατία αποφάσιζε να ενσωματώσει τη χρήση κρυπτονομισμάτων στο οικονομικό σύστημα της χώρας;

Ενδιαφέρων δείχνει η ανάλυση των δεδομένων των ατόμων που έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα. Συγκεκριμένα το 26% (11 άτομα) δείχνουν μια αρνητική άποψη όσον αφορά την ενσωμάτωσή τους από την Κυπριακή Δημοκρατία ενώ λιγότεροι από τους μισούς δηλαδή το 43% (18 άτομα) θα το έβλεπαν θετικά.

Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα;	Count of	
	Πώς θα αντιδρούσατε αν η Κυπριακή Δημοκρατία αποφάσιζε να ενσωματώσει τη χρήση κρυπτονομισμάτων στο οικονομικό σύστημα της χώρας;	
<input checked="" type="checkbox"/> Ναι	42	
Αρνητικά	11	26%
Δεν έχω άποψη	13	31%
Θετικά	18	43%
<input checked="" type="checkbox"/> Όχι	62	
Αρνητικά	22	35%
Δεν έχω άποψη	28	45%
Θετικά	12	19%
Grand Total	104	

Ακολούθως, στην ερώτηση 29 οι ερωτηθέντες έπρεπε να απαντήσουν, κατά πόσο πρέπει η Κυπριακή Κυβέρνηση να ελέγχει και να ρυθμίζει τη χρήση των κρυπτονομισμάτων εντός της χώρας, όπως για παράδειγμα έχουν κάνει κάποιες από τις χώρες τις Ανατολής, όπου έχουν απαγορεύσει εντελώς την χρήση τους. Το 57% (59 άτομα) απάντησε ότι συμφωνεί σε κάποιο βαθμό, το 14% (15 άτομα) απάντησε ότι δεν πρέπει να ελέγχετε η χρήση από την Κυβέρνηση ενώ ένα 29% (30 άτομα) δεν φέρουν άποψη.

29. Κάποιες χώρες τις Ανατολής έχουν απαγορεύσει εντελώς τη χρήση των κρυπτονομισμάτων. Πιστεύετε ότι η Κυπριακή Κυβέρνηση θα πρέπει να ελέγχει και να ρυθμίζει τη χρήση των κρυπτονομισμάτων εντός της χώρας;

● Συμφωνώ απόλυτα	20
● Συμφωνώ	39
● Ούτε συμφωνώ - ούτε διαφωνώ	30
● Διαφωνώ	12
● Διαφωνώ απόλυτα	3



Διάγραμμα 29: Κάποιες χώρες τις Ανατολής έχουν απαγορεύσει εντελώς τη χρήση των κρυπτονομισμάτων. Πιστεύετε ότι η Κυπριακή Κυβέρνηση θα πρέπει να ελέγχει και να ρυθμίζει τη χρήση των κρυπτονομισμάτων εντός της χώρας;

Από αυτούς που έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα, σύμφωνοι στον έλεγχο φαίνεται να είναι το 48% (20 άτομα) ενώ διαφωνούν στο ότι πρέπει να ελέγχονται το 29% (12 άτομα).

Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα;	Count of		
	Κάποιες χώρες τις Ανατολής έχουν απαγορεύσει εντελώς τη χρήση των κρυπτονομισμάτων. Πιστεύετε ότι η Κυπριακή Κυβέρνηση θα πρέπει να ελέγχει και να ρυθμίζει τη χρήση των κρυπτονομισμάτων εντός της ...		
<input checked="" type="checkbox"/> Ναι		42	
Ούτε συμφωνώ - ούτε διαφωνώ		12	29%
Διαφωνώ		8	
Διαφωνώ απόλυτα		2	24%
Συμφωνώ		11	
Συμφωνώ απόλυτα		9	48%
<input type="checkbox"/> Όχι		62	
Ούτε συμφωνώ - ούτε διαφωνώ		18	29%
Διαφωνώ		4	
Διαφωνώ απόλυτα		1	8%
Συμφωνώ		28	
Συμφωνώ απόλυτα		11	63%
Grand Total		104	

Στο ερώτημα κατά πόσο πιστεύετε πως θα μπορούσε να είναι πιο αξιόπιστη η διεκπεραίωση ηλεκτρονικών συναλλαγών με τη χρήση κρυπτονομισμάτων συγκριτικά με τα υφιστάμενα νομίσματα, το 49% (51 άτομα) δεν φέρουν άποψη, το 31% (32 άτομα) συμφωνούν ενώ το 20% (21 άτομα) διαφωνούν.

30. Πιστεύετε πως θα μπορούσε να είναι πιο αξιόπιστη η διεκπεραίωση ηλεκτρονικών συναλλαγών με τη χρήση κρυπτονομισμάτων συγκριτικά με τα υφιστάμενα νομίσματα;

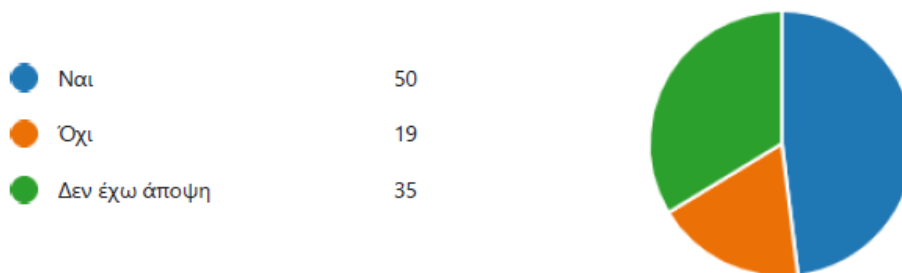
● Συμφωνώ απόλυτα	12
● Συμφωνώ	20
● Ούτε συμφωνώ - ούτε διαφωνώ	51
● Διαφωνώ	15
● Διαφωνώ απόλυτα	6



Διάγραμμα 30: Πιστεύετε πως θα μπορούσε να είναι πιο αξιόπιστη η διεκπεραίωση ηλεκτρονικών συναλλαγών με τη χρήση κρυπτονομισμάτων συγκριτικά με τα υφιστάμενα νομίσματα;

Στην ερώτηση 31 οι ερωτηθέντες έπρεπε να απαντήσουν εάν πιστεύουν ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να βοηθήσουν στην μείωση των συναλλαγματικών χρεώσεων και του κόστους εμβασμάτων για τις διεθνείς συναλλαγές. Το 48% (50 άτομα) απάντησαν θετικά, το 18% (19 άτομα) των ερωτηθέντων απάντησε αρνητικά ενώ το 34% (35 άτομα) δεν έφεραν άποψη.

31. Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση των συναλλαγματικών χρεώσεων και του κόστους εμβασμάτων για διεθνείς συναλλαγές;



Διάγραμμα 31: Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση των συναλλαγματικών χρεώσεων και του κόστους εμβασμάτων για διεθνείς συναλλαγές;

Κατόπιν, στην ερώτηση 32 «πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση της απάτης και της διαφθοράς στις χρηματοοικονομικές συναλλαγές;», περισσότεροι από τους μισούς ερωτηθέντες το 54% (56 άτομα) απάντησε αρνητικά, ενώ το 20% (21 άτομα) απάντησαν ότι πιστεύουν πως τα κρυπτονομίσματα όντως μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση της απάτης και της διαφθοράς στις χρηματοοικονομικές συναλλαγές. Ένα 25% (26 άτομα) απάντησαν ότι δεν έχουν άποψη για το ερώτημα αυτό.

32. Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση της απάτης και της διαφθοράς στις χρηματοοικονομικές συναλλαγές;



Διάγραμμα 32: Πιστεύετε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση της απάτης και της διαφθοράς στις χρηματοοικονομικές συναλλαγές;

Ακολούθως στην ερώτηση (33) αν τα κρυπτονομίσματα μπορούν να διευκολύνουν παράνομες δραστηριότητες σε μεγαλύτερο βαθμό συγκριτικά με τα εθνικά νομίσματα, το 67% (70 άτομα) των ερωτηθέντων απάντησαν ότι συμφωνούν σε κάποιο βαθμό στην πιο πάνω δήλωση, το 8% (8 άτομα) διαφωνεί ενώ το 25% (26 άτομα) δεν φέρει κάποια άποψη.

33. Θεωρείτε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να διευκολύνουν παράνομες δραστηριότητες σε μεγαλύτερο βαθμό συγκριτικά με τα εθνικά νομίσματα;

● Συμφωνώ απόλυτα	21
● Συμφωνώ	49
● Ούτε συμφωνώ - ούτε διαφωνώ	26
● Διαφωνώ	5
● Διαφωνώ απόλυτα	3



Διάγραμμα 33: Θεωρείτε ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να διευκολύνουν παράνομες δραστηριότητες σε μεγαλύτερο βαθμό συγκριτικά με τα εθνικά νομίσματα;

Στην ερώτηση 34 οι ερωτηθέντες, ρωτήθηκαν αν πιστεύουν ότι η χρήση των κρυπτονομισμάτων μπορεί να αναβαθμίσει το οικονομικό σύστημα, το 36% (37 άτομα) πιστεύουν ότι τα κρυπτονομίσματα όντως μπορούν να αναβαθμίσουν το οικονομικό σύστημα, το 27% (28 άτομα) απάντησαν ότι δεν μπορούν, ενώ περισσότεροι από 1 στους 3 με ποσοστό 37% (38 άτομα) δεν έφεραν κάποια άποψη.

34. Σε γενικές γραμμές, πιστεύετε ότι η χρήση κρυπτονομισμάτων μπορεί να αναβαθμίσει το οικονομικό σύστημα;



Διάγραμμα 34: Σε γενικές γραμμές, πιστεύετε ότι η χρήση κρυπτονομισμάτων μπορεί να αναβαθμίσει το οικονομικό σύστημα;

Στην συνέχεια οι ερωτηθέντες ρωτήθηκαν εάν έχουν αγοράσει ποτέ μετοχές ή ομόλογα, το 60% (62 άτομα) απάντησε αρνητικά, ενώ το 40% (42 άτομα) απάντησε θετικά. Στο διάγραμμα 36 βλέπουμε ότι από αυτούς που απάντησαν θετικά φαίνεται ότι το 29% (12 άτομα) έχουν επενδύσει τα τελευταία 3 χρόνια σε μετοχές και ομόλογα, το 31% (13 άτομα) επένδυσαν το 2010-2020, το 40% (17 άτομα) το 2000-2010 και το 26% (11 άτομα) επένδυσαν πριν το 2000.

35. Έχετε αγοράσει ποτέ μετοχές ή ομόλογα;



Διάγραμμα 35: Έχετε αγοράσει ποτέ μετοχές ή ομόλογα;

36. Αν απαντήσατε ναι στην προηγούμενη ερώτηση τότε ποια/ποιες από της παρακάτω περιόδους έχετε αγοράσει/πωλήσει μετοχές/ομόλογα;



Διάγραμμα 36: Αν απαντήσατε ναι στην προηγούμενη ερώτηση τότε ποια/ποιες από της παρακάτω περιόδους έχετε αγοράσει/πωλήσει μετοχές/ομόλογα;

Το 50% των ατόμων που έχουν αγοράσει μετοχές ή ομόλογα, έχουν αγοράσει και κρυπτονομίσματα και το 50% των ατόμων που έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα έχουν αγοράσει και μετοχές. Από αυτούς που δεν έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα, το 34% έχει αγοράσει μετοχές ή ομόλογα.

Από το σύνολο του δείγματος υπάρχει μια τυχαία συμμετρία όπου, το 20% (21 άτομα) έχουν αγοράσει μόνο μετοχές αλλά όχι κρυπτονομίσματα, ένα διαφορετικό 20% (21 άτομα) έχουν αγοράσει μόνο κρυπτονομίσματα αλλά όχι μετοχές και ακόμη ένα 20% (21 άτομα) έχουν αγοράσει και μετοχές και κρυπτονομίσματα. Το υπόλοιπο 40% (41 άτομα) δεν έχουν επενδύσει ούτε σε μετοχές αλλά ούτε και σε κρυπτονομίσματα.

Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα; <input type="checkbox"/>	Count of		
	Έχετε αγοράσει ποτέ μετοχές ή ομόλογα;		
<input checked="" type="checkbox"/> Ναι	42		
Ναι	21	50%	
Όχι	21	50%	
<input checked="" type="checkbox"/> Όχι	62		
Ναι	21	34%	
Όχι	41	66%	
Grand Total	104		

Στην ερώτηση εάν έχουν αγοράσει άλλα αγαθά με σκοπό τη διασφάλιση της αξίας των χρημάτων τους το 83% (85 άτομα) των ερωτηθέντων απάντησε αρνητικά, ενώ το 17% (18 άτομα) απάντησε θετικά.

37. Έχετε αγοράσει ποτέ άλλα αγαθά (π.χ. χρυσό) με σκοπό τη διασφάλιση της αξίας των χρημάτων σας;







Διάγραμμα 37: Έχετε αγοράσει ποτέ άλλα αγαθά (π.χ. χρυσό) με σκοπό τη διασφάλιση της αξίας των χρημάτων σας;

Από τα άτομα που έχουν αγοράσει άλλα αγαθά όπως για παράδειγμα χρυσό με σκοπό τη διασφάλιση της αξίας των χρημάτων τους, το 56% (10 άτομα) έχει αγοράσει και κρυπτονομίσματα ενώ το 44% (8 άτομα) όχι.

Έχετε αγοράσει ποτέ άλλα αγαθά (π.χ. χρυσό) με σκοπό τη διασφάλιση της αξίας των χρημάτων σας;	Count of	Έχετε αγοράσει ποτέ κρυπτονομίσματα;	
<input checked="" type="checkbox"/> Ναι	18		
Ναι	10	56%	
Όχι	8	44%	
<input checked="" type="checkbox"/> Όχι	85		
Ναι	32	38%	
Όχι	53	62%	
<input checked="" type="checkbox"/> (blank)	1		
Όχι	1		
Grand Total	104		

Επιπρόσθετα στην ερώτηση, «πώς κρίνετε το ρίσκο επένδυσης σε κρυπτονομίσματα συγκριτικά με τις μετοχές και τα ομόλογα;», οι μισοί από τους ερωτηθέντες (50% - 52 άτομα) απάντησαν ότι θεωρούν το ρίσκο μεγαλύτερο, το 21% (22 άτομα) απάντησε ότι το θεωρεί ίδιο, το 19% (20 άτομα) δεν είχε άποψη, ενώ μόνο ένα 10% (10 άτομα) πιστεύει ότι το ρίσκο επένδυσης σε κρυπτονομίσματα συγκριτικά με τις μετοχές και τα ομόλογα είναι μικρότερο.

38. Πώς κρίνετε το ρίσκο επένδυσης σε κρυπτονομίσματα συγκριτικά με μετοχές και ομόλογα;

 Μικρότερο	10
 Ίδιο	22
 Μεγαλύτερο	52
 Δεν έχω άποψη	20



Διάγραμμα 38: Πώς κρίνετε το ρίσκο επένδυσης σε κρυπτονομίσματα συγκριτικά με μετοχές και ομόλογα;

Στην επόμενη ερώτηση, «γνωρίζεται τη διαφορά μεταξύ των κρυπτονομισμάτων και των ψηφιακών νομισμάτων;» ένα μεγάλο ποσοστό των 75% (78 άτομα) απάντησε ότι δεν γνωρίζει, ενώ μόλις το 25% (26 άτομα) απάντησε θετικά.

39. Γνωρίζεται τη διαφορά μεταξύ των κρυπτονομισμάτων και των ψηφιακών νομισμάτων - Central Bank Digital Currency (CBDC);



Διάγραμμα 39: Γνωρίζετε τη διαφορά μεταξύ των κρυπτονομισμάτων και των ψηφιακών νομισμάτων – Central Bank Digital Currency (CBDC);

Ακολούθως στην ερώτηση 40, «γνωρίζεται ότι η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα εξετάζει το ενδεχόμενο εισαγωγής του ψηφιακού Ευρώ;», φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό με 61% (63 άτομα) απάντησε αρνητικά, ενώ το 39% (39 άτομα) απάντησε θετικά στο ερώτημα.

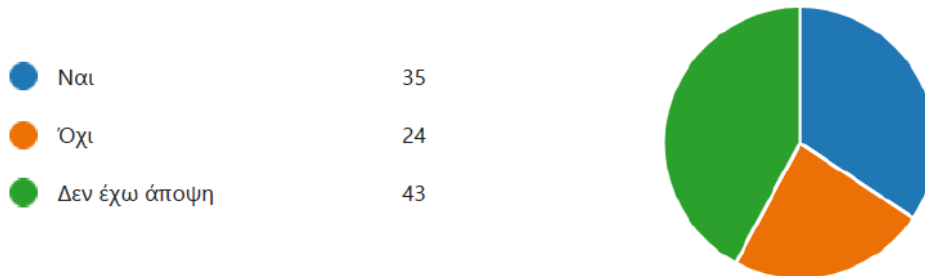
40. Γνωρίζετε ότι η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα εξετάζει το ενδεχόμενο εισαγωγής ψηφιακού ευρώ;



Διάγραμμα 40: Γνωρίζετε ότι η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα εξετάζει το ενδεχόμενο εισαγωγής ψηφιακού Ευρώ;

Επομένως στην ερώτηση 41 οι ερωτηθέντες έπρεπε να απαντήσουν εάν πιστεύουν ότι τα ψηφιακά νομίσματα της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν τα παραδοσιακά νομίσματα στο μέλλον, το 34% (35 άτομα) απάντησε ότι ναι τα ψηφιακά νομίσματα της ΕΚΤ θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν τα παραδοσιακά νομίσματα στο μέλλον, το 24% (24 άτομα) απάντησε αρνητικά το 42% (43 άτομα) αυτών δεν έχουν άποψη.

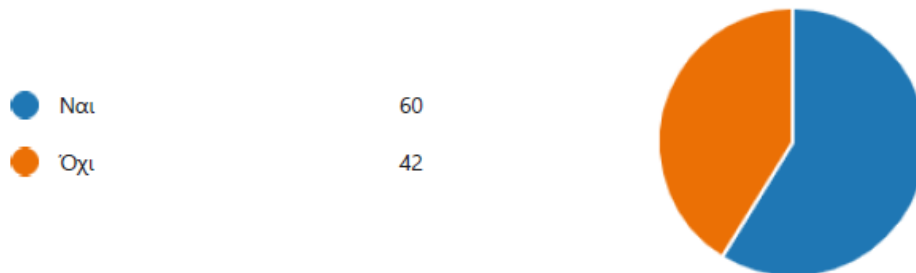
41. Πιστεύετε ότι τα ψηφιακά νομίσματα της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (CBDC) θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν τα παραδοσιακά νομίσματα στο μέλλον;



Διάγραμμα 41: Πιστεύετε ότι τα ψηφιακά νομίσματα της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (CBDC) θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν τα παραδοσιακά νομίσματα στο μέλλον;

Στην ερώτηση «έχετε ξανά ακούσει για την τεχνολογία Blockchain;», από τους ερωτηθέντες ένα ποσοστό 59% (60 άτομα) απάντησαν ότι γνωρίζουν την τεχνολογία Blockchain, ενώ το 41% (42 άτομα) απάντησε αρνητικά σε αυτή την ερώτηση.

42. Έχετε ξανά ακούσει για την τεχνολογία Blockchain;



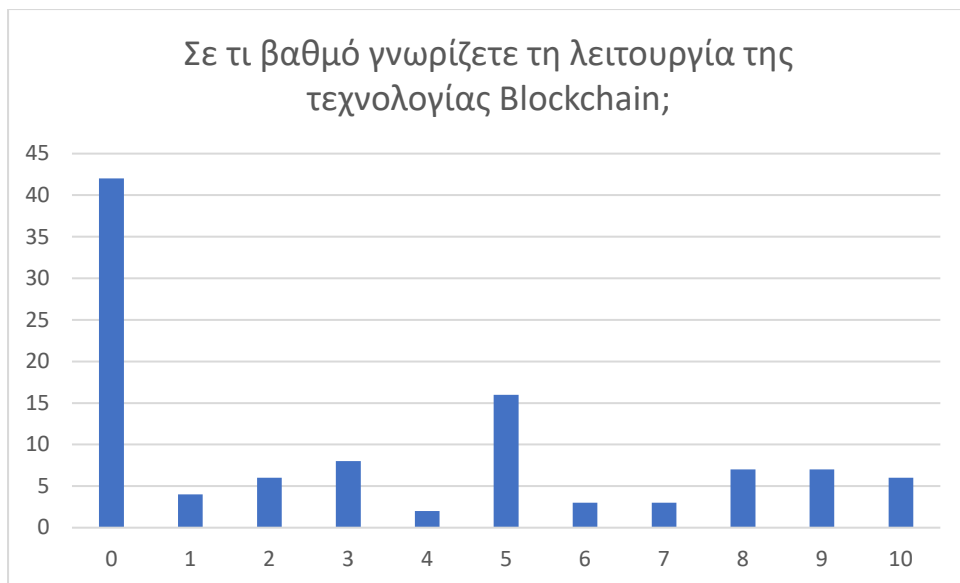
Διάγραμμα 42: Έχετε ξανά ακούσει για την τεχνολογία Blockchain;

Η τελευταία ερώτηση αφορούσε το επίπεδο της γνώσης τους για την λειτουργία της τεχνολογίας Blockchain η οποία είχε τη μορφή Likert scale με βαθμό από το 0-1, όπου το 0 σήμαινε καθόλου και το 10 σήμαινε πάρα πολύ.

43. Σε τι βαθμό γνωρίζετε τη λειτουργία της τεχνολογίας Blockchain;



Διάγραμμα 43: Σε τι βαθμό γνωρίζετε τη λειτουργία της τεχνολογίας Blockchain;



Εδώ βλέπουμε ότι σε γενικές γραμμές οι Κύπριοι πολίτες αν και μπορεί να έχουν ακουστά την τεχνολογία Blockchain δεν είναι επαρκώς ενήμεροι για τη χρήση και την λειτουργία της.

6.3 Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου δείχνουν ότι ο κόσμος της Κύπρου είναι αρκετά εξοικειωμένος με τις ηλεκτρονικές συναλλαγές ενώ παράλληλα εννέα στους δέκα έχει γνώσεις και για τα κρυπτονομίσματα.

Παρά του ότι τα κρυπτονομίσματα έκαναν την εμφάνιση τους το 2009, περίπου ένας στους τρεις άκουσε για πρώτη φορά για αυτά, τα τελευταία 2 χρόνια. Ενώ οι ίδιοι πιστεύουν ότι η πανδημία CoVid-19 επηρέασε την δημοτικότητα τους.

Εννέα στους δέκα γνωρίζουν το Bitcoin ως κρυπτονόμισμα, ενώ το Ethereum είναι γνωστό σε τέσσερις από τους δέκα. Από αυτούς που γνωρίζουν τι είναι τα κρυπτονομίσματα, τέσσερις στους δέκα έχουν αγοράσει είτε από περιέργεια ή με σκοπό να βγάλουν χρήματα, ενώ τρεις από τους τέσσερις έχουν χρησιμοποιήσει την Revolut για τις επενδύσεις τους. Σε αυτό το σημείο φαίνεται ότι ενδεχομένως, ο αριθμός των ατόμων που έχουν αγοράσει κρυπτονομίσματα επηρεάζεται από την ευκολία στην πρόσβαση σε αυτά. Η Revolut δεν είναι αποκλειστική πλατφόρμα συναλλαγών κρυπτονομισμάτων αλλά μία FinTech (Financial Technology) εταιρία με άδεια λειτουργίας ως Τράπεζα που παρέχει μεταξύ άλλων και αγοραπωλησία κρυπτονομισμάτων, μετοχών και πολύτιμων μετάλλων (Revolut, 2023). Τα τελευταία χρόνια, ο αριθμός των χρηστών της Revolut έχει αυξηθεί τόσο στην Κύπρο όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, έτσι μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να μελετήσουν την επιρροή τέτοιων εταιριών στην υιοθέτηση κρυπτονομισμάτων εντός της κοινωνίας.

Όσο αφορά την χρήση των κρυπτονομισμάτων, ένας στους δύο τα βλέπει ως αντικείμενο επένδυσης, ενώ η χρήση τους ως χρήμα είναι υποβαθμισμένη. Ένας στους τρεις θεωρούν ότι χρησιμοποιείτε για ξέπλυμα χρήματος ενώ παράλληλα δεν μπορούν να βοηθήσουν στην μείωση της απάτης και της διαφθοράς. Επίσης, επτά στους δέκα θεωρούν ότι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να διευκολύνουν παράνομες δραστηριότητες σε μεγαλύτερο βαθμό από τα εθνικά νομίσματα.

Σε ένα άλλο σημείο συμπεραίνεται ότι, παρά τις αυξομειώσεις και την αβεβαιότητα στις τιμές των κρυπτονομισμάτων, έξι στους δέκα πιστεύουν ότι θα ανακάμψουν μετά την πτώση των τελευταίων μηνών.

Σε πιο τεχνικά θέματα που αφορούν συναλλαγματικές χρεώσεις, αξιοπιστία στην διεκπεραίωση συναλλαγών, σύγκριση με CBDC κ.α., ένα μεγάλο ποσοστό φαίνεται να μην έχει άποψη πράγμα το οποίο οφείλεται στην ελλιπή ενημέρωση. Αυτό αντικατοπτρίζεται και από τα ποσοστά στην ερώτηση 34, που αφορά τη δυνατότητα αναβάθμισης του οικονομικού συστήματος με τη χρήση των κρυπτονομισμάτων, όπου το 37% δεν φέρει άποψη, το 36% θεωρεί ότι μπορεί να το αναβαθμίσει, ενώ το 27% διαφωνεί με αυτή την θέση.

Κεφάλαιο 7

Επίλογος

Τα κρυπτονομίσματα είναι άνευ αμφιβολίας μια από τις πιο επαναστατικές και ανατρεπτικές καινοτομίες στον κόσμο των οικονομικών. Κατά πόσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως χρήμα ή όχι είναι θέμα μελέτης από το όταν πρωτοεμφανίστηκαν. Πολλοί ερευνητές μελετούν εάν φέρει τις τρεις λειτουργίες του χρήματος, δηλαδή μέσο συναλλαγής, μέσο μέτρησης αξίας και μέσο αποθήκευσης πλούτου. Το βέβαιο είναι ότι ο κόσμος που ασχολείται με τα κρυπτονομίσματα το βλέπει ως μια επενδυτική ευκαιρία.

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας στην οποία τα κρυπτονομίσματα βασίζονται, έχει υιοθετηθεί σε διάφορους τομείς πέραν της οικονομίας. Επιπλέον, οι Κεντρικές Τράπεζες βλέποντας την ανάπτυξη και την έκρηξη δημοτικότητας των κρυπτονομισμάτων τα τελευταία χρόνια, έχουν ωθηθεί στο να ερευνήσουν αυτές τις τεχνολογίες, ενώ παράλληλα να αναβαθμίσουν τις υφιστάμενες του παραδοσιακού τραπεζικού συστήματος. Ως απάντηση σε αυτή την πρόκληση που έχουν φέρει τα κρυπτονομίσματα στον χρηματοπιστωτικό τομέα, οι Κεντρικές Τράπεζες ανά το παγκόσμιο ετοιμάζονται για να εντάξουν στην αγορά τα δικά τους ψηφιακά νομίσματα.

Οι λόγοι για τους οποίους η δημοτικότητα των κρυπτονομισμάτων έχει αυξηθεί τόσο ραγδαία ποικίλουν. Η αποκεντρωμένη φύση τους έχει εξαλείψει την ανάγκη για κάποιο μεσάζοντα όπως τράπεζες και χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, μειώνοντας με αυτό τον τρόπο τις συναλλαγματικές χρεώσεις παρέχοντας παράλληλα ανώνυμες, γρήγορες και ασφαλείς συναλλαγές. Σύμφωνα με την παγκόσμια τράπεζα, 1.7 δισεκατομμύρια ενήλικες στον κόσμο δεν έχουν τραπεζικό λογαριασμό (Overgaag, 2022). Η προσβασιμότητα των κρυπτονομισμάτων μπορεί να δώσει ευκαιρίες σε άτομα και κοινότητες που βρίσκονται σε υποανάπτυκτες οικονομίες όπως το παράδειγμα του Ελ Σαλβαδόρ. Ωστόσο, μαζί με τα πλεονεκτήματα υπάρχουν και πολλοί κίνδυνοι οι οποίοι δεν μπορούν να αγνοηθούν. Η αστάθεια στις τιμές, η περιορισμένη αποδοχή, η έλλειψη ρύθμισης αλλά και η έλλειψη νομικού καθεστώτος, μπορούν να αποβούν μοιραία για την οικονομία μιας χώρας.

Παγκόσμιοι θεσμοί όπως ΔΝΤ, Παγκόσμια Τράπεζα αλλά και οι Κεντρικές Τράπεζες των χωρών διαδραματίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην διασφάλιση της σταθερότητας της παγκόσμιας οικονομίας. Παρά τους φραγμούς τους οποίους με ένα έμμεσο τρόπο φαίνεται πως αυτοί οι παγκόσμιοι θεσμοί προσπαθούν να θέσουν στην πορεία των κρυπτονομισμάτων, το καθεστώς της Δύσης επιτρέπει και προωθεί την ελεύθερη αγορά. Έτσι τα κρυπτονομίσματα μπορούν να εξελιχθούν για να προσαρμοστούν στις ανάγκες της σύγχρονης οικονομίας. Όσο αυξάνεται η έκθεση του κοινού στον κόσμο των κρυπτονομισμάτων, τόσο αυξάνεται η πιθανότητα υιοθέτησης τους από μεγαλύτερες οικονομίες.

Ακόμα και αν τα κρυπτονομίσματα δεν αντικαταστήσουν τα εθνικά νομίσματα, το βέβαιο είναι ότι έχουν αφήσει το στίγμα τους, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη της τεχνολογίας η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εξέλιξη των υφιστάμενων παραδοσιακών νομισμάτων στην ψηφιακή εποχή.

Μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να μελετήσουν την πορεία της οικονομίας των χωρών/κρατών που έχουν επίσημα υιοθετήσει κρυπτονομίσματα όπως το El Salvador για να διαφανεί κατά πόσο μια τέτοια μετάβαση θα μπορούσε να είναι βιώσιμη σε μια πιο εξελιγμένη οικονομία.

Βιβλιογραφία

- Almeida, J., & Goncalves, T. C. (2023). A systematic literature review of investor behavior in the cryptocurrency markets. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*.
- Ante, L. (2023a). Cryptocurrencies. Στο H. Baker, H. Benedetti, E. Nikbakht, & S. Smith, *The Emerald Handbook on Cryptoassets: Investment Opportunities and Challenges* (σσ. 45-60). Bingley: Emerald Publishing Limited. Ανάκτηση από <https://doi.org/10.1108/978-1-80455-320-620221004>
- Ante, L. (2023b). How Elon Musk's Twitter activity moves cryptocurrency markets. *Technological Forecasting & Social Change*.
- Baur, D. G., & Dimpfl, T. (2021). The volatility of Bitcoin and its role as a medium of exchange and a store of value.
- Bibi, S. (2023). Money in the time of crypto. *Research in International Business and Finance*.
- Bordo, M. D., & Levin, A. T. (2017). Central Bank Digital Currency and the Future of Monetary Policy. *NBER Working Paper Series*.
- Chaum, D. (1983). Blind Signatures for Untraceable Payments. Στο D. Chaum, R. L. Rivest, & A. T. Sherman, *Advances in Cryptology: Proceedings of Crypto 82*. New York: Springer.
- Coin Market Cap*. (2023). Ανάκτηση Μάιος 1, 2023, από Cryptocurrency Prices, Charts And Market Capitalizations: <https://coinmarketcap.com/>
- Darlington, J. K. (2014). The Future of Bitcoin: Mapping the Global Adoption of World's Largest Cryptocurrency Through Benefit Analysis. *Chancellor's Honors Program Projects*.
- Driscoll, M. D. (1995). *The IMF and the World Bank - How Do They Differ?* International Monetary Fund. doi:<https://doi.org/10.5089/9781557754059.054>
- Engert, W., & Fung, B. S. (2017). Central Bank Digital Currency: Motivations and Implications. *Bank of Canada Staff Discussion Paper 2017-16*.
- Frankenfield, J. (2022). *Investopedia - Altcoin Explained: Pros and Cons, Types, and Future*. Ανάκτηση από <https://www.investopedia.com/terms/a/altcoin.asp>

- Gregory, P., & Stuart, R. (2014). *The Global Economy and Its Economic Systems*.
- Guadamuz, A., & Marsden, C. (2015). Blockchains and Bitcoin: Regulatory Responses to cryptocurrencies. *First Monday*.
- Hayek, F. A. (1969). *Studies in Philosophy, Politics, and Economics*.
- International Monetary Fund. (2023). *El Salvador: Staff Concluding Statement of the 2023 Article IV Mission*. International Monetary Fund.
- Kliff, J., Alwazir, J., Davidovic, S., Farias, A., Khan, A., Khiaonarong, T., . . . Zhou, P. (2020). A Survey of Research on Retail Central Bank Digital Currency. *IMF Working Paper*.
- Kyriakides, S. B. (2022). *Καθημερινή - Γραφεία και στην Κύπρο ανοίγει η Binance*. Ανάκτηση Απρίλιος 18, 2023, από Οικονομική: <https://www.kathimerini.com.cy/gr/oikonomiki/oikonomia/grafeia-kai-stin-kypro-anoigei-i-binance>
- Lee, K., & Jeong, D. (2023). Too much is too bad: The effect of media coverage on the price volatility of cryptocurrencies. *Journal of International Money and Finance*.
- Li, Y., Urquhart, A., & Wang, P. (2022). The role of media coverage in the bubble formation: Evidence from the Bitcoin market. *Journal of International Financial Markets*,.
- Marthinsen, J. E., & Gordon, S. R. (2022). The Price and Cost of Bitcoin. *Quarterly Review of Economics and Finance*.
- Miraz, M. H., & Ali, M. (2017). Applications of Blockchain Technology beyond Cryptocurrency.
- Mishkin, F. S. (2019). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets* (12th εκδ.). Pearson Education.
- Mizrahi, A. (2017). *Bitcoin Cash Embassy to Open in Limassol, Cyprus – Economics Bitcoin News*. Ανάκτηση 04 23, 2023, από Bitcoin News: <https://news.bitcoin.com/bitcoin-cash-embassy-open-limassol-cyprus/>
- Murray, J. D. (2019). *Central Banks and the Future of Money*.

- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Ανάκτηση από <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- Nian, L. P., & Chuen, D. L. (2015). Introduction to Bitcoin. Στο *Handbook of Digital Currency: Bitcoin, Innovation, Financial Instruments, and Big Data*. Elsevier Academic Press.
- Overgaag, A. (2022). *Cointelegraph - Future of money* . Ανάκτηση από What is the economic impact of cryptocurrencies?: <https://cointelegraph.com/explained/what-is-the-economic-impact-of-cryptocurrencies#:~:text=Cryptocurrency%20is%20far%20more%20than,assets%20managed%20with%20cryptographic%20algorithms.>
- Ozili, P. K. (2021a). Can Central Bank Digital Currency Increase Financial Inclusion? Arguments for and Against.
- Ozili, P. K. (2022, January 07). Central Bank Digital Currency Research Around the World: A Review of Literature. *Journal of Money Laundering Control*, 26(2), 215-226. Ανάκτηση από <https://doi.org/10.1108/JMLC-11-2021-0126>
- Revolut*. (2023). Ανάκτηση Μάϊος 06, 2023, από <https://www.revolut.com/>
- The World Bank. (2023). Ανάκτηση Απρίλιος 12, 2023, από <https://www.worldbank.org/en/home>
- Wang, J.-N., Liu, H.-C., Lee, Y.-H., & Hsu, Y.-T. (2023). FoMO in the Bitcoin Market: Revisiting and factors.
- Wang, Y., Lucey, B. M., Vigne, S. A., & Yarovaya, L. (2022). The Effects of Central Bank Digital Currencies News on Financia. *Technology Forecasting & Social Change*.
- Weber, B. (2018). *Democratizing Money?* Cambridge University Press.
- White, L. H. (1984). Competitive Payments Systems and the Unit of Account. 699-712.
- Yermack, D. (2015). Is Bitcoin a Real Currency? An Economic Appraisal. Στο D. L. Chuen, *Handbook of Digital Currency* (σσ. 31-43). Academic Press.
- Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα. (2017). *Τι είναι το χρήμα;*. Ανάκτηση Μάρτιος 15, 2023, από Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα:

https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/what_is_money.el.html

Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα. (2021). *Τι είναι η νομισματική πολιτική;*. Ανάκτηση Απρίλιος 13, 2023, από Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα:

<https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me/html/what-is-monetary-policy.el.html>

Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα. (2021). *Τι κάνει η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα και τι σημαίνει αυτό για εμάς*. Ανάκτηση Απρίλιος 20, 2023, από Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/anniversary.el.html>

Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα. (2023). *Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ)*. Ανάκτηση Μάρτιος 25, 2023, από European Union: https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/institutions-and-bodies-profiles/ecb_el#:~:text=%CE%97%20%CE%95%CF%85%CF%81%CF%89%CF%80%CE%B1%CF%8A%CE%BA%CE%AE%20%CE%9A%CE%B5%CE%BD%CF%84%CF%81%CE%B9%CE%BA%CE%AE%20%CE%A4%CF

Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα. (2023). *Το ψηφιακό Ευρώ*. Ανάκτηση Απρίλιος 02, 2023, από Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα:

https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/html/index.el.html

Μεσαρίτη, Ξ. (2022, 02 03). *Έπεται κάθοδος των κρυπτονομισμάτων στην Κύπρο*. Ανάκτηση 04 23, 2023, από Economy Today:

https://economytoday.sigmalive.com/oikonomia/kypros/44658_epetai-kathodos-ton-kryptonomismaton-stin-kypro

Παγκύπριος Δικηγορικός Σύλλογος. (2023). *Παγκύπριος Δικηγορικός Σύλλογος*. Ανάκτηση Μάρτιος 26, 2023, από Ανακοίνωση σχετικά με την απόφαση του Υπουργείου Οικονομικών για απόσυρση του νομοσχεδίου υπό τον τίτλο: «Ο περί Τεχνολογίας Κατανεμημένου Καθολικού Νόμος»:

<https://www.cyprusbarassociation.org/index.php/en/news/32244-anakoinoise->

schetika-me-ten-apophase-tou-ypourgeiou-oikonomikon-gia-aposyrse-tou-nomoschediou-ypo-ton-titlo-o-peri-technologias-katanememenou-katholikou-nomos

Ρούσσος, Μ. (2023). *inbusinessnews* - Νόμιμη η χρήση του *blockchain*-Το κόστος από την απόσυρση του ν/σ. Ανάκτηση Απρίλιος 12, 2023, από Reporter:
<https://inbusinessnews.reporter.com.cy/article/2023/4/12/707369/blockchain-epistole-pds-gia-to-nomoskhedio-se-upoik-zetaei-epanexetase/>

Σωκράτους, Ο. (2018). *Bitcoin: Εμφανίστηκε ξανά ο Μπρούστερ της Neo & Bee*. Ανάκτηση Απρίλιος 2, 2023, από Philenews:
<https://www.philenews.com/oikonomia/kypros/article/481035>