

Αποδοχή και διείσδυση κρυπτονομισμάτων και χρηματοοικονομικών τεχνολογιών στην Ελλάδα



ΒΛΑΝΤΙΣΛΑΒΑ ΚΛΗΜΑΣ

ΑΜ: ΠΚΜ 202017

Επιβλέπων καθηγητής:

Κουρουθανάσης Παναγιώτης

Μέλη τριμελής επιτροπής:

Κάτια-Λήδα Κερμανίδου

Θεμιστοκλής Έξαρχος



ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ



1. Εισαγωγή

Τα κρυπτονομίσματα είναι μάλλον η πιο συζητούμενη και καινοτόμα όσο κοινωνικά τόσο και νομοθετικά χρηματοοικονομική τεχνολογία, που εμφανίστηκε στα τελευταία δέκα χρόνια, διότι ορίζεται ως ένα νέο είδος νομίσματος, που ολοκληρωτικά βασίζεται στη βούληση των χρηστών του και όχι στις επίσημες αρχές. Εμφανίστηκαν για λόγους αυτούς σειρές από γνώμες περί της χρήσης τους – η αμφίβολη φύση και η ανικανότητα των υπαρχόντων νομικών και οικονομικών συστημάτων να τα εντάξουν σε οντολογικό επίπεδο πριν από τα τελευταία χρόνια, οδήγησε σε παραχρήσεις και σύνδεση της ύπαρξής τους με π.χ. εγκληματικότητα και απάτες. Όμως, ο κόσμος δεν παραμένει σταθερός και ήδη κάποιες χώρες αποφασίζουν να απαγορεύσουν τα κρυπτονομίσματα ολοκληρωτικά(π.χ. Κίνα και Ρωσία), να τα ενσωματώνει ως εθνικό νόμισμα όπως το Σαλβαντόρ, να τα ενσωματώσει στην καθημερινή χρηματοοικονομική καθημερινότητα, όπως οι περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες, ενώ άλλες μόνο ερευνούν τις δυνατότητες και κινδύνους που είναι συνδεδεμένοι με την ευρεία χρήση τους. Μεταξύ των τελευταίων βρίσκεται και η Ελλάδα, στην οποία οι επίσημοι κανονισμοί πηγάζουν από την νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ η ίδια αντιμετωπίζει προκλήσεις αποδοχής τόσο σε κυβερνητικό επίπεδο, όσο και από τη σκοπιά απλών πολιτών. Κάθε χρόνο πραγματοποιούνται όλο και νέες έρευνες, γίνονται καταγραφές και ρυθμίσεις της χρήσης τους με τον απώτερο σκοπό την εύρεση της πιο κατάλληλης και αποδοτικής θέσης ή και χρήσης τους από αρμόδιες αρχές στην σύγχρονη, ψηφιακή οικονομία και η τρέχουσα έρευνα είναι μια από αυτές. Οι πιο σημαντικές έρευνες στο πεδίο είναι επικεντρωμένες στην διάδοση και την διείσδυση της τεχνολογικής αυτής λύσης στην ζωή των ανθρώπων και διεξάγονται μέσω ερωτηματολογίων, όπως ήδη έπραξαν οι Delloite και οι Foley & Lardner LLP.

Η εργασία αυτή, που αποτελεί μια έρευνα αποδοχής τους, ιδιαίτερα στο επίπεδο πολιτών και όχι τόσο στο επίπεδο οργανισμών πρόκειται να δείξει τις τάσεις και προοπτικές συγκεκριμένα στο χώρο της Ελλάδας με μετέπειτα ανάλυση τους και διεξαγωγή συμπερασμάτων και προβλέψεων για την κάλλιστη οργάνωση και θεσμοθέτηση της στο κράτος. Παράλληλα, θα συλλεχθούν και θα παρουσιαστούν οι ανάγκες που έχουν οι ενδιαφερόμενοι στα κρυπτονομίσματα πολίτες και η ζήτηση που ανέπτυξαν κατά την χρήση του τεχνολογικού μέσου αυτού. Όμως, επειδή όλη η εργασία βασίζεται σε αυτόν τον όρο και για να υπάρχει ένα κοινό πεδίο ορισμού, πρώτα από όλα χρειάζεται ένας ορισμός για το τι θεωρείται το κρυπτονόμισμα, πως λειτουργεί, με ποιους κινδύνους συνδέεται και ποια πλεονεκτήματα φέρει η χρήση τους.

1.1 Ορισμός Κρυπτονομισμάτων(Cryptocurrency)

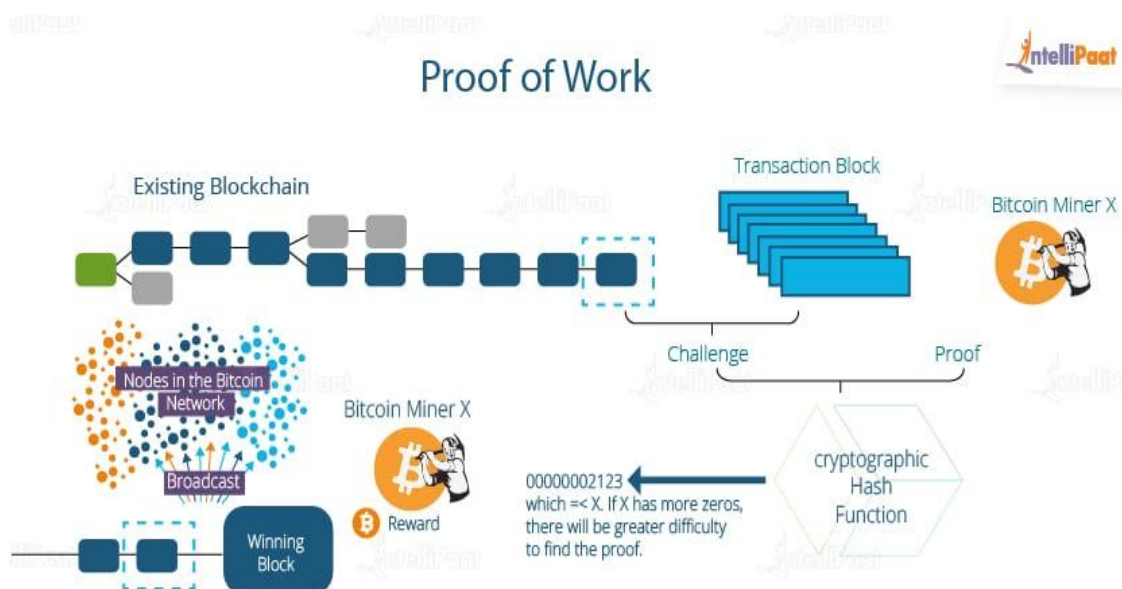
Τα κρυπτονομίσματα είναι νόμισμα τελευταίας γενιάς και έχει αποκλείστηκα ψηφιακή φύση όντας είδος χρηματοοικονομικής τεχνολογίας και δεν έχει υλική υπόσταση, όπως τα παραδοσιακά νομίσματα, για παράδειγμα το δολάριο και το ευρώ. Αποτελεί ένα τεκμήριο, «πληρωμή» για χρήσιμο έργο, δηλαδή, για την «ενοικίαση» των υπολογιστικών δυνατοτήτων του υπολογιστή(ή δικτύου υπολογιστών) στο blockchain, και υπάρχουν σε πεπερασμένη σε αλγοριθμική μέθοδο ποσότητα, που τους προστατεύει από πληθωρισμό.

1.2 Λειτουργία των κρυπτονομισμάτων και blockchain τεχνολογιών

- Proof of work (απόδειξη έργου)

Αυτό ονομάζεται Proof of Work(απόδειξη έργου) και αποτελεί μεθοδολογία επαλήθευσης πράξης στο blockchain, στο οποίο οι αλγόριθμοι θέτουν υπολογιστικό «γρίφο» και ανταμείβουν την ανταγωνιστική επίλυση τους(κάθε υπολογιστής ή σύστημα υπολογιστών εδώ, ορίζεται ως “miner”, ανταγωνίζεται για την πρώτη επίλυση ενός μαθηματικού προβλήματος που βοηθάει την επαλήθευση μιας ομάδας πράξεων-μπλόκου και μετέπειτα το εισάγει στο «ιστορικό» του blockchain). Κάθε υπολογιστής που πρώτος εκτέλεσε αυτό το έργο ανταμείβεται με μικρό ποσό κρυπτονομίσματος ως αναγνώριση του έργου, της ενέργειας και της υπολογιστικής ισχύς που χρησιμοποιήθηκαν για την επίλυση.

Σε κρυπτονομίσματα που χρησιμοποιούν αυτό το μοντέλο ανήκουν οι Bitcoin, Ethereum, Dogecoin με \$1.01T κεφάλαιο τομέα και 62.08% της αγοράς κρυπτονομισμάτων. [1]



Εικόνα 1 Λειτουργία των κρυπτονομισμάτων

Αυτός ο ανταγωνισμός για την επίλυση προβλημάτων και «γρίφων» απαιτεί ολοένα και περισσότερη υπολογιστική ισχύ, περισσότερη ηλεκτρική ενέργεια και περιθώριο πόρων του υπολογιστικού εξοπλισμού, που οδηγεί στο ότι πια τα κέρδη αυτών των επιβραβεύσεων της επαλήθευσης και πιστοποίησης των blocks τείνουν να σταματήσουν να ικανοποιούν αυτά τα αγαθά, μη αναφερόμενοι στις οικολογικές επιπτώσεις των πράξεων. Οι παράγοντες αυτοί οδήγησαν στην εφεύρεση νέου τρόπου ανταμοιβής, που δε θα βάζει όλη την «ευθύνη» στην υπολογιστική ισχύ των μετεχόντων και ανταγωνισμού των υπολογιστών-κόμβων για την προτεραιότητα επίλυσης με αναπόφευκτη ανούσια αύξηση σπαταλών ενέργειας. Αυτή η μέθοδος ονομάστηκε Proof of Stake.

- Proof of Stake (απόδειξη συμμετοχής ή στοιχήματος)

Όπως προαναφέρθηκε αυτή η μεθοδολογία επινοήθηκε από μερικά κρυπτονομίσματα για την μείωση της αναγκαίας ισχύς απαιτούμενης για την επαλήθευση συναλλαγής. Σε αυτό το σχήμα ανταμοιβής το ποσό των συναλλαγών που μπορεί να επαληθεύσει είναι περιορισμένο με το ποσό κρυπτονομίσματος που είναι έτοιμοι να «καταθέσουν» ή να «στοιχηματίσουν», δηλαδή, να «καταθέσει» ένα ποσό στη κοινή τράπεζα, για να αυξήσει τις πιθανότητες να λάβει μέρος στο διαγωνισμό της επίλυσης των πράξεων-μπλόκων. Από ειδικούς του τομέα, αυτό το σχήμα δράσης συγκρίνεται με τραπεζική εγγύηση (Buchi Okoro) και η πιθανότητα να επιλεχθεί ο συγκεκριμένος “miner” μεταξύ άλλων αυξάνεται ανάλογα με το ποσό που κατατέθηκε. Ιδίως συμφωνούν και άλλοι, ότι η στρατηγική αυτή αναδείχθηκε όχι μόνο πιο «δίκαια» στα πλαίσια του αγώνα για το ωφέλιμο έργο, αλλά και πιο παραγωγική και αποτελεσματική:

“Because proof of stake removes energy-intensive equation solving, it’s much more efficient than proof of work, allowing for faster verification/confirmation times for transactions (Διότι το proof of stake αποφεύγει την ανάγκη των ταυτόχρονων αγώνων επίλυσης ίδιων μπλόκων, που είναι ενεργειακά

δαπανηρή, είναι αρκετά πιο αποτελεσματική από το proof of work, επιτρέποντας πιο ταχύς επαλήθευσεις/αποδοχές για τις συναλλαγές),” απαντάει ο Anton Altement, CEO της Osom Finance.

Κατά το τέλος της διαδικασίας της επαλήθευσης, ο κάτοχος αυτού του στοιχήματος/μεριδίου που επιλέχθηκε για την πραγματοποίηση της πράξης επιβραβεύεται με ένα προκαθορισμένο ποσό κρυπτονομίσματος, όπως και στο σχήμα του proof of work. Ως ασφάλεια κατά της απάτης, σε περίπτωση που ο «miner» αποδεχθεί λανθασμένες ή μη-υπάρχουσες συναλλαγές, δέχεται πρόστιμα για το ποσό επιβράβευσης στο ποσό που είχε αποθηκεύσει ως στοίχημα. Σε τέτοια κρυπτονομίσματα ανήκουν Cosmos (ATOM), Cardano (ADA) και στο μέλλον το Ethereum(ETH) με αναμενόμενο ελάχιστο μετοχής 32 ETH μόνο για την ικανότητα ανταγωνισμού για το δικαίωμα επαλήθευσης, που ανεβάζει το κόστος εισαγωγής στα 2 622,58USD [2]

1.3 Ιστορική και οικονομική αναφορά

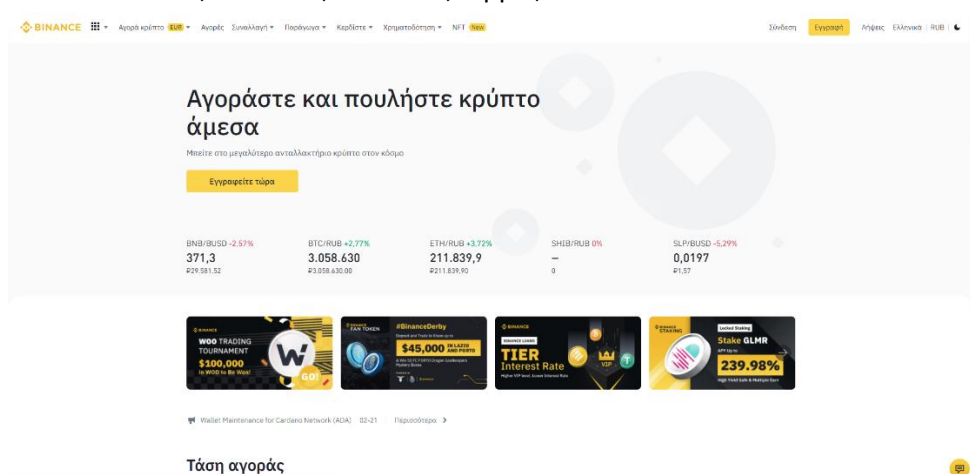
Μαζί με το γεγονός του ότι παράγεται και αποθηκεύεται στα αποκεντροποιημένα blockchains του δίνει απεριόριστες δυνατότητες ελευθερίας και ανωνυμίας συναλλαγών, υπάρχει μια σειρά και από μειονεκτήματα, που δημιουργούν προκλήσεις στην αποδοχή τους στο επίσημο επίπεδο. Παραδείγματα χάρη, μαζί με τα πλεονεκτήματα μη-ελεγχόμενης από τις τράπεζες και κράτη οικονομικής οντότητας, συμβαδίζουν μύθοι και προκαταλήψεις που οφείλονται στην ταχύτατη ανάπτυξη, ισχυρή παρουσία των κρυπτονομισμάτων στο πληροφορικό πεδίο της ευρύς κοινωνίας, όπως, σύνδεσή τους με την εγκληματικότητα, ζημιά στην οικολογία, έλλειμμα στην αγορά ημιαγωγών, απάτες και φοροδιαφυγή. Αρκετά συχνά εμφανίζεται η γνώμη ότι με τα κρυπτονομίσματα σοβαρά μπορούν να ασχοληθούν μόνο οι cyber punk και οι σοβαρές επιχειρήσεις μπορούν να βασιστούν μόνο σε παραδοσιακές μορφές νομισμάτων και εργαλεία διαχείρισής τους και δεν μπορούν να αναπτύξουν επαφή με αυτά χωρίς ζημιά φήμης. Αλλά ταυτόχρονα και παρά όλα τα εμπόδια, το ενδιαφέρον και η οικονομική τους παρουσία ολοένα και αυξάνεται, προκαλώντας στην ακόμα νέα αγορά των κρυπτονομισμάτων ακόμα περισσότερη αστάθεια και ρευστότητα των τιμών και του χρηματιστηρίου τους, που αναγκάζει τα κράτη να σχεδιάζουν και να υλοποιούν τα σχετικά προγράμματα ένταξης τους και νομοθετικής υποστήριξης. Για την καλύτερη κατανόηση των αιτιών τέτοιας στάσης πρέπει να γυρίσουμε στην ιστορία της δημιουργίας και χρήσης τους.

Η πρώτη εμφάνιση τους, η δημιουργία του Bitcoin έγινε το 2008, όταν ο Satoshi Nakamoto δημιούργησε το πρώτο ανοιχτό και αποκεντροποιημένο blockchain ανοιχτού κώδικα, βασισμένο σε peer to peer συναλλαγές. Όμως, παρόλο τα πλεονεκτήματα για απλούς χρήστες, λόγω της χαμηλής τεχνογνωσίας, ακόμα σε χώρες, όπου ήδη υπάρχει ανεπτυγμένη ψηφιακή αγορά, το μεγαλύτερο κέρδος από της χρήση τους ασκούν μόνο λίγες και συγκεκριμένες ομάδες πληθυσμού που είχαν την ευχέρεια να εγκαταστήσουν τον επαρκή εξοπλισμό ή να κάνουν τις επενδύσεις. Οι περισσότεροι καταναλωτές για λόγω μη-γνώσης στη φύση, τεχνολογία και μεθόδου μέσω των οποίων λειτουργούν τα κρυπτονομίσματα και τα blockchain, θεωρούν, ότι είτε οι αρχικές επενδύσεις είναι υπερβολικές και δε θα αποκατασταθούν

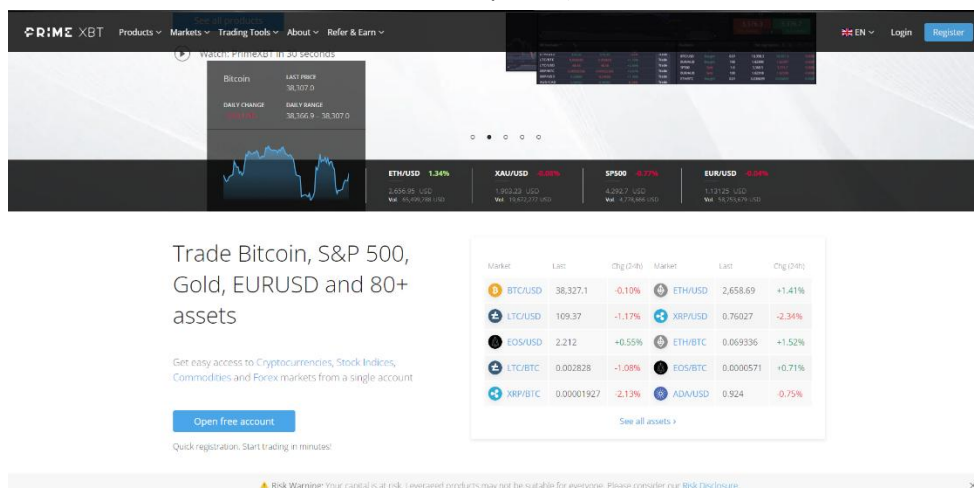
από τα κέρδη σε ορατό χρονικό περιθώριο ή ότι η αγορά τους εκ φύσεως είναι μια «φούσκα» και μέσα σε λίγα χρόνια θα καταστραφεί, διαγράφοντας έτσι τις επενδύσεις τους.

Παρόλο αυτά και τη μεγάλη ρευστότητα των τιμών, στη δεκαετία της ύπαρξής τους, και ιδιαίτερα στην πενταετία 2017-2022 εμφανίστηκαν και ραγδαία αναπτύσσονται εκατοντάδες νέα μεγάλα και μικρά κρυπτονομίσματα και πλατφόρμες συναλλαγών. Π.χ. η γερμανική Bitcoin.de, η Coinbase και η Kraken αν και είναι από τις πιο δημοφιλείς πλατφόρμες, ξεπεράστηκαν ήδη από Binance, Paybis, Crypto.com, PrimeXBT που μαζί αποτέλεσαν σοβαρό αντίπαλο στους πρωτοπόρους της αγοράς. Παράλληλα, βρέθηκε ότι η μέση επένδυση είναι €2,770 με μέγεθος μέσου πορτοφολι των €6,314 (+128%). Τα πιο γνωστά από τα ενεργά σήμερα με τη λίστα των κρυπτονομισμάτων που υποστηρίζουν ως ανταλλακτήρια:

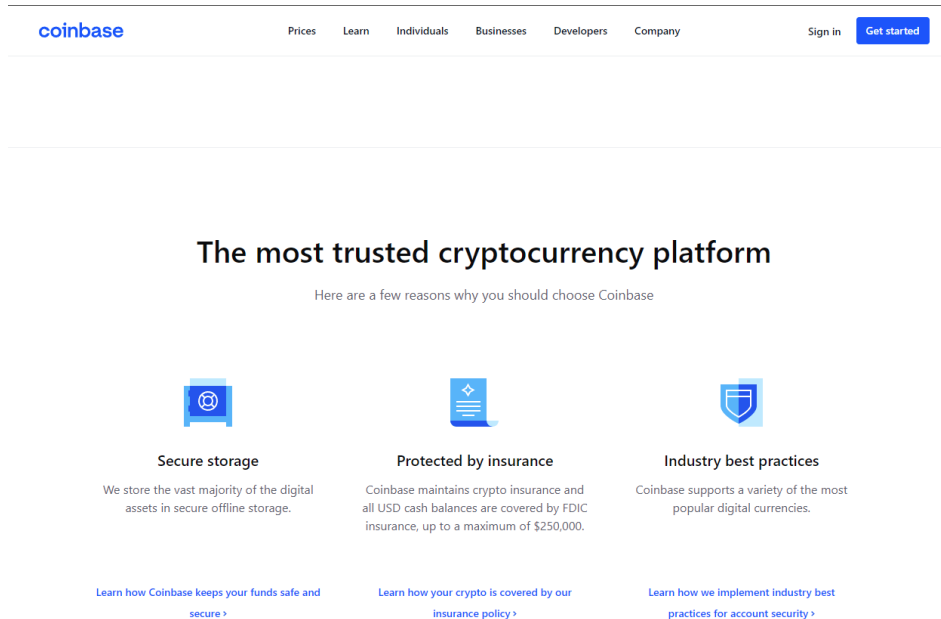
- Binance: Bitcoin, Litecoine, Ethereum, Ripple, Bitcoin Cash



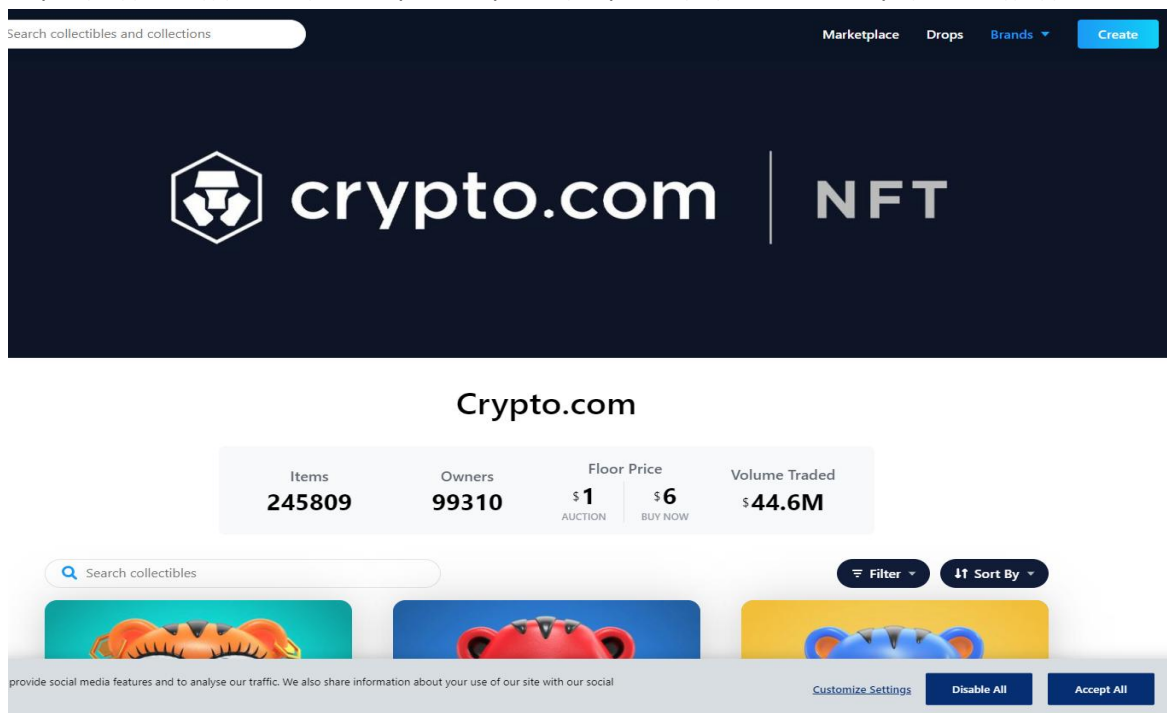
- PrimeXBT: BTC,ETH,LTC,EOS και 50+ ονομασίες από altcoins



- Coinbase: BTC,BCH,ETH,ETC,LTC και κάθε ERC-20 token



- Crypto.com: Bitcoin (BTC), Ethereum,XRP,Litecoin,USDT/USDC και CRO. Αυτή η πλατφόρμα στην τωρινή της εκδοχή εστιάζεται περισσότερο στην προώθηση και συναλλαγές NFT-τέχνης:



- Paybis: BTC,ETH,LTC,BCH,XRP,EOS,XLM και ADA

Οι συμβάσεις CFDs είναι πολύπλοκα προϊόντα και ενέχουν υψηλό κίνδυνο ραγδαίας απώλειας χρημάτων λόγω της μόχλευσης. 77% των λογαριασμών των ιδιωτών επενδυτών υφίστανται απώλειες κεφαλαίων όταν πραγματοποιούν συναλλαγές μέσω CFDs με τον συγκεκριμένο πάροχο. Θα πρέπει να αξιολογήσετε αν κατανοείτε τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι συμβάσεις CFDs και αν μπορείτε να ανταπεξέλθετε οικονομικά στον υψηλό κίνδυνο απώλειας των κεφαλαίων σας.

Εξερευνήστε σε πάνω από 2000 μέσα

















Κρύπτο

Bitcoin	38162.64	Πωλήστε	38277.33	Αγοράστε	-0.39%
Ethereum / Bit...	0.06880	Πωλήστε	0.06981	Αγοράστε	1.49%
Ethereum	2643.42	Πωλήστε	2650.04	Αγοράστε	0.96%
Δείκτης Κρύ...	13421.36	Πωλήστε	13502.13	Αγοράστε	-0.48%
Litecoin	108.56	Πωλήστε	109.65	Αγοράστε	-1.42%
Stellar	0.18868	Πωλήστε	0.19060	Αγοράστε	-2.56%
Bitcoin Cash ...	294.36	Πωλήστε	300.16	Αγοράστε	-1.83%
Cardano	0.91606	Πωλήστε	0.92759	Αγοράστε	-0.98%

Η Plus500 αποζημιώνεται για τις υπηρεσίες της κυρίως μέσω του σπρεντ.
Προσφοράς/Ζήτησης.

Πραγματοποιήστε συναλλαγές Κρυπτονομισμάτων με Μόχλευση

Μπορείτε να κάνετε συναλλαγές με κρυπτονομίσματα με μόχλευση έως 1:2, δηλαδή τα πιθανά κέρδη ή οι ζημιές θα πολλαπλασιαστούν. Μπορείτε να αρχίσετε με το ελάχιστο ποσό του 100 € για να έχετε το αποτέλεσμα του κεφαλαίου 200 €!

Προβολή των κρυπτονομισμάτων

Τι είναι το Κρυπτονόμισμα;

Τα Κρυπτονομίσματα (Κρύπτο) είναι εικονικά συναλλάγματα που συνήθως χρησιμοποιούν ένα αποκεντρωμένο δίκτυο για να πραγματοποιήσουν ασφαλείες χρηματοπιστωτικές συναλλαγές. Με την πλατφόρμα συναλλαγών της Plus500 μπορείτε να πραγματοποιήσετε συναλλαγές Κρυπτο CFD – όπως Bitcoin, Ripple XRP, Ethereum και άλλα – κερδοσκοπώντας από τις κινήσεις των τιμών τους, χωρίς να σας ανήκουν στην πραγματικότητα.

Ποια είναι τα πλεονεκτήματα των Κρύπτο CFD;

+ Δεν χρειάζεται να έχετε λογαριασμό συναλλάγματος ή να χρησιμοποιείτε ειδικό πορτοφόλι!²

Η λίστα των κρυπτονομισμάτων που μετέχουν στην αγορά από τρεις-τέσσερις πασίγνωστες ονομασίες το 2015, τώρα εμπλουτίστηκε από μια σειρά τόσο νέων και ξεχωριστών κρυπτονομισμάτων(πχ. Ethereum, Cardano (ADA), TRON, ZCash) αλλά όσο και ονομαζόμενα altcoins – εναλλακτικά κρυπτονομίσματα που προέρχονται από την «οικογένεια» του Bitcoin, διότι στη βάση τους μοιράζονται τον ανοιχτό του κώδικα και προσπαθούν να μιμηθούν την απίστευτη επιτυχία του ως

☆ Watchlist 📁 Portfolio Cryptocurrencies Categories DeFi NFT Metaverse Polkadot BSC Solana Avalanche Show rows 100 ⚙️ Filters 🔧 Customize ☰									
#	Name	Price	24h %	7d %	Market Cap	Volume(24h)	Circulating Supply	Last 7 Days	
1	 Bitcoin BTC Buy	\$36,975.41	▲ 4.80%	▼ 12.01%	\$700,715,469,067	\$42,559,471,497 1,150,295 BTC	18,938,906 BTC		
2	 Ethereum ETH Buy	\$2,452.91	▲ 1.52%	▼ 23.23%	\$292,623,266,715	\$28,803,072,061 11,742,394 ETH	119,296,220 ETH		
3	 Tether USDT Buy	\$1.00	▲ 0.02%	▲ 0.01%	\$78,293,662,324	\$90,484,335,072 90,445,507,857 USDT	78,260,066,178 USDT		
4	 BNB BNB Buy	\$372.92	▲ 1.61%	▼ 21.34%	\$61,575,302,295	\$3,248,578,887 8,711,201 BNB	165,116,761 BNB		
5	 USD Coin USDC	\$1.00	▲ 0.08%	▲ 0.14%	\$48,032,259,622	\$7,452,804,882 7,447,633,171 USDC	47,998,928,690 USDC		
6	 Cardano ADA	\$1.09	▲ 2.06%	▼ 28.67%	\$36,663,523,812	\$3,304,746,073 3,024,351,118 ADA	33,552,765,256 ADA		
7	 Solana SOL Buy	\$93.53	▼ 2.15%	▼ 32.56%	\$29,434,387,818	\$4,748,601,206 50,768,501 SOL	314,690,512 SOL		
8	XRP XRP	\$0.6151	▲ 1.87%	▼ 18.95%	\$29,369,431,339	\$2,816,243,332 4,577,507,015 XRP	47,736,918,345 XRP		
9	Terra LUNA Buy	\$67.50	▲ 1.97%	▼ 13.44%	\$27,284,653,831	\$4,385,943,494 64,656,867 LUNA	402,225,936 LUNA		
10	Dogecoin DOGE	\$0.1373	▼ 0.27%	▼ 18.57%	\$18,224,988,900	\$1,478,142,340 10,760,295,938 DOGE	132,670,764,300 DOGE		

πρωτοπόρου. Τέτοια νομίσματα είναι η Litecoin (LTC), Bitcoin Cash (BCHUSD), Namecoin, και το Dogecoin (DOGEUSD), που όμως ακόμα δεν κατάφεραν να ξεπεράσουν το πρωτότυπο, αν και δεν σταματάνε τις απόπειρες και ήδη συσσωρεύσαν ένα σημαντικό αγαθό – ανθρώπινη προσοχή και παρουσία στο πληροφορικό πεδίο. Τα περισσότερα κρυπτονομίσματα σε αυτήν την λίστα, που, επιπλέον δείχνει τη δυναμική τους, το κεφάλαιό τους και το όγκο τους, πηγάζουν από τους ανοιχτούς κώδικες των πρωτοτύπων του Bitcoin και Ethereum:

#	Name	Price	24h %	7d %	Market Cap	Volume(24h)	Circulating Supply	Last 7 Days
11	 Polkadot DOT	\$18.06	▲ 0.07%	▼ 29.52%	\$17,839,827,753	\$2,288,334,605 126,677,900 DOT	987,579,315 DOT	
12	 Avalanche AVAX Buy	\$63.03	▲ 2.56%	▼ 27.47%	\$15,431,126,402	\$1,193,605,207 18,938,545 AVAX	244,840,651 AVAX	
13	 Binance USD BUSD	\$1.00	▼ 0.06%	▲ 0.09%	\$14,112,397,706	\$7,044,819,868 7,042,993,243 BUSD	14,108,738,555 BUSD	
14	 Shiba Inu SHIB	\$0.00002163	▲ 0.82%	▼ 24.64%	\$11,873,849,887	\$1,987,264,661 91,893,872,758,106 SHIB	549,063,278,876,302 SHIB	
15	 Polygon MATIC Buy	\$1.52	▼ 1.02%	▼ 31.11%	\$11,310,959,989	\$2,391,678,771 1,574,841,254 MATIC	7,447,892,513 MATIC	
16	 TerraUSD UST	\$0.9974	▼ 0.10%	▲ 0.01%	\$11,136,683,720	\$673,119,301 674,861,251 UST	11,165,504,084 UST	
17	 Cosmos ATOM	\$36.23	▲ 12.33%	▼ 7.72%	\$10,376,477,425	\$3,914,237,062 108,025,217 ATOM	286,370,297 ATOM	
18	 Wrapped Bitcoin WBTC	\$36,938.98	▲ 4.95%	▼ 12.15%	\$10,007,036,986	\$546,169,274 14,786 WBTC	270,907 WBTC	
19	 Dai DAI	\$1.00	▲ 0.12%	▲ 0.15%	\$9,712,820,701	\$675,265,433 674,725,464 DAI	9,705,053,954 DAI	
20	 Crypto.com Coin CRO	\$0.3745	▲ 2.81%	▼ 15.25%	\$9,460,970,977	\$221,925,241 592,592,496 CRO	25,263,013,692 CRO	
21	 Litecoin LTC	\$110.48	▲ 2.18%	▼ 25.57%	\$7,677,101,041	\$1,710,039,516 15,477,763 LTC	69,486,319 LTC	

Εικόνα 2 Δυναμική 21 πιο γνωστών και ισχυρών κρυπτονομισμάτων Πηγή: coinmarketcap.com

Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε, τα κρυπτονομίσματα είναι μια αναδυόμενη αγορά με δυναμικές αλλαγές που δημιουργούν και επιτρέπουν την αξιοποίηση ευκαιριών, αν και οι κίνδυνοι που υπάρχουν θα είναι πιο συχνόι από τον χώρο των παραδοσιακών χρηματοοικονομικών αγαθών και οι πιθανές επιπτώσεις τους να φέρουν θα είναι πιο σοβαρές. Η τεχνολογία, παρόλα αυτά, επιτρέπει περισσότερες χρήσεις και δυνατότητες, από αυτές χρηματοοικονομικού αγαθού το οποίο χρειάζεται περαιτέρω ανάλυση στα επόμενα κεφάλαια.

1.4 Πλεονεκτήματα χρήσης και εμπόδια αποδοχής κρυπτονομισμάτων

Εκτός των αρνητικών, η χρήση των κρυπτονομισμάτων συνδέεται και με θετικά χαρακτηριστικά και θετικές ενέργειες, παραδείγματος χάρη – με καινοτομίες, ελευθερία από τις τράπεζες (και τον έλεγχο που ασκούν στα κεφάλαια), απεριόριστες ευκαιρίες για νεοσύστατες επιχειρήσεις και τεχνολογίες εκ φύσεως βασισμένες σε blockchain(NFT, έξυπνα συμφωνητικά και διαμοιρασμοί υπολογιστικών ισχύων, ως κύρια πεδία). Έτσι, η ραγδαία διάδοσή τους το 2017-2018(εποχή που έγινε η μεγάλη αρχή τους- οι περισσότεροι νυν χρήστες για πρώτη φορά εισήλθαν στο χώρο του cryptomining ή αποφάσισαν να

αγοράσουν κρυπτονόμισμα το χειμώνα στα τέλη του 2017) οδήγησε σε εκρηκτική ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών τεχνολογιών και επενδύσεων, στην αύξηση της οικονομικής επίγνωσης και στην γενικότερη τεχνογνωσία ατόμων που σοβαρά ενδιαφέρονται στις δραστηριότητες του χρηματιστηρίου και επενδύσεις. [1]. Η ανάπτυξη αυτή όμως δεν είναι ο μοναδικός παράγοντας της διάδοσης και αποδοχής των κρυπτονομισμάτων – τα πιο σημαντικά είναι τα θέματα που αφορούν την εικόνα τους στα πολιτισμικά, πολιτικά, κοινωνικά και θεσμικά πλαίσια, διότι, όπως παρατηρήθηκε στις υπάρχουσες έρευνες, τα πιο σημαντικά εμπόδια στην ευρύ χρήση των κρυπτονομισμάτων, δεν είναι τόσο τα τεχνολογικά, όσο νομικά, ιδεολογικά και θέματα του ύφους που ανέπτυξε στους απλούς χρήστες του διαδικτύου και μετόχων της οικονομίας. Αυτό είναι ο σκοπός και το θέμα της τρέχουσας εργασίας στα πλαίσια της Ελληνικής οικονομικής πραγματικότητας, η οποία θα επικεντρωθεί στην αποδοχή των κρυπτονομισμάτων από τους Έλληνες ως εναλλακτική μέθοδο πληρωμών και επενδύσεων, αλλά και μέσου παροχής ειδικών για το μέσο υπηρεσιών. Η μελέτη σε αυτή τη μορφή που θα δοθεί στην μεθοδολογία της εργασίας, επέλεξε να εστιαστεί στην ψυχολογική και ιδεολογική αποδοχή των κρυπτονομισμάτων, διότι όπως αποδείχτηκε και από άλλες έρευνες, η επιλογή της χρήσης των κρυπτονομισμάτων ενδέχεται να είναι περισσότερο ζήτημα κοινωνικής και νομικής φύσεως. Παραδείγματα τέτοιας ιδεολογικής αποδοχής είναι η απόρριψη της ζωτικότητας των παραδοσιακών μορφών νομισμάτων απέναντι στα πλεονεκτήματα που φέρνουν τα blockchain, όπως οι μη-αλλοιωμένες συναλλαγές, έξυπνα συμφωνητικά και η ελευθερία τους από κλασσικές τραπεζικές διαδικασίες, χρονοβόρες και κοστοβόρες και στις δυο πλευρές της συναλλαγής. Για αυτούς τους λόγους η έρευνα αυτή εξετάζει αυτού του τύπου αιτίες, που μπορούν να οδηγήσουν τους Έλληνες να προτιμήσουν να αγοράσουν και να χρησιμοποιήσουν (ή όχι) τα κρυπτονομίσματα, και ποια από αυτά θα μπορούσαν να ξεπεραστούν για την οφέλη όλων των πλευρών.

Επίσης, σοβαρό ζήτημα που πρέπει να εξετασθεί είναι και τα υπάρχοντα ή ιδεατά εμπόδια που βρίσκουν οι απλοί χρήστες στην καθημερινή χρήση των κρυπτονομισμάτων εκτός των ιδεολογικών πτυχών. Σε αυτά μπορούν να ανήκουν τέτοια σημεία και προκλήσεις όπως η κλιμάκωσης τεχνολογίας, οικονομική και τεχνολογική ωριμότητα όχι μόνο των χρηστών αλλά και των νομικών και τραπεζικών συστημάτων. Επίσης, μπορούν να ομολογήσουν τις απαιτήσεις τους προς την επαρκή τεχνολογική υποστήριξη και εξοπλισμό των επιχειρηματικών κλάδων, όπου τα κρυπτονομίσματα παίζουν κύριο ρόλο και προς την θέση τους για την ετοιμότητα ανάπτυξης της θεσμικής υποστήριξης όλου του συμπλέγματος των χρηματοοικονομικών δομών βασισμένων σε blockchain και του εσωτερικού του νομίσματος. Συν αυτού, αρκετή σημασία στην τρέχουσα μελέτη αφιερώνεται και στο επίπεδο γνωριμίας των απλών χρηστών με αυτές τις τεχνολογίες και χρηματοοικονομικές δραστηριότητες, που ορίζει την ανάγκη τους για αλλαγές στο κλίμα των επενδύσεων και πληροφορίες για αυτές στο κοινωνικό πληροφοριακό πεδίο.

Αλλά ποιοι οι λόγοι να γίνει αυτή η έρευνα στο χώρο της Ελλάδας? Η ανάγκη της έρευνας και ένταξης της Ελλάδας στο χώρο των κρυπτονομισμάτων είναι αρκετά πασιφανής. Είναι η αξιολογής ετοιμότητας για την μεταφορά της στην παγκόσμια αγορά και στο ψηφιακό χώρο της διαδικτυακής οικονομίας και εικονικών οικοσυστημάτων. Μαζί με αυτό, πρέπει να γίνει συνειδητό το γεγονός, ότι τα υπάρχοντα συστήματα αδυνατούν να προωθήσουν τις υπηρεσίες που μπορούν να παρέχουν τα blockchains δηλαδή και μέσω αυτών, την χρήση των κρυπτονομισμάτων, του αντικειμένου οικονομικών συναλλαγών και επιβραβεύσεων στη λειτουργία τους. Τουλάχιστον, που θα μπορέσουν να τις παρέχουν στο ίδιο τεχνολογικό επίπεδο ποιότητας εκτέλεσης και τελικής αποτελεσματικότητας των διεργασιών. Κάποια παραδείγματα τέτοιων τεχνολογικών επιτεύξεων είναι οικολογικά πιο αποδεκτά συστήματα(εάν

εννοούνται blockchain μοντέλου proof of stake) από τα παραδοσιακά λογιστικά και οικονομικά εργαλεία. [2]

1. Ακαριαία εγκατάσταση(εγγραφή): Λόγω μη ύπαρξης κεντρικού ελέγχου οι συναλλαγές μπορούν να πραγματοποιηθούν αμέσως αφού εγκατασταθεί το blockchain – το μόνο που απαιτείται από εκείνη τη στιγμή και μετά είναι η πρόσβαση στο διαδίκτυο από έξυπνη συσκευή, διότι από μόνος του ο καταναλωτής θα έχει την ικανότητα και δικαίωμα να πραγματοποιεί πληρωμές μέσα στο σύστημα. Αυτό θα απαλλάσσει το χρηματοοικονομικό τομέα από τους ενδιάμεσους, εκτός του λογισμικού ανταλλακτηρίων ή πληρωμής.
2. Απεριόριστη προσβασιμότητα: Για την πρόσβαση στις λειτουργίες των blockchain και πληρωμές με κρυπτονομίσμα ο μόνος υποχρεωτικός όρος είναι η ύπαρξη συσκευής με πρόσβαση στο διαδίκτυο ανεξάρτητα από τη χρονική στιγμή και τοποθεσία. Η λειτουργία των blockchains είναι παγκόσμια και ασταμάτητη και αυτό το πλεονέκτημα είναι αποφασιστικό στην εποχή όταν η ταχύτητα των διεργασιών είναι κρίσιμη.
3. Αδυναμία κλοπής ιδιωτικών στοιχείων και πρόσβασης: Για λόγους ανωνυμίας, το δημόσιο κατάστιχο είναι το ίδιο το blockchain, το οποίο επιβεβαιώνει την ασφάλεια της λειτουργίας κρυπτογραφώντας κάθε φορά τα στοιχεία των συναλλαγών με κρυπτονομίσματα, ώστε να αποφευχθούν επεισόδια hacking και κλοπής στοιχείων των μελών που έκαναν την συναλλαγή.
4. Ιδιοκτησία των δυνατοτήτων: Όπως προαναφέρθηκε, ο χρήστης πραγματοποιεί και ενδέχεται να «είναι εικονική τράπεζα στον εαυτό του», διότι μπορεί να πραγματοποιεί τις πληρωμές και συναλλαγές χωρίς ενδιάμεσου διαχειριστές. Μόνος του αποφασίζει τη σειρά της προτεραιότητας και την σκοπιμότητα των επενδύσεών του.
5. Προστασία από απάτες: Γυρνώντας στο γεγονός της αποκεντροποιημένης φύσεως των κρυπτονομισμάτων, στη λειτουργία των οποίων δεν μπορεί να επέμβει κανείς, ούτε καν οι ίδιοι οι χρήστες και οι δημιουργοί του αρχικού λογισμικού. Όντας ικανοί μόνο να κατέχουν τις εγγραφές τους στο blockchain, στο δημόσιο κατάστιχο και να δηλώσουν συναλλαγές δεν μπορούν να πραγματοποιήσουν απάτες, διότι τα έξυπνα συμφωνητικά τηρούν την ακεραιότητα των πράξεων αυτόματα και αυτόνομα από την επέμβαση ανθρώπων. Επιπλέον, κάθε εγγραφή για συναλλαγή και οι ταυτότητες των κατόχων των κρυπτονομισμάτων είναι κρυπτογραφημένες, με αποτέλεσμα ότι για την απάτη, ο κακόβουλος επιτιθέμενος θα χρειαστεί ή τα στοιχεία των ίδιων των χρηστών, που είναι ερώτημα της ασφάλειας από την μεριά τους, ή να έχει 51% των υπολογιστικών δυνάμεων του blockchain σε proof of work σχήμα ή να καταθέσει το 51% της συμμετοχής, εάν το κρυπτονομίσμα χρησιμοποιεί το μοντέλο proof of stake.

1.5 Πιθανοί τομείς χρήσης των blockchain τεχνολογιών και κρυπτονομισμάτων

Που θα μπορούσαν όμως να ήταν χρήσιμα τα κρυπτονομίσματα στην νέα, ψηφιακή οικονομία? Υπάρχουν άπειρες δυνατότητες και νέοι ορίζοντες στη χρήση των blockchains και παραδειγματικά, κάποιες από αυτές πιο αναλυτικά:

1. Έξυπνα συμβόλαια:

Πρωταρχικά και το πιο προφανές που μπορεί να προκύψει από την ιδέα της τεχνολογίας των blockchain είναι η δημιουργία και πιστοποίηση των έξυπνων συμφωνιών και συμβάσεων, ενισχυμένων και μη πλαστοποιημένων. Στο σύγχρονο κόσμο ήδη γίνεται χρήση συμφωνιών που πιστοποιούνται με χρήση λογισμικού δεν είναι καινοτομία καθαυτή - π.χ. το πιο γνωστό παράδειγμα τέτοιων τεχνολογιών είναι οι εμπορικές μηχανές, όπου η αγορά(συναλλαγή) κανονίζεται και καθορίζεται από το τεχνολογικό μέσο. Όμως, το καινοτόμο που μπορεί να προσφέρουν τα blockchains είναι η ταχύτητα, η ασφάλεια, η ευκολία και η ποιότητα της παροχής αυτής της υπηρεσίας και η παγκοσμιοποίηση των διαδικασιών, μέσω της ταυτόχρονης ενημέρωσης των εγγραφών στη αλυσίδα μπλόκων. Μια από τις πιθανές επιτυχημένες χρήσης αυτών των έξυπνων συμβολαίων θα είναι τραπεζικές εγγραφές εγγύησης, στις οποίες τους κανόνες εκτέλεσης πληρωμών καθορίζουν τα ίδια τα blockchains, γρήγορα και αυτόματα.

2. Ασφάλιση:

Στο χώρο της ασφάλισης αγαθών ιδιαίτερο θέμα, στο οποίο αφιερώνεται μεγάλη προσοχή, είναι η ταυτοποίηση του σωστών αγαθών, που εύκολα μπορούν να αναγνωριστούν και είναι υπερβολικά περίπλοκα για να αντιγραφούν, καθώς και η ταυτοποίηση των ιδιοκτητών του. Και αυτό το πρόβλημα εύκολα λύνεται με χρήση των blockchains - πολύ απλά, με την καταχώριση ανάλογων αλλαγών κάθε φορά που συμβαίνουν μεταφορές ιδιοκτησίας. Παράδειγμα άριστης χρήσης των blockchain στην ασφάλιση ιδιοκτησίας είναι η ασφάλιση υλικών αγαθών όπως αυτοκίνητα, ακίνητα, προσωπικοί υπολογιστές και έργα τέχνης, όπου θα μπορούσαν να πιστοποιηθούν, να αποθηκευτούν και να αντληθούν το ίδιο αποτελεσματικά τα απαραίτητα στοιχεία.

3. Διαχείριση αγοράς και κατοχής ακινήτων:

Κανονικά, στις συναλλαγές με εμπλοκή ακινήτων για την εκτέλεση της συμφωνίας και μετέπειτα καταχώριση της πραγματοποιημένης μεταφοράς ιδιοκτησίας χρειάζεται η πιστοποίηση της ταυτότητας των μερών και της αυθεντικότητας εγγραφών του κτηματολογίου. Τα blockchains με τη σειρά τους, εκ φύσεως όντας μη μεταλλασσόμενα και λιγότερο ευπαθή σε πλαστοποίηση πλατφόρμες, μπορούν να παρέχουν εγγραφές ασφαλισμένες, αυθεντικές, και το πιο σημαντικό, εύκολα πιστοποιήσιμες από τρίτη μεριά. Επιπρόσθετα, παρέχουν τη δυνατότητα συντήρησης και κατηγοριοποίησης των αρχείων, που απλοποιούν τις μέλλουσες αγοραπωλησίες στον τομέα. Υπάρχουν ήδη εταιρίες, όπως οι Emaar, Dubai Properties, Select Group και Sobha, που παρέχουν αυτού του τύπου νομική υποστήριξη με χρήση της τεχνολογίας, απλοποιώντας και ασφαλίζοντας τη διαδικασία από πιθανές απάτες.

4. Πληρωμές:

Άλλη μια προφανή χρήση των blockchain, η οποία εν μέρη συζητήθηκε ήδη, είναι η αποδοχή τους στο πεδίο χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, όντας, ίσως, το άπταιστο σημείο της ανάπτυξης των σχετικών τεχνολογιών προς το παρόν. Αν και αρχικά υπήρξε μια αντίσταση προς τη αποδοχή των blockchains και ως συνέπια και των κρυπτονομισμάτων, διότι υπήρχε και ακόμα έως ένα βαθμό υπάρχει προκατάληψη, ότι μπορούν να καταστρέψουν το παραδοσιακό οικονομικό σύστημα, τώρα αποδείχτηκε η χρησιμότητα των blockchains τόσο τεχνολογικά, παρέχοντας καλύτερες λύσεις και επιλογές, όσο και κοινωνικά, φέρνοντας τις επιχειρήσεις πιο κοντά στον πελάτη, αναπτύσσοντας σχέσεις εμπιστοσύνης με αυτόν. Ως μέσο, τα blockchains παρέχουν ταχύτητα, ασφάλεια και συγκεκριμένα, διαφάνεια των συναλλαγών, που είναι εξίσου σημαντικές στον τομέα. Προς το παρόν, μεγαλύτερη διάδοση της τεχνολογίας παρατηρείται στο διεθνές εμπόριο, ψηφιακές πληρωμές και επικουρικές πληρωμές.

5. Εγγραφές προσωπικού ιατρικού ιστορικού:

Τα χαμηλό κόστος, η ασφάλεια, η ταχύτητα και η εύκολη πιστοποίηση που συσχετίζονται με τα blockchains τα κάνουν ιδιαίτερα ταιριαστά για την αποθήκευση και εύκολη διαχείριση αρχείων σχετικών με την υγεία των χρηστών. Έτσι, τα blockchains κατάφεραν να επηρεάσουν σημαντικά το χώρο της αρχειοθέτησης των σχετικών στοιχείων-αρχείων, μέχρι που, ως παράδειγμα, η Εσθονία κατάφερε να γίνει πρώτη χώρα, που στην ψηφιοποίηση των υπηρεσιών της, κατάφερε να μεταφέρει 100% των εγγραφών σε ψηφιακή online μορφή. Τα συστήματα βασισμένα σε αυτή την τεχνολογία είναι απαραίτητα για τον εκσυγχρονισμό του τομέα, διευκολύνοντας την διάδραση με τα αρχεία του ασθενή, χαμηλώνοντας τις οικονομικές, δυναμικές και χρονικές δαπάνες, που θα απελευθερωθούν για την κλινική δραστηριότητα του κράτους και του ιατροφαρμακευτικού τομέα γενικότερα. Ταυτόχρονα, αυτό αυξάνει την απαιτούμενη ιδιοτικότητα και προσβασιμότητα των αρχείων όχι μόνο στην καθημερινή διαχείριση των πληροφοριών, αλλά και σε ιατροφαρμακευτικές εταιρίες οι οποίες πραγματοποιούν διάφορων ειδών μελέτες και η πρόσβαση σε μεγάλο όγκο πληροφοριών από πραγματικούς ασθενείς είναι κρίσιμη για την επιτυχία τους.

6. Συστήματα ψηφιακής ψηφοφορίας:

Άλλη κόγχη όπου η τεχνολογία των blockchains φαίνεται να είναι απαραίτητη είναι τα συστήματα ψηφοφορίας, που με τη πάροδο του χρόνου και ανάπτυξη του διαδικτύου μεταφέρονται, όπως και οι περισσότερες κοινωνικές πτυχές, στο ψηφιακό χώρο. Και όπως και όλα τα υπόλοιπα παρόμοια συστήματα, η ψηφιακή ψηφοφορία χρειάζεται εμπιστευτικότητα και προσβασιμότητα για τους χρήστες-πολίτες και αυθεντικότητα για τους παραλήπτες των ψήφων, που είναι ιδιαίτερα ευαίσθητοι σε πλάνες και σφάλματα, διότι από αυτή την ασφάλεια εξαρτάται η ορθή λειτουργία του κράτους. Τα blockchains μπορούν να ικανοποιήσουν αυτή την ανάγκη, παράλληλα, επιταχύνοντας και κάνοντας την διαδικασία ακόμα πιο διάφανη, εάν εκτιμηθεί η κριτική που συνήθως δέχονται παρόμοια συστήματα από το κοινό. Πλεονέκτημα είναι και η ικανότητα κάθε ψηφοφόρου να πιστοποιεί την ψήφο του, πράγμα που ήδη το εκμεταλλεύεται η NASDAQ στις συναντήσεις των μετόχων της.

7. Πιστωτικές κάρτες

Στη σημερινή εποχή σχεδόν όλοι ενεργοί πράκτορες της οικονομίας έχουν και διαχειρίζονται μια σειρά από πιστωτικές κάρτες, καθεμία για διαφορετικούς σκοπούς και για αξιοποίηση διαφορετικών υπηρεσιών. Όμως, μαζί με τις ευχέρειες της διαφοροποίησης, αυξάνεται και η πολυπλοκότητα των διαδικασιών, το οποίο οδηγεί σε άσκοπες μετακινήσεις του κεφαλαίου από λογαριασμούς σε λογαριασμούς, χρονικές και διαδικαστικές δαπάνες, μη αναφέροντας τις μοναδικές προσφορές που είναι περιορισμένες χρονικά. Η χρήση ενιαίου blockchain πορτοφολιού θα διευκολύνει αυτή τη διάδραση. Στην Κίνα ήδη γίνονται απόπειρες εισαγωγής στην χρήση τέτοιων εργαλείων. Δημιούργησαν την China Union Pay σε συνεργασία με τους IBM, το οποίο ως το καινοτόμο στοιχείο επιπρόσθετα ορίζει την συναλλαγή μονάδων προσφορών από τράπεζα σε τράπεζα, επιτρέποντας κοινή χρήση τους, ανεξάρτητα από τους λογαριασμούς, ενοποιώντας όλα σε ένα οικοσύστημα.

8. Πνευματικά δικαιώματα και ιδιοκτησία:

Η ραγδαία μεταφορά των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων στο διαδίκτυο δεν μπόρεσε να παραμελήσει και τη διάδοση των πληροφοριακών και πολιτισμικών αγαθών, πάνω στο οποίο και

βασίζεται η ενεργή λειτουργία του συστήματος. Όμως, αυτή η δυναμική συναλλαγή δημιουργήσε ολόκληρη σειρά από ζητήματα με την συντήρηση και εκτέλεση πνευματικών δικαιωμάτων. Η χρήση των blockchain θα δημιουργήσει αυστηρή, μη ευπαθή σε πλαστοποιήσεις και μόνιμη σύνδεση του δημιουργού (ή κατόχου) του αντικειμένου πληροφορικού αγαθού, που θα βεβαιώνει τα δικαιώματα και άδειες χρήσης της πνευματικής ιδιοκτησίας του. Ιδίως, με τη χρήση των blockchain θα διατηρείται και το ιστορικό των μεταφορών και συναλλαγών, που είναι αρκετά σημαντική δυνατότητα στο χώρο της τέχνης.

9. Ταξιδιωτικός τομέας

Δυστυχώς, στην εμπειρία πολλών πελατών του ξενοδοχειακού τομέα υπάρχουν επεισόδια δυσλειτουργίας των συστημάτων, οδηγεί σε αποτέλεσμα, να πληρωθεί διαφορετικό δωμάτιο από το αναμενόμενο. Ασφάλιση από αυτές τις δυσλειτουργίες υπάρχουν στην Αυστραλιανή εταιρία Webjet η οποία με τη βοήθεια των Microsoft – κατέληξαν να δημιουργήσουν και να ενσωματώσουν στην λειτουργία τους τα λογισμικά διαχείρισης και ανάκτησης πληροφορίας για τη διαθεσιμότητα των δωματίων να αξιοποιούν τις δυνατότητες των blockchains, οι οποίες παρέχουν ακεραιότητα και εγκυρότητα των εγγραφών.

10. Βιομηχανοποίηση και αυτοματισμός παραγωγών και πόλεων

Η λειτουργία οικοσυστημάτων Διαδικτύου Αντικειμένων και γενικότερα έξυπνων συσκευών μπορεί με ευκολία να οριστεί από κλειστά blockchains και σειρά από «έξυπνα συμφωνητικά». Αυτό από μόνο του μπορεί να επιλύσει τα περισσότερα θέματα λογιστικής διαχείρισης πολύπλοκων βιομηχανικών και εφοδιαστικών αλυσίδων. Ένα καλό παράδειγμα θα μπορούσε να είναι η χρήση των blockchains στις μεταφορές με απευθείας πληρωμές με κρυπτονομίσματα, το οποίο θα επιταχύνει φαινομενικά τις συναλλαγές, μαζί με τις ταυτόχρονες και ασφαλείς επιβεβαιώσεις και πιστοποιήσεις τρίτων μερών και λογισμικών, διότι όλα θα επεξεργάζονται μέσα στο ίδιο το σύστημα που ορίζει τις μεταφορές. Αυτό θα οδηγήσει στην μείωση επιρροής του ανθρωπίνου παράγοντα στις λειτουργικές διαδικασίες.

11. Νομικά αρχεία και έγγραφα

Κατά ουσία, όπως και σε άλλους τομείς, τα blockchains θα διευκολύνουν την διαδικασία της επικύρωσης και γνησιότητας των νομικών εγγράφων χωρίς την παρουσία του νομικού επικύροντα. Συμπληρωματικά, η χρήση τους θα συμβάλλει στην διατήρηση των εγγράφων χωρίς τον κίνδυνο φθοράς, αλλοίωσης και διαγραφής δίχως την ενημέρωση και συγκατάθεση ολόκληρου του συστήματος του blockchain. Αυτό μπορεί να αυξήσει τις δυνατότητες του νομικού συστήματος της χώρας από τυχαία σφάλματα ή ακόμα και κακόβουλες επεμβάσεις, διότι το κάθε μέλος του Blockchain θα επιτηρεί την ακεραιότητα της βάσης εγγράφων.

12. Παιδεία και πιστοποίηση σπουδών

Με τον ίδιο τρόπο όπως και στην διαχείριση νομικών αρχείων η πιστοποίηση και η αυθεντικότητα των αποδεικτικών εγγράφων είναι κρίσιμο σημείο της λειτουργικότητας και της εμπιστευτικότητας όλου του θεσμού πτυχίων. Όμως η αξιοποίηση των blockchain θα επιλύσει αυτό το ζήτημα, επιβάλλοντας την πιστοποίηση μόνο και μόνο από τις αρμόδιες αρχές των σχολών, χωρίς την

ικανότητα πλαστοποίησης από εξωτερικές δυνάμεις. Και μέσω αυτού η ανάκτηση πληροφοριών για τις σπουδές των συγκεκριμένων ατόμων θα γίνει αυτόματη, αυτοτελή και προσβάσιμη, διευκολύνοντας την σύνδεση ατόμων και των τίτλων τους.

13. Διανομή ηλεκτρικού ρεύματος

Στα ηλεκτρικά δίκτυα των σημερινών κλιμάκων και πολυπλοκότητας οι διαρροές ηλεκτρικής ενέργειας κατά την μεταφορά της είναι αρκετά διακαή ζήτημα και το θέμα των πεπερασμένων ενεργοφορέων μόνο επιδεινώνει την κατάσταση. Όμως, μόνο ένα, υλοποιήσιμο ακόμα και στο τρέχον τεχνολογικό επίπεδο, blockchain σύστημα έξυπνων συμφωνιών σε τοπικά επίπεδα, όπου κάθε περιοχή θα μπορούσε να μετριάξει, να χρεώνει και να ελέγχει την κατανάλωση της κοινότητας, θα μπορούσε να μειώσει ραγδαία τις δαπάνες. Αυτό θα ήταν ιδιαίτερα ορατό πλεονέκτημα σε απομακρυσμένες από τα αστικά κέντρα περιοχές, και τα στατιστικά μοντέλα δείχνουν αποτελεσματικότητα ανέφικτη σε κεντροποιημένα συστήματα και εξωτερικούς για αυτές οικονομικούς θεσμούς(π.χ. δήμους της πόλης και κεντρικά γραφεία εθνικού επιπέδου).

Επίσης, αυτό αναφορά και υπόλοιπες μορφές δημοσίων παροχών και διανομής αγαθών, αν και η πιο ορατή και ενδεικτική χρήση θα ήταν στη διανομή ενέργειας.

14. Εταιρίες βασισμένες σε πολυμέσα

Εταιρίες επικεντρωμένες στην παραγωγή και διανομή πολυμέσων επίσης θα επωφεληθούν από τη χρήση των κρυπτονομισμάτων και όχι μόνο από την υποστήριξη των πνευματικών τους δικαιωμάτων. Οι επιχειρήσεις που βασίζουν την λειτουργικότητα τους στην διανομή πολυμέσων εξαρτώνται αρκετά από την εύκολη ταυτοποίηση των χρηστών στο σύστημα, ικανότητα τους να πληρώνουν ακαριαία για τα προϊόντα που τους παρέχουν χωρίς εμπλοκές από τα συστήματα πληρωμών(ιδιαίτερα σε ζωντανές μεταδόσεις βίντεο περιεχομένου) και τα blockchain μπορούν να διασφαλίσουν αυτή την λειτουργικότητα.

15. Αποδείξεις και πιστοποίηση σε γενικές γραμμές:

Από την αρχή του ο ανθρώπινος πολιτισμός αντιμετωπίζει και προσπαθεί να προστατευτεί από τις απάτες. Και ιδιαίτερα τώρα, στην αρχή μιας νέας, ψηφιακής οικονομίας, στηριγμένης σε καινοτόμες ιδέες και τεχνολογίες το πρόβλημα γίνεται ολοένα και πιο επίκαιρο- η ψηφιακή αγορά εξ ορισμού βασίζεται στην εμπιστοσύνη και την ικανότητα εκπλήρωσης αυτής της εμπιστοσύνης. Μόνο στην τελική εμπιστοσύνη του πελάτη στον προμηθευτή βασίζεται η χρήση μιας διαδικτυακής πλατφόρμας αγοροπωλησίας και η τεχνολογία του blockchain μπορεί να συντελέσει στην επίλυση αυτού του προβλήματος. Η ικανότητα να προωθήσει σε όλους εξίσου δυνατότητες ελέγχου και πιστοποίησης του τελικού προϊόντος οδηγεί στην πιο ομαλή από τις δυνατές στρατηγικές ανάπτυξης πολύπλοκων αγορών, που αποτελούνται από, συχνά αυτόματες, αλυσίδες εφοδιασμού και διανομής. Λαμπρά παραδείγματα χρήσης των blockchains μπορούν να σταθούν η Ινδική RBI, που πραγματοποιεί έρευνα χρήσης των blockchains για την εξάλειψη γραφειοκρατίας στην λειτουργικότητα επιχειρήσεων και λογιστική τους και παράλληλα η ICICI Bank, που τα εκμεταλλεύεται για συναλλαγές διεθνούς εμπορίου, παρατηρώντας σημαντική μείωση χρονικών δαπανών ανά πράξη(που στην κλίμακα τους είναι σημαντικό επίτευγμα). (Blockchain—Technology to Drive the Future Shweta Bhardwaj and Manish Kaushik)

Όμως, για την βαθιά διείσδυση της τεχνολογίας δεν αρκεί μόνο η τεχνολογία, το κεφάλαιο και το ενδιαφέρον από καινοτόμες τεχνολογικές επιχειρήσεις και οργανώσεις, για την αληθινή εισαγωγή της τεχνολογίας στην καθημερινότητα σημαντικότερος παράγοντας είναι η αποδοχή της νέας διάστασης τεχνολογίας από τους απλούς χρήστες. Ήδη πραγματοποιήθηκε μια σειρά από σχετικές έρευνες και τα αποτελέσματα από πολλαπλές πηγές είναι αρκετά αισιόδοξα για το μέλλον των blockchains και κρυπτονομισμάτων, ιδιαίτερα σε δυναμική προσέγγιση.

1.5 Σκοπός της έρευνας

Ο σκοπός της εργασίας αυτής είναι η ανακάλυψη της αποδοχής των κρυπτονομισμάτων από τους ίδιους τους Έλληνες, τις ανάγκες, που ενδέχεται να έχουν στην εισαγωγή τους στην πραγματικότητα τους. Έτσι, η έρευνα θα εξετάσει τις προτιμήσεις, που θα μπορέσουν να αξιοποιηθούν στο σχέδιο ανάπτυξης των καινοτομιών και χρήσης των κρυπτονομισμάτων που στο μέλλον θα πάρουν μέρος στην αγορά και η απόδειξη της ανάγκης των κατάλληλων και επαρκών ρυθμιστικών μέτρων από κάθε μεριά της αγοράς. Κυρίως, σε αντίθεση με τις προηγούμενες μελέτες, η εργασία θα εστιαστεί στην εύρεση αναγκών και προτιμήσεων των χρηστών των κρυπτονομισμάτων, την επίγνωση των απλών καταναλωτών και χρηστών του διαδικτύου στο χώρο των χρηματοοικονομικών τεχνολογιών, την διείσδυση των κρυπτονομισμάτων στην καθημερινότητά τους και το βαθμό πληροφόρησής τους περισσότερο. Τέλος, η εργασία θα παρουσιάσει μια σειρά προτάσεων, οι οποίες θα μπορούσαν να ικανοποιήσουν αυτά τις ανάγκες και απαιτήσεις.

2.Βιβλιογραφική Επισκόπηση και υφιστάμενη κατάσταση στην Ελλάδα

2.1 Προηγούμενες έρευνες στον τομέα για την αποδοχή των κρυπτονομισμάτων

Παρότι ο τομέας των κρυπτονομισμάτων είναι ακόμα αρκετά νέος, στον ακαδημαϊκό χώρο ήδη πραγματοποιήθηκαν και δημοσιεύτηκαν αρκετές δημογραφικές έρευνες αποδοχής και χρήσης των κρυπτονομισμάτων παγκοσμίως, αλλά και πιο τοπικές, ευρωπαϊκής και εθνικής κλίμακας αγορές. Για την διεκπεραίωση της σχετικής έρευνας πρέπει αρχικά να αναφερθούν και να αναλυθούν τα αποτελέσματα των προηγούμενων ετών.

Η πρώτη έρευνα στην οποία βασίστηκε η τρέχουσα μελέτη, αξιοποίησε απαντήσεις 3,864 Γερμανών ενήλικων χρηστών του διαδικτύου με σκοπό την προβολή της εμπιστοσύνης, προοπτικές και εμπόδια για την ολική αποδοχή των κρυπτονομισμάτων, που υπήρχαν στην εποχή της πραγματοποίησης της έρευνας. Τα κύρια αποτελέσματα ήταν:

- Πρωταρχικά, στη έρευνά της, η BRL ανέλυσε τα κανάλια ενημέρωσης των χρηστών, ως το υπόδειγμα της πορείας των κρυπτονομισμάτων στο γνωσιακό πεδίο των πολιτών και, σε άλλες περιπτώσεις και πελατών των blockchains.

Όπως υποθέτει η BRL στην έρευνα Perceived and Actual Use of Cryptocurrencies Germany Q1 του 2019, τα κανάλια πληροφόρησης έχουν σημαντική επιρροή στη μετέπειτα εμπιστοσύνη και χρησιμότητα των κρυπτονομισμάτων. Επίσης, αρκετά σημαντικό μερίδιο για την υπόληψη και αντίληψη των κρυπτονομισμάτων βασίζεται και στην εικόνα που παρουσιάζει το συγκεκριμένο μέσο προβολής. Το πρώτο που ανακάλυψε αυτή η έρευνα είναι το γεγονός, ότι οι περισσότεροι ερωτηθέντες ανακάλυψαν τα κρυπτονομίσματα μέσω της επαφής με το περιβάλλον τους - προσωπικό ή επαγγελματικό(57% συνολικά τα δυο ενδεχόμενα). Από τα υπόλοιπα 27% αποτελούν τους πληροφορημένους από τα μέσα μαζικής πληροφόρησης και τέλος, 14% αντιστοιχούν σ αυτούς, που έμαθαν για το αντικείμενο της έρευνας από διαφημίσεις.

Από αυτό συμπεραίνουμε, ότι η σημαντικότερη πηγή της διάχυσης των κρυπτονομισμάτων είναι το προσωπικό περιβάλλον, δηλαδή εξαρτάται περιβάλλον από την κοινωνία και το επαγγελματικό περιβάλλον, παρά από τεχνολογικά μέσα προβολής. Εφαρμόζοντας αυτήν την πληροφορία στην τρέχουσα έρευνα, επιλέχθηκε να μη εξεταστούν τα κανάλια πληροφόρησης ως γνωστά.

- Το επόμενο σημαντικό ζήτημα για την αποδοχή ήταν τα εμπόδια για την χρήση των κρυπτονομισμάτων.

Σύμφωνα με τα δεδομένα, το μεγαλύτερο εμπόδιο προς την ολοκληρωτική και καθολική αποδοχή των κρυπτονομισμάτων ξεχωρίζει αναλόγως με το επίπεδο τεχνογνωσίας των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα. Έτσι, η ομάδα με μικρότερη εμπειρία και λιγότερες ψηφιακές δεξιότητες έβρισκε τα κρυπτονομίσματα ανασφαλή, κακόφημα, λόγω της σύνδεσής τους με εγκληματικότητα, και ευπαθή ως προς την διαταραχή τιμών. Από την άλλη, οι πιο έμπειροι και εξοικειωμένοι με την τεχνολογία πολίτες σημειώνουν ως κύριο εμπόδιο της εισαγωγής των κρυπτονομισμάτων μόνο την ευπάθεια στις επιρροές στην αγορά και τεχνολογικά ζητήματα ασφάλειας (πιθανών συνδεδεμένα με την απώλεια διαχείρισης σφαλμάτων του ανθρωπίνου παράγοντα), ενώ η δημόσια εικόνα και η ρευστότητα τιμών θεωρήθηκαν ελάχιστα σημαντικά. Ταυτόχρονα, και οι δυο ομάδες σημείωσαν την έλλειψη ρυθμιστικών μέτρων ως σημαντικό εμπόδιο, ενώ τα υπαρκτά μέτρα τη στιγμή που πραγματοποιήθηκε η έρευνα – ως ανεπαρκή, θεωρώντας το αρκετά ισχυρόσο εμπόδιο για καθημερινή χρήση.

Λαμβάνοντας υπόψη αυτή την πληροφορία, στην έρευνα συμπεριλήφθηκαν ερωτήματα, που εξέταζαν την αντίληψη των χρηστών ως προς την νομιμότητα, ασφάλεια και ευκολία στην χρήση των κρυπτονομισμάτων, για την εκτίμηση αλλαγών που πρέπει να πραγματοποιηθούν.

- Περί της ισχύς των εμποδίων οι γνώμες πάλι διχοτομήθηκαν με βάση την τεχνογνωσία – οι ερωτηθέντες που είχαν λιγότερη επαφή τείνουν να θεωρούν ότι τα εμπόδια είναι πιο σοβαρά, παρά οι πιο τεχνολογικά καταρτισμένοι καταναλωτές με στατιστικά μεγέθη 69.6 και 62.5 αντίστοιχα.

Από αυτό συμπεραίνεται το γεγονός, ότι η τεχνογνωσία επεκτείνει την αισιοδοξία και χαμηλώνει την κριτική κατά των κρυπτονομισμάτων και αυτό ενισχύει την επιλογή δείγματος που έχει ήδη αποδεχθεί τον ψηφιακό μέλλον της κοινωνίας. Επίσης, η έρευνα αποκάλυψε ότι ακραίες γνώμες εξέφραζαν άτομα με επίγνωση στο θέμα των κρυπτονομισμάτων, ενώ οι μη γνώστες με ανίσχυρες γνώμες και ασάφεια έδειχναν πιο κεντρικές κρίσεις πάνω στην κλίμακα.

Τέλος, αξιοσημείωτη είναι η διαβάθμιση των εμποδίων, η οποία ήταν ομογενής και κυμαίνονταν στα περιθώρια των 4.3 και 6.9 – σηματοδοτώντας, ότι και η αρκετά ώριμη Γερμανική κοινωνία έχει σημαντικές επιφυλάξεις για την χρήση των κρυπτονομισμάτων, ανεξαρτήτως από την τεχνογνωσία των ερωτηθέντων, αν και η διαφορά είναι αρκετά μεγάλη.

- Στη συνέχεια, στην έρευνα της BRL έγινε ανάλυση της εμπιστοσύνης που έχουν οι καταναλωτές στην τεχνολογία:

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με το πιο πρακτικό και απευθείας τρόπο – οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να σημειώσουν την γνώμη τους πάνω στην τεχνολογία σε κλίμακα από 0(καθόλου έμπιστα) έως 10(πλήρως έμπιστα). Αυτό υιοθέτησε και η τρέχουσα μελέτη, ως πιο αποτελεσματικό τρόπο εξόρυξης της γνώσης.

Δυστυχώς, ακόμα και το γεγονός του ότι η έννοια της εμπιστοσύνης ήταν επίτηδες πολυσήμαντη και ευπαθή σε διερμηνείες στο πλαίσιο των κρυπτονομισμάτων(είτε ως τεχνολογία, είτε ως μερίδιο αγοράς νομισμάτων, είτε ως νομική οντότητα), θεωρήθηκαν επικίνδυνα και ευπαθή. Κατά τις ενδείξεις το 75.3% των απαντήσεων περί της εμπιστοσύνης για τα κρυπτονομίσματα παρέμειναν από το 0 έως το 6, ενώ λιγότεροι από τα 10% την απαξιώνουν για 8 και πάνω. Η γενική εμπιστοσύνη και πίστη

στη διάδοση των κρυπτονομισμάτων είναι αρκετά χαμηλή με μέσο όρο 3.62 σε κλίμακα από 0 έως 10, με σημαντικές διαφορές ανάλογα τις υποομάδες. Άτομα με περισσότερη τεχνογνωσία τείνουν να δείχνουν περισσότερη εμπιστοσύνη.

Αυτό έδειξε την σοβαρή σκεπτικότητα των ανθρώπων μπροστά στην ιδέα των κρυπτονομισμάτων. Συμπερασματικά, στην τρέχουσα έρευνα οι σημαντικότερες προτάσεις θα πηγάζουν από την ανάγκη για τη ρύθμιση του τομέα και ικανοποίηση της ζήτησης για την πληροφόρηση για το νέο μέσο πληρωμών για την χαμήλωση επιρροής των προκαταλήψεων και επιφυλάξεων για τον τομέα.

- Επιπλέον, η μελέτη της BRL ανέφερε τις διαφορές στις απόψεις ατόμων που είχαν επαφή με τα κρυπτονομίσματα και ατόμων που μόνο γνωρίζουν για την ύπαρξή τους:

Για τους νυν και πρώην κατόχους κρυπτονομισμάτων η συσχέτιση της επίγνωσης πάνω στα κρυπτονομίσματα και η εμπιστοσύνη σε αυτά είναι ευθεία, ενώ στους μη-κατόχους – αυστηρά αντίθετη. Στη συνέχεια η έρευνα έδειξε ότι οι λιγότερο ενήμεροι για την τεχνολογία εστιάζουν τη γνώμη τους στην ισχυρή ρευστότητα τιμών των κρυπτονομισμάτων(6,9 από 0 έως 10), ενώ οι περισσότεροι έμπειροι – στους κινδύνους κακόβουλων παραποιήσεων(6.7 στην ίδια κλίμακα).

Βασίζοντας σε αυτή την γνώση, στην τρέχουσα έρευνα, όχι μόνο έγινε διαχώριση του δείγματος ανά κατάσταση κατοχής του κρυπτονομίσματος, αλλά και δόθηκε εκτενή έμφαση και σε πιο ειδικευμένες περιπτώσεις επαφής και ενδιαφέροντος για τα κρυπτονομίσματα, όπως, π.χ. η θέληση για την απόκτηση γνώσης για τα κρυπτονομίσματα

Ως αποτέλεσμα, η ίδια τεχνολογία θεωρήθηκε ταιριαστή για βραχυπρόθεσμες επενδύσεις ενώ η χρήση των κρυπτονομισμάτων και των blockchains βρήκαν την μικρότερη απήχηση στην προώθηση της δυνατότητας ψηφοφορίας. Παρότι αυτά, υπήρξε και εδώ αξιοσημείωτη διαφοροποίηση γνώμων νυν, πρώην και με-κατόχων κρυπτονομισμάτων και σε ερώτημα των υπηρεσιών κρυπτονομισμάτων.

Γενικότερα τα κρυπτονομίσματα χρησιμοποιούνται περισσότερο για επενδύσεις, πρόσβαση σε υπηρεσίες και συναλλαγές/πληρωμές. Αυτό ήταν γενικότερα χρήσιμη πληροφορία και ως υπόδειγμα για την επιλογή τομέων μεταξύ των οποίων θα πραγματοποιηθεί η σύγκριση της απήχησης για την υιοθέτηση των πληρωμών με τα κρυπτονομίσματα.

Στο τέλος, η έρευνα παρουσίασε συνοπτικά τις απαιτήσεις, τις αντιλήψεις και επιφυλάξεις που επικοινωνήσαν οι ερωτηθέντες της έρευνας:

- Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων έδειξε ενδιαφέρον σε ρυθμιστικά μέτρα και αύξηση ελέγχου με 84% από τους οποίους να σηματοδοτούν την ανάγκη του κρατικού ελέγχου προσφορών των νέων κρυπτονομισμάτων. Οι 68% - ήθελαν μαζί με τους κρατικούς κανονισμούς ρυθμίσεις και για τις μετέπειτα αγοροπωλησίες κρυπτονομισμάτων, ενώ 55% πρόσθεταν ότι είναι αναγκαίο στην πληρωμή για αγαθά και υπηρεσίες. Δηλαδή, οι γερμανοί ήταν έτοιμοι να δεχτούν τα κρυπτονομίσματα με την προϋπόθεση του ορθού ελέγχου της λειτουργίας τους.
- Περισσότεροι από τους συμμετέχοντες της μελέτης (86%) θεωρούν ότι η ίδια βιομηχανία πρέπει δημιουργήσει θεσμούς αυτοελέγχου και κοινά εθελοντικά πρότυπα λειτουργίας και δομής. Οι 89% συνεχίζουν με την ιδέα, ότι ο κλάδος έχει εξίσου μεγάλη ανάγκη να εμπλουτίσει

τον εαυτό του με τους πιο τυποποιημένους αυτοκανονισμούς, θεωρώντας επί το πλείστον, ότι αυτό θα είναι υποκείμενη ρύθμιση.

- Η έλλειψη βασικής νομικής βεβαιότητας και υποστήριξης έγινε προφανής καθ' όλη την έρευνα, αφού τα 72% των απαντήσεων σημάδευαν, ότι η βιομηχανία εν γένει δεν εφαρμόζει τα βασικά και απαραίτητα υπαρκτά μέτρα και κανονισμούς σε όλα τα κρατικά επίπεδα για τις τρέχουσες χρηματοοικονομικές αγορές και υπηρεσίες. Παρότι αυτό, 58% είναι έτοιμοι να αντιμετωπίσουν τα νομικά και οικονομικά ρίσκα, για να συμμετάσχουν σε επιχειρηματικότητα και επενδύσεις συνδεδεμένες με τα κρυπτονομίσματα. Αυτό σηματοδοτεί την ακραία ανάγκη των κανονισμών, διότι η επικαιρότητα επιβάλλει πια την ανάγκη διασφάλισης των καταναλωτών από τους κινδύνους της ψηφιακής αγοράς στην οποία ήδη τείνουν να συμμετάσχουν.
- Ταυτόχρονα οι περισσότεροι (58%) διαφώνησαν με την ιδέα δημιουργίας «επίσημων» κρυπτονομισμάτων από εθνικές τράπεζες, αν και ένα τέταρτο του δείγματος ήταν θετικό για την ιδέα αυτή. Λόγω αυτού η τρέχουσα έρευνα δε θα εστιαστεί πολύ στα stablecoins και δε θα συστηθεί η χρήση τους. Το συμπέρασμα αυτό θα επαληθευθεί για άλλη μία φορά από την δημογραφική έρευνα.
- Εκτός των νομικών και ρυθμιστικών ζητημάτων σημειώθηκαν και άλλοι κίνδυνοι – συνήθως μη-υλοποίησης ασφάλειας – που έπαιζαν σημαντικό ρόλο στην κρίση των καταναλωτών. Για τους περισσότερους η απειλή των χάκερς, παραβίασης ασφάλειας και phishing επιθέσεων παρουσιάζονται ως οι πιο «τρομακτικοί» και σοβαροί κίνδυνοι για την ζωτικότητα και ανάπτυξη του τομέα. Οι καταναλωτές εστιάζονται στην ευπάθεια προς απάτες, χειραγώγηση της συμπεριφοράς καταναλωτών και δόλιες προσφορές που τώρα κυριαρχούν στην εικόνα των κρυπτονομισμάτων και την αγορά τους.
- Δυνατή πλειοψηφία των ερωτηθέντων (72%) υποστήριξαν τις πιθανότητες και δυνατότητες να επενδύσουν σε διαπραγματεύσιμα αμοιβαία κεφάλαια που κατέχουν κρυπτονομίσματα. Οι ρυθμιστές έστειλαν μικτά μηνύματα πάνω σε αυτό το θέμα, παίρνοντας υπόψη τις μεταβολές στην αγορά, την ρευστότητα, την προστασία, την κερδοσκοπική εξισορρόπηση και τον έλεγχο πιθανών παραποιήσεων.
- Το Bitcoin και το Ethereum, όπως και προβλέπονταν, είναι ηγέτες της αγοράς κρυπτονομισμάτων, σύμφωνα με τους ερωτηθέντες, με το Bitcoin να αξιώνεται ως το πιο πιθανό κρυπτονόμισμα που θα αποκτήσει ευρύ διάδοση. Αυτό προέρχεται από τη γνώμη των 43%, ενώ το Ethereum το ακολουθεί με μόλις 17%. Όμως, το Ethereum ταυτόχρονα θεωρήθηκε καλύτερη επιλογή προς επένδυση με 38% των απαντήσεων (που εν μέρη αποδείχθηκε μετέπειτα με την ραγδαία ανάπτυξή του στα επόμενα χρόνια), με λιγότερο επιθυμητό το Bitcoin, επιλεγμένο από 35% του δείγματος.
- Τέλος, από τα εμπόδια, και συγκεκριμένα από την ασφάλεια των συστημάτων, παρατηρήθηκε η μεγάλη ευπάθεια της διατήρησης και διαχείρισης ιδιωτικών κλειδιών, κατατάσσοντας τον κίνδυνο από σοβαρό έως πολύ σοβαρό. Η γνώμες όμως χωριστήκαν δραστικά, αναλόγως εάν ο λόγος ήταν για τη βιωσιμότητα κρυπτονομισμάτων μοντέλου πιστοποίησης proof of work (bitcoin και η οικογένειά του) και proof of stake (μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί από το Ethereum) και ποιο μοντέλο θα παραμένει επίκαιρο μακροπρόθεσμα – κάθε μία από τις μεθόδους συγκέντρωσε 26% απαντήσεις υπέρ και αυτό υπογραμμίζει την αβεβαιότητα στην κλάδο.

Τελικά, κατά την σύνταξη του ερωτηματολογίου και των προτάσεων λήφθηκαν υπόψη τα συγκεκριμένα συμπεράσματα:

- Η τεχνογνωσία παίζει μεγάλο ρόλο - άρα η έρευνα θα στοχεύσει σε πληθυσμό που είναι οικείο με την τεχνολογία έστω σε βασικό επίπεδο, δηλαδή θα εστιάστεί σε ηλικίες 18-45 και πρέπει να εξετάσει τη ικανότητα/θέληση χρήσης των χρηματοοικονομικών τεχνολογιών.
 - Η επαφή με τα κρυπτονομίσματα έχει θετική επιρροή στην αντίληψη των κρυπτονομισμάτων και πρέπει να αναλυθεί περαιτέρω.
- Οι περισσότερες απαιτήσεις εστιάζοταν στη ρύθμιση και αυτοκανονισμό του κλάδου κρυπτονομισμάτων, ενώ τα εμπόδια πηγάζαν από τις επιφυλάξεις για την ασφάλεια της χρήσης τους. Αυτό οδήγησε στην μεγάλη έμφαση που δόθηκε στην ανάγκη κρατικών κινήσεων για τη νομική υποστήριξη των κρυπτονομισμάτων, ως το πρώτο αναγκαίο μέτρο για την ορθή αποδοχή των κρυπτονομισμάτων.
 - Στη αγορά ήδη υπάρχουν σημαντικοί και σταθεροί ηγέτες, αλλά ο ανταγωνισμός είναι ακόμα ισχυρός και η επικράτεια των δυο κορυφαίων κρυπτονομισμάτων (Bitcoin, Ethereum) δεν είναι δεδομένη.
 - Η αξιοπιστία των συστημάτων είναι ακόμα χαμηλή – τα προβλήματα που αναγνωρίστηκαν ανήκουν σε ανθρωπογενή παράγοντες και κινδύνους.

Για να αναλύσουμε τα ευρήματα της Deloitte για την χρήση των κρυπτονομισμάτων και συστημάτων blockchain, πρέπει αρχικά να ορίσουμε τους FSI pioneers. Οι FSI pioneers είναι οι εταιρίες που ήδη εγκατέστησαν, ολοκλήρωσαν και χρησιμοποιούν τις τεχνολογικές λύσεις βασισμένες σε blockchain στις κεντρικές τους δραστηριότητες και είναι πρωτοπόρες σε αυτή τη διαδικασία.

Ο μετασχηματισμός της αγοράς και η στροφή στα ψηφιακά αγαθά θα αλλάξει το τραπεζικό σύστημα, παρατήρησε η Deloitte το 2021, και ήδη το επηρεάζει θεμελιωδώς. Στην θετική μεριά των αποτελεσμάτων της έρευνας, οι 76% των ερωτηθέντων - και 85% των FSI Pioneers— πιστεύουν στο γεγονός ότι τα ψηφιακά αγαθά θα βοηθήσουν με μεσαία ή υψηλή μείωση οργανωτικών και σχεδιαστικών κινδύνων. Από την άλλη μεριά όμως, η μελέτη έδειξε, ότι αυτή η αισιοδοξία εκφράστηκε με βαθμό επιφύλαξης με περίπου 70% όλου του δείγματος να αναγνωρίζει την ανάγκη ρυθμιστικών μέτρων και πολιτικών ψηφιακής ασφάλειας πληροφοριών (αντίστοιχα 63% από τους FSI Pioneers θεώρησαν την ανάγκη ρυθμίσεων άμεση). Ταυτόχρονα, οι 71% από το δείγμα αναγνωρίζουν την παροχή της ασφάλειας ως ένα από τα εμπόδια για την αποδοχή των κρυπτονομισμάτων και άλλων ψηφιακών αγαθών. Αυτός ο αριθμός δεν είναι πολύ μικρότερος για τους FSI Pioneers (67%), που αποδεικνύει, ότι ακόμα και οι πιο πιστές και αφοσιωμένες στην τεχνολογία εταιρίες αναγνωρίζουν, ότι τα συστήματα αυτά έχουν μη επαρκή τεχνολογική ασφάλειας.

Καθώς τα ψηφιακά περιουσιακά στοιχεία αναδιοργανώνουν και κατακερματίζουν ραγδαία την αγορά, οι παγκόσμιες παρόχοι χρηματοοικονομικών υπηρεσιών προσπαθούν να επανενταχθούν στην πραγματικότητα και στην προηγούμενη πληρότητα, δημιουργώντας νέες επιχειρήσεις για να αντικαταστήσουν πηγές εσόδων. Η βιομηχανία άργησε να αντιμετωπίσει τα ζητήματα λόγω των ρυθμιστικών απαιτήσεων διότι πολλές από τις διαστάσεις των ψηφιακών αγαθών δεν προδίδουν τις απαιτούμενες αποδόσεις.

Αυτό έγινε αιτία της εμφάνισης του ενδιαφέροντος για ψηφιακά αγαθά από τραπεζικά στελέχη και έκφραση ανάγκης για ρυθμίσεις προστασίας και ανησυχία για αυτό στο παρόν. Όμως παρότι αυτό, οι τράπεζες συνεχίζουν να αναδομούνται για να παραμένουν επίκαιρες, δίνοντας έμφαση στην μείωση των απαιτήσεων για οντότητες όπως τα έξυπνα συμφωνητικά, το οποίο εγγυάται πιο αποδοτική την ροή των πράξεων και διαδικασιών. Μαζί με αυτές, οι διεθνείς επιχειρησιακές οντότητες δημιουργούν χρηματοοικονομικές πλατφόρμες, όπου τα ψηφιακά παρουσιαστικά στοιχεία εγείρουν τις ανησυχίες τόσο των τραπεζών, όσο και των ρυθμιστικών αρχών.

Ανεξάρτητα, η έρευνα της Deloitte έδειξε σημαντική θετική οπτική των ερωτηθέντων εταιριών πάνω στις οργανώσεις τους από τα διάφορα ήδη των ψηφιακών αγαθών:

- Stablecoins ή διαφορετικά ψηφιακά νομίσματα των εθνικών τραπεζών : Ολόκληρο το δείγμα 42%; Όλοι οι χρήστες των FSI 43%; FSI Pioneers 53%
- Αλγοριθμικά stablecoins: Ολόκληρο το δείγμα 38%; Όλοι οι χρήστες των FSI 40%; FSI Pioneers 59%
- Νομίσματα ελεγχόμενα από εταιρίες: Ολόκληρο το δείγμα 33%; όλοι οι χρήστες των FSI 33%; FSI Pioneers 43%

Τέτοια ευρήματα σηματοδότησε και στην έρευνα της η Deloitte και έπειτα επαληθεύτηκαν στην τρέχουσα τις αμφιβολίες του χρηματοοικονομικού τομέα για την επιτυχή ικανότητα τους να προσαρμόζουν αποτελεσματικά τις παραδοσιακές τους υπηρεσίες, προϊόντα, και το πιο σημαντικό, εσωτερικές διαδικασίες, ταυτόχρονα εκπληρώνοντας και ικανοποιώντας τις απαιτήσεις και ανάγκες των πελατών του.

Οι τράπεζες τώρα βρίσκονται στο μέτωπο της αγοράς, όμως στη συνεχή ροή αλλαγών οι χρηματοοικονομικές αγορές θα αναδιοργανωθούν γύρω από τα ψηφιακά παρουσιαστικά στοιχεία προμηθευόμενα από τα αποκεντροποιημένα blockchains. Αυτές οι ταραχές στην οικονομία θα επηρεάσουν κάθε εμπλεκόμενη οργάνωση, που συνεργάζεται βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα με της τράπεζες και το μέλλον ολόκληρης της χρηματοοικονομικής βιομηχανίας στην τρέχουσα χρονική στιγμή.

Φυσικά οι πάροχοι των FSI- τεχνολογιών, όπως και οι υπόλοιποι καινοτόμοι τομείς, εξακολουθούν να εξερευνούν τις δυνατότητές τους με τα ψηφιακά νομίσματα. Όπως σημειώθηκε παραπάνω, η συντριπτική πλειοψηφία των ηγετών της χρηματοοικονομικής αγοράς που πήραν μέρος στην έρευνα (αξιοσημείωτο - 97% από τους FSI Pioneers) βλέπουν τα blockchain και τα ψηφιακά αγαθά ως άλλο ένα εργαλείο ανταγωνιστικότητας. Αναγκαστικά, οι ραγδαίοι ρυθμοί, με τους οποίους οι σχετικές υποδομές αναπτύσσονται και η συνεχής ανάγκη για ευελιξία στην δράση αναγκάζουν τις περισσότερες βιομηχανίες και κλάδους της ανθρώπινης δραστηριότητας να βρουν τρόπο να προσαρμοστούν στην νέα εποχή των ψηφιακών αγαθών.

Η παρατήρηση είναι ιδιαίτερα αληθής στον τραπεζικό τομέα, όπου οι αποδείξεις αλλαγών είναι ουσιαστικές, ακόμα και αν οι επιπτώσεις είναι ακόμα αναμενόμενες. Η οπτική στο μέλλον εδώ διαφέρει από κάθε παίχτη της αγοράς και της αντίδρασή τους στις αλλαγές. «Τι θα συμβεί; Ποιες θα είναι οι συνέπειες; Πως θα ανταποκριθεί το περιβάλλον; Αυτή τη στιγμή, το πως θα δράσουν οι βιομηχανίες και πως η νέα φύση θα διαμορφώσει τις χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, την ουσία των νομισμάτων και πως θα λειτουργήσει η οικονομία την επόμενη δεκαετία. Φυσικά, ήδη υπάρχουν προιδεάσεις και ενδείξεις του νέου ψηφιακού αγαθού στις χρηματοοικονομικές υπηρεσίες- Γρήγορη μεταφορά οικονομικών πόρων και γενικότερα χρηματικών ποσών, η ιδιοκτησία και απόκτηση είναι ευκολότερη, η δυνατότητα προσφοράς μεριδίου σε μια εταιρεία για άντληση κεφαλαίων είναι άμεση και στιγμιαία και γενικότερα η

επιτάχυνση των χρηματοοικονομικών δραστηριοτήτων θα αυξάνεται εκθετικά κατά την εποχή της εισαγωγής του συστήματος στην ολική και καθημερινή χρήση.

Οι τράπεζες, αλλά και οι υπόλοιποι τομείς και κλάδοι, δεν έχουν άλλες επιλογές, παρά να δεχτούν και να αντιμετωπίσουν τις ερχόμενες μεταβολές στο περιβάλλον. Η αρχή της ψηφιακής εποχής είναι πια δεδομένη και η μεταφορά της δραστηριότητας και μέσων σε αυτή τη μορφή είναι πια αναπόφευκτη.

Στους ηγέτες της χρηματοοικονομικής βιομηχανίας το μόνο που έμεινε είναι να αποφασίσουν να εισαχθούν στην νέα ψηφιακή αγορά και να αναπτύξουν κατάλληλη στρατηγική προσαρμογής στην χρήση των ψηφιακών περιουσιακών στοιχείων και πως θα χειριστούν τις παγκόσμιες οικονομικές υποδομές νέας τάξης με την κάλλιστη δυνατή αποτελεσματικότητα και αυτή η έρευνα αυξάνει τις ελπίδες στην μακρόχρονη επιτυχία των κρυπτονομισμάτων και την θετική αποδοχή τους ιδιαίτερα στον επιχειρησιακό και τραπεζικό τομέα.

Επόμενη έρευνα που έδρασε ως σημαντικό σημείο αναφοράς ήταν η έρευνα της VISA, στην οποία αναλύθηκαν και παρουσιάστηκαν οι πέντε σημαντικότεροι παράγοντες αποδοχής και ενδιαφέροντος στα κρυπτονομίσματα. Όμως, αυτά τα ευρήματα είχαν επιρροή όχι τόσο στη σύνταξη του ερωτηματολογίου ή την προσέγγιση του σωστού δημογραφικού δείγματος, αλλά στην ανάλυση των δεδομένων και σύνταξη των προτάσεων. [4]

Το 2021 η Visa ανακάλυψε πέντε σημαντικά δημογραφικά ευρήματα, που στη συνέχεια θα επηρεάσουν και την τρέχουσα έρευνα στην σύνταξη του ερωτηματολογίου και επιλογή του δείγματος. Αυτές ήταν πέντε – ηλικία, φύλο, ανάπτυξη της αγοράς ανά γεωγραφική κατανομή, εισοδήματα ανά αγορά και εθνικότητα των ερωτηθέντων στις ΗΠΑ. Η έρευνα εστιάστηκε στο ενδιαφέρον για την χρήση των κρυπτονομισμάτων από πληθυσμούς από όλο το κόσμο και άρα, τα αποτελέσματα εξ ίσου θα ισχύουν και για την Ελλάδα.

- Engagement skews male.

Συνήθως, παρατήρησαν, δυο άτομα από τους τρεις που έκαναν συναλλαγές με κρυπτονομίσματα ήταν άνδρες (65% ενεργών χρηστών), ενώ ταυτόχρονα οι περισσότεροι από το πλήρες μη-αφοσιωμένο κοινό ήταν γυναίκες-καταναλωτές (57% του δείγματος μη-ενδιαφερόμενων). Η μόνη εξαίρεση ήταν το Χόκινγκ, όπου η φυλετική διαφορά ενδιαφέροντος για κρυπτονομίσματα στους μετόχους ερωτηματολογίου ήταν ελάχιστη. Από αυτό συμπεράνουμε και επαληθεύουμε και στην στατιστική ανάλυση, η οποία έδειξε ενδιαφέρον ακόμα και στη, αυξημένη σχετική συμμετοχή των ανδρών.

- Engagement with cryptocurrency is inversely proportional with age.

Η συσχέτιση με το ενδιαφέρον για τα κρυπτονομίσματα είναι αυστηρά αντίστροφη – οι πιο νέοι δείχνουν πολύ περισσότερη αφοσίωση στην ιδέα ψηφιακού νομίσματος (51% των κατόχων κρυπτονομισμάτων είναι νεότεροι των 35 ετών), ενώ οι πιο ηλικιωμένοι δείχνουν αδιαφορία για το ζήτημα και για την ύπαρξη της οντότητας (από τους μη-ενδιαφερόμενους οι 78% ήταν ηλικίας άνω των 35). Λογικά αυτό συνδέθηκε σε αυξημένη τεχνογνωσία και τάσεις για τεχνολογικές καινοτομίες που έχει

η νεολαία το οποίο πάλι επαληθεύτηκε και στην τρέχουσα έρευνα και θα συμβάλει στο τελικό συμπέρασμα.

- Engagement with cryptocurrency is stronger in Emerging Markets.

Περισσότερη απήχηση τα κρυπτονομίσματα βρήκαν στις εξελισσόμενες αγορές – έτσι από τα ενημερωμένα για κρυπτονομίσματα άτομα, στις Υποανάπτυκτες αγορές οι 37% κατέχουν κρυπτονομίσματα ενώ στις Αναπτυγμένες αγορές ιδιοικτούν κρυπτονόμισμα μόνο οι 29%. Στις ανεπτυγμένες χώρες οι 42% από τους συμμετόχους αγοράς που έχουν γνώσεις δεν έκαναν ενεργές κινήσεις για την απόκτηση γνώσης συγκρίνοντας με τους ανάλογους από τις υποανάπτυκτες αγορές να κυμαίνονται σε 28%.

- Εθνική κατανομή (ίσχυε για τις Ηνωμένες Πολιτείες)
- Προσωπικός πλούτος και αγαθά:

Σε μερικές από τις αγορές της έρευνας διαπιστώθηκε, ότι ο προσωπικός πλούτος έχει μια θετική συσχέτιση με το ενδιαφέρον και την αφοσίωση στα κρυπτονομίσματα. Το εισόδημα, όμως, δεν έχει το αποτελεσματικό ρόλο στην απόφαση, αλλά στην Αυστραλία, στο Ηνωμένο Βασίλειο, στην Αργεντινή και στην Βραζιλία υπάρχει ορατή σύνδεση στις δυο αυτές τάσεις. Παραδείγματος χάρη στην Αυστραλία τα νοικοκυριά που έχουν εισόδημα AU\$100,000 αποτελούν το 52% των κατόχων κρυπτονομισμάτων, σε αντίθεση με το πλήθος τους σε μη-κατόχους (37%). Από αυτό συμπεράνουμε, ότι η αγορά στόχος για τα κρυπτονομίσματα είναι άτομα και νοικοκυριά με εισοδήματα και πλούτο άνω από το μέσο όρο, και αυτό θα εκτιμηθεί στα προτεινόμενα μέτρα. [5]

Τελευταίο δείγμα προηγούμενων ερευνών πάνω στα κρυπτονομίσματα και την αποδοχή της κατοχής τους από πελάτες της αγοράς, ήταν η μελέτη από την Financial Conduct Authority (“FCA”) τον Ιούνιο του 2021, και ήταν η τέταρτή τους εργασία πάνω στο θέμα από τον Οκτώβρη του 2018. Η εξέταση των τάσεων εστιάστηκε στις σοβαρές ζημίες και πλεονεκτήματα που μπορούν να φέρουν τα κρυπτονομίσματα και η κατοχή τους. Αυτή η έρευνα είναι σχετικά πρόσφατη και πολύ σημαντική, διότι πραγματοποιείται στην εποχή της αύξησης ενδιαφέροντος για τα κρυπτονομίσματα - σε αυτό συντελούν παράγοντες όπως η ραγδαία αύξηση ενδιαφέροντος για συγκέντρωση του Bitcoin, η ψηφιοποίηση της χρηματοοικονομικής αγοράς και η επιτάχυνση των σχετικών διαδικασιών λόγω της πανδημίας Covid-2019. Τα κύρια ευρήματα ήταν:

- Η αύξηση του δημοσίου ενδιαφέροντος και της κατανόησης των κρυπτονομισμάτων.
- Η αύξηση στην ιδιοκτησία των κρυπτονομισμάτων, ανεξαρτήτως το είδος παρέμειναν στα ίδια επίπεδα κατά βάση αμετάβλητα από το 2020.
- Οι χρήστες τείνουν να βλέπουν τα κρυπτονομίσματα σαν εναλλακτική ή επιπρόσθετη μορφή εξοικονομήσεων, κυρίως συνδεδεμένη με κλασσικές επενδύσεις, παρά ως τυχερό παίγνιο που εκμεταλλεύεται την ρευστότητα των τιμών.
- Περισσότεροι καταναλωτές προτιμούν να χρησιμοποιούν τα επίσημα ανταλλακτήρια για αγορά των κρυπτονομισμάτων και για τον σκοπό αυτό ξοδεύουν τα υπολείμματα των εισοδημάτων τους.
- Οι μισοί από τους χρήστες σκοπεύουν να αγοράσουν περισσότερα κρυπτονομίσματα στο μέλλον
- Δεν υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις για ενδιαφέρον και κατανόηση των stablecoins.

Σε αυτά τα δεδομένα θα βασιστεί και αυτή η έρευνα, ταυτόχρονα επαληθεύοντας κάποια από αυτά τα σημεία και αναπτύσσοντας έμμεσα τις παραπάνω θεωρίες. Τα κρυπτονομίσματα έχουν αρκετά θετική τάση αποδοχής, θα μπορέσουν να γίνουν εναλλακτική μορφή πληρωμής και γενικότερα, το δημόσιο ενδιαφέρον για αυτά αυξάνεται – άρα η πληροφόρηση για αυτά θα έχει σημαντική αναμενόμενη απήχηση, όπως και αποδείχθηκε από την τρέχουσα έρευνα.

Τα ευρήματα της έρευνας όμως ήταν πιο εκτενή και κατηγορήθηκαν ως εξής:

Public awareness and understanding (Δημόσια επίγνωση και κατανόησης) - Η έρευνα παρουσιάζει αρκετά υψηλά ποσοστά επίγνωσης των κρυπτονομισμάτων, με το 78% των ενηλίκων του δείγματος να έχουν τουλάχιστον ακουστά τα κρυπτονομίσματα. Τα πιο γνωστά στο δείγμα των ερωτηθέντων ήταν για άλλη μια φορά το Bitcoin, Ether, Bitcoin cash και Bitcoin SV. Αλλά από αυτούς που είχαν γνώση της αγοράς, οι 70% ήξεραν μόνο και μόνο το Bitcoin, που ομολογεί την επιπολαία φύση της γνωριμίας αυτής. Επίσης η έρευνα τονίζει το σκεπτικό κατά το οποίο η γνωριμία δεν ταυτίζεται με την γνώση και κατανόηση και τείνει να μελετήσει την ίδια την γνώση των καταναλωτών. Μόνο το 71% κατάφεραν να επιλέξουν το σωστό ορισμό των κρυπτονομισμάτων, που αποτέλεσε μείωση από το προηγούμενο έτος. Και αυτό, κατά τη γνώμη των FCA, είναι κίνδυνος των πελατών να εμπλακούν στον τομέα των κρυπτονομισμάτων χωρίς την αναγκαία γνώση των διαδικασιών και της τεχνολογίας.

Ownership (ιδιοκτησία) - Κατά τις εκτιμήσεις της FCA, 2.3 εκατομμύρια άτομα (ή 4.4% του ενήλικου πληθυσμού του Ηνωμένου Βασιλείου) κατέχουν τώρα κρυπτονομίσματα, κάτι το οποίο είναι ορατή αύξηση από τα 1.9 εκατομμύρια που εκτιμήθηκαν για το 2020. Ο τυπικός κάτοχος κρυπτονομίσματος στο Ηνωμένο Βασίλειο παραμένει ο ίδιος με τις προηγούμενες έρευνες, πιθανότατα άνδρας άνω των 35 ετών και συχνότατα ανήκει στην ανώτερη μέση τάξη. Αλλά υπήρξε και μικρή διαφοροποίηση από τα προηγούμενα έτη – ανάμεσα σε αυτούς που κατέχουν κρυπτονομίσμα για ένα χρόνο ή λιγότερο. Αυτοί ανήκουν σε πιο πλατιά ηλικιακή ομάδα (25-44 ετών), και είναι πιο πιθανόν να είχαν δανειστεί οικονομικούς πόρους για την αγορά κρυπτονομίσματος, είναι πιο πρόθυμοι να χρησιμοποιούν για συναλλαγές στις λιγότερο ρυθμιζόμενες πλατφόρμες και τείνουν να απογοητεύονται περισσότερο από την διάδρασή τους με τα κρυπτονομίσματα. Τέλος, το πιο συχνό νόμισμα είναι, όπως και προβλεπόταν, το Bitcoin, το οποίο κατέχουν τα δυο τρίτα των πελατών και το ακολουθούν οι Ethereum, Litecoin, XRP/Ripple και Bitcoin.

Στην τρέχουσα έρευνα αυτά τα αποτελέσματα έπαιξαν σοβαρότατο ρόλο στην σύνταξη των ερωτήσεων που αφορούσαν την οικειότητα των καταναλωτών με την έννοια των κρυπτονομισμάτων και την επίγνωση για διαφορετικά τους είδη – έτσι θα εκτιμηθεί ορθά η γνωριμία των Ελλήνων με τα κρυπτονομίσματα και την θέλησή τους να συνεχίσουν να δέχονται σχετική πληροφόρηση. Η ετοιμότητα των καταναλωτών να συνεχίζουν να μαθαίνουν και να έχουν ορθή κατανόηση του προϊόντος είναι κρίσιμος παράγοντας για την εκτίμηση της αποδοχής των κρυπτονομισμάτων.

Motivation (Κίνητρα) - Υπάρχουν δυο κύρια κίνητρα για την αρχική αγορά και κατοχή κρυπτονομισμάτων – οι 38% από αυτούς που αγόρασαν κρυπτονομίσματα σημείωσαν ότι «ήθελαν να βάλουν στοίχημα για να χάσουν ή να κερδίσουν χρηματικό ποσό» - αυτός ο αριθμός μειώθηκε κατά 9% από την έρευνά του 2020, αν και παραμένει το πιο δημοφιλές κίνητρο αγοράς. Η δεύτερη αιτία ήταν η

διεύρυνση του επενδυτικού πορτοφολιού, με αύξηση του παράγοντα κατά 5% από την προηγούμενη έρευνα. Αυτό σηματοδοτεί, ότι ακόμα οι χρήστες των κρυπτονομίσματος τα αντιμετωπίζουν ως μέσο τυχερού παίγνιου, άλλο ολοένα και περισσότεροι τα αποδέχονται ως σκοπό κλασσικής επένδυσης. Στην ουσία, αυτά τα ευρήματα αποδεικνύουν, ότι τα κρυπτονομίσματα γίνονται πιο κοινά και επικρατούν όλο και περισσότερο στην κοινή σκέψη ως εναλλακτικό χρηματοοικονομικό μέσο. Τέλος, η έρευνα παρουσιάζει ότι αυξήθηκε και ο ενθουσιασμός για την ιδέα των κρυπτονομισμάτων, με αύξηση από 41% των χρηστών το 2020 σε 53% των χρηστών στο 2021 να συμφωνούν με την ιδέα αγοράς κρυπτονομίσματος στο μέλλον.

Purchase and engagement (Αγορά και αφοσίωση) – Ανακαλύφθηκε ότι η πλειοψηφία των αγορών κρυπτονομισμάτων έγινε από τα υπολείμματα των εισοδημάτων των κατόχων (78%), αλλά ένα σημαντικό ποσοστό 14% των ερωτηθέντων κατέφευγαν σε δάνεια για την αγορά κρυπτονομισμάτων. Δυο τρίτα των κατόχων χρησιμοποίησαν πλατφόρμες συναλλαγής για την αγορά κρυπτονομισμάτων. Αυξήθηκε αρκετά ο αριθμός καταναλωτών που ακολουθούν σε καθημερινή βάση τις αλλαγές στις αξίες των κρυπτονομισμάτων που κατέχουν - το 2020 ήταν μόνο 13%, αλλά ήδη το 2021 ο αριθμός ανέβηκε στους 29%.

Από αυτές τις τάσεις μπορούμε να συμπεράνουμε όχι τόσο την φύση και την πηγή των κινήτρων, που ήταν γνωστά από τις προηγούμενες έρευνες των προηγούμενων ετών, όσο τις τάσεις που είχαν αναπτυχθεί στο διηνεκές του χρόνου. Αυτές οι τάσεις, εάν συντηρηθούν και στο μέλλον, θα γίνουν αποφασιστικός παράγοντας για την τελική αποδοχή των κρυπτονομισμάτων ως ίσο χρηματοοικονομικό μέσο.

[6]

Αυτές ήταν οι κύριες και αξιοσημείωτες μελέτες και έρευνες που επηρέασαν την τρέχουσα έρευνα, και συγκεκριμένα τις προβλέψεις που προετοιμάστηκαν και τις ερωτήσεις που αποτέλεσαν το ερωτηματολόγιο της έρευνας. Ταυτόχρονα, τα συμπεράσματα αυτών των ερευνών και των μελετών παρουσιάζουν μια αισιοδιξία για τα κρυπτονομίσματα και την αποδοχή τους.

2.2 Υπάρχοντα ρυθμιστικά μέτρα στην Ελλάδα

Η Ελλάδα, μεταξύ άλλων χωρών, κατανοεί την ανάγκη να δεχτεί τα κρυπτονομίσματα όχι σαν μια αρχαία τεχνολογία, περισσότερο ως όραμα, αλλά ως άλλο ένα πρακτικό εργαλείο και μέσο χρηματοοικονομικής αγοράς. Για αυτό το λόγο ήδη αναγκαίου ψηφιακού μετασχηματισμού της της οικονομίας το έλλειμα στο νομοθετικό σύστημα έγινε προφανές.

Στο νομοθετικό πλαίσιο και στο περιβάλλον της δημόσιας συζήτησης της Ελλάδας τα κρυπτονομίσματα ενδέχεται να αρχίζουν να παίρνουν τη θέση τους. Ήδη αναπτύσσονται νομοθετικά πλαίσια, φορολογικά σχήματα και ρυθμιστικά σχέδια, αν και τα περισσότερα αποτελούν, ακόμα οράματα και ανοιχτές συζητήσεις με βάση των παραδειγμάτων εξωτερικών προγραμμάτων και συστημάτων άλλων χωρών. Έτσι, από το τέλος του 2020 άρχισαν να διαμορφώνονται π.χ. τα φορολογικά σχήματα. Μια εκδοχή προτάθηκε τον Ιανουάριο του 2021 από τον Γιώργο Δαλιάνη, με τη συνεργασία του Γιάννη Αρτσίτα στο άρθρο «Κρυπτονομίσματα και φορολογία» στον ιστότοπο taxheaven.gr.

Στην ουσία, η πρόταση αποτελούνταν από δυο ήδη νομικά υποστηριζόμενα στο διεθνές νομικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης τμήματα: τη φορολόγηση της «δημιουργίας» (εξόρυξης) των κρυπτονομισμάτων και τη φορολόγηση και ελέγχου των κρυπτονομισμάτων για την κατοχή, κατά την πώληση και γενικότερα ως εισόδημα από υπεραξία κεφαλαίου. Το σημαντικό εδώ, είναι η περιγραφή, πως το υπάρχον φορολογικό σύστημα και οι υπάρχον νόμοι θα μπορέσουν να αξιοποιηθούν για την ορθή και εν μέρη ικανοποιητική ρύθμιση των κρυπτονομισμάτων – π.χ σύμφωνα με το άρθρο 42 του ΚΦΕ θα φορολογηθούν με συντελεστή 15% ως εισόδημα από υπεραξία κεφαλαίου. Πιθανή ζημία μπορεί να συμψηφιστεί με μελλοντικά κέρδη από την ίδια πηγή μέσα στα επόμενα 5 έτη, το οποίο μπορεί να εφαρμοστεί και στα δηλωμένα επίσημα και νόμιμα κρυπτονομίσματα. Επισημάνθηκε επίσης, ότι υπάρχει ανάγκη και για τον έλεγχο στη διάσταση ξεπλύματος βρώμικου χρήματος, αφού μάλιστα στις 9 Ιανουαρίου του ίδιου έτους στο Ελληνικό δίκαιο ενσωματώθηκε ο νόμος Ν. 4734/2020 [4 ιστ.] περί του ελέγχου κεφαλαιαγοράς, των παρόχων υπηρεσιών για εικονικά και ψηφιακά πορτοφόλια.

Συγκεκριμένα, αυτή τη στιγμή στην Ελλάδα τα κρυπτονομίσματα εποπτεύονται μόνο από το νομοθετικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και ορίζονται από την Οδηγία (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 20ής Μαΐου 2015. Τα σημαντικά του στοιχεία που αφορούν μεταξύ άλλων χρηματοοικονομικών περιουσιαστικών στοιχείων και τα κρυπτονομίσματα:

1. Η παρούσα οδηγία αποσκοπεί στην πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος της Ένωσης για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας.
2. Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι η νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και η χρηματοδότηση της τρομοκρατίας απαγορεύονται.
3. Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας, η ακόλουθη συμπεριφορά, όταν τελείται εκ προθέσεως, θεωρείται ως νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες (ξέπλυμα χρήματος):

α) Η μετατροπή ή η μεταβίβαση περιουσίας, εν γνώσει του γεγονότος ότι προέρχεται από εγκληματική δραστηριότητα ή από πράξη συμμετοχής σε εγκληματική δραστηριότητα, με σκοπό την απόκρυψη ή τη συγκάλυψη της παράνομης προέλευσής της, ή την παροχή συνδρομής σε οποιονδήποτε ενέχεται στη δραστηριότητα αυτή, προκειμένου να αποφύγει τις έννομες συνέπειες της δραστηριότητάς του.

β) Η απόκρυψη ή η συγκάλυψη της αλήθειας όσον αφορά τη φύση, προέλευση, διάθεση ή διακίνηση περιουσίας ή τον τόπο στον οποίο αυτή ευρίσκεται, ή την κυριότητα επί περιουσίας ή εκ σχετικών με αυτή δικαιωμάτων, εν γνώσει του γεγονότος ότι προέρχεται από εγκληματική δραστηριότητα ή από πράξη συμμετοχής σε εγκληματική δραστηριότητα.

γ) Η απόκτηση, η κατοχή ή η χρήση περιουσίας εν γνώσει, κατά τον χρόνο της κτήσης, του γεγονότος ότι η περιουσία προέρχεται από εγκληματική δραστηριότητα ή από πράξη συμμετοχής σε εγκληματική δραστηριότητα.

δ) Η συμμετοχή σε μια από τις πράξεις που αναφέρονται στα στοιχεία α), β) και γ), η σύσταση οργάνωσης για τη διάπραξή της, η απόπειρα διάπραξης, η υποβοήθηση, η υποκίνηση, η διευκόλυνση ή η παροχή συμβουλών σε τρίτο για τη διάπραξή της.

4. Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες υπάρχει ακόμη και αν οι δραστηριότητες από τις οποίες προέρχεται η προς νομιμοποίηση περιουσία διεξήχθησαν στο έδαφος άλλου κράτους μέλους ή στο έδαφος τρίτης χώρας.

5. Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας, ως «χρηματοδότηση της τρομοκρατίας» νοείται η παροχή ή συγκέντρωση κεφαλαίων, καθ' οιονδήποτε τρόπο, άμεσα ή έμμεσα, με την πρόθεση να χρησιμοποιηθούν ή εν γνώσει του γεγονότος ότι θα χρησιμοποιηθούν, στο σύνολό τους ή εν μέρει, για τη διάπραξη εγκλήματος κατά την έννοια των άρθρων 1 έως 4 της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου.

6. Η γνώση, η πρόθεση ή ο σκοπός που απαιτούνται ως στοιχεία των πράξεων που αναφέρονται στις παραγράφους 3 και 5 μπορεί να συνάγονται από τα πραγματικά περιστατικά.

Συγκριμένα, σημαντικό για τα κρυπτονομίσματα είναι το άρθρο περί Ξεπλύματος Μαύρου Χρήματος (AML - Anti Money Laundering) σύμφωνα με το νόμο 4557/2018, όπως μεταβλήθηκε από το νόμο 4734/2020. Ο τελευταίος είναι γνωστός και ως η Οδηγία AMLD5 της Ευρωπαϊκής Ένωσης.[5]

Επόπτης είναι η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς η οποία διατηρεί το Μητρώο εποπτευόμενων ανταλλακτηρίων/ATM (4 μέλη) και θεματοφυλάκων κρυπτονομισμάτων. Εκτός του επόπτη η μόνη άλλη μορφή ελέγχου είναι ο κανονισμός περί «μέτρων αυξημένης δέουσας επιμέλειας» και για αυτό οι συναλλαγές από/προς ανταλλακτήρια κρυπτονομισμάτων μπορεί να μην εκτελεστούν.

Παράλληλα, το άρθρο αποδέχεται τα θέματα της τεχνολογικής φύσης των κρυπτονομισμάτων, π.χ της εγγενούς της ανωνυμίας και χρήσης κρυπτογράφησης, που θα δυσκολέψει και δυσκολεύει απείρως τον έλεγχο των κρυπτονομισμάτων και των εγγραφών των πορτοφολιών που υπάρχουν στο blockchain.

Πέραν από τα φορολογικά σχέδια, η οπτική των Ελληνικών νομοθετικών αρχών είναι ακόμα επιφυλακτική, η ύπαρξή τους μόλις μπήκε στο πεδίο προσοχής της βουλής, της κεντρικής τράπεζας και των νομοθετικών αρχών, όπως δηλώνουν αρκετές πηγές. Αποτέλεσμα της προσοχής με την οποία προσεγγίζεται ο σχεδιασμός των μέτρων, είναι η έλλειψη συγκεκριμένων σχεδίων και κινήσεων, που θα

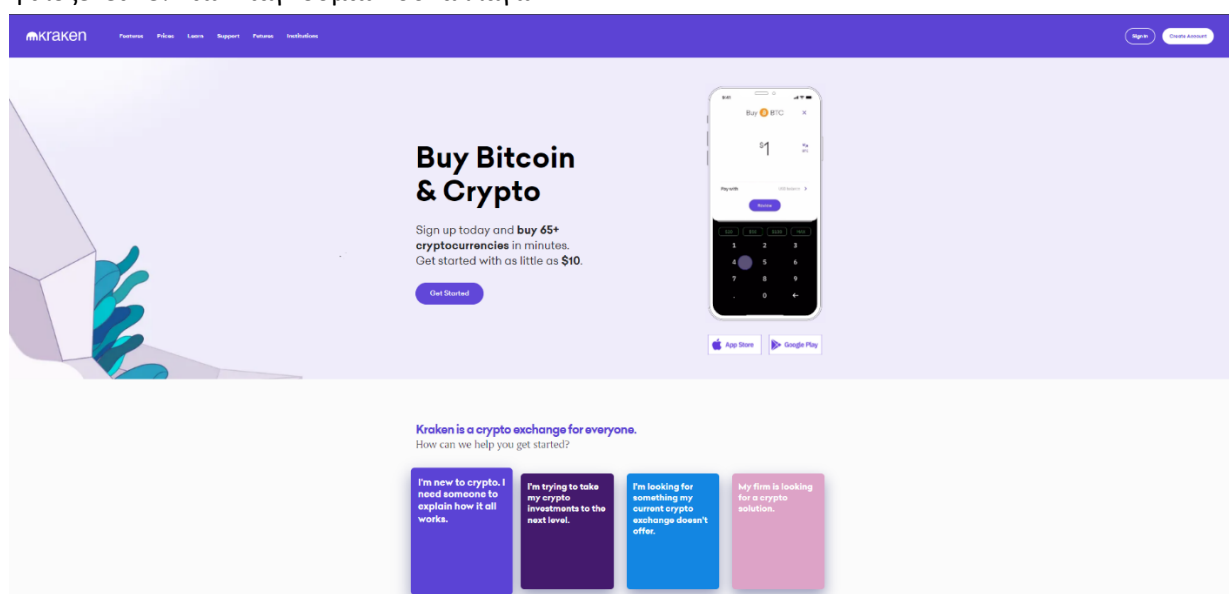
μπορούσαν να ορίσουν το μέλλον τόσο των ίδιων των κρυπτονομισμάτων στο χώρο της ελληνικής αγοράς, όσο και της ίδιας ελληνικής αγοράς και του ψηφιακού μετασχηματισμού της. Μεγαλύτερη πρόκληση εδώ είναι η ικανότητα της ελληνικής πραγματικότητας να αναγνωρίσει την ανάγκη άμεσης αντίδρασης στην ραγδαία ανάπτυξη τόσο της τεχνολογίας, η οποία εισέρχεται στο πεδίο χρήσης άλλων κρατών επίσημα και θα επηρεάσει την ποιότητα διεθνής διάδρασης με την Ελλάδα, αλλά όσο και των ίδιων των πολιτών, οι οποίοι επιτυχημένα αρχίζουν να την χρησιμοποιούν ή ακόμα και να οργανώνουν καινοτόμες πρωτοβουλίες και έχουν άμεση ανάγκη από νομική, θεσμική και τεχνική υποστήριξη και επίσημα νόμιμη και ίση στα δικαιώματα και υποχρεώσεις με τις παραδοσιακές χρηματοοικονομικές οντότητες.

2.3 Υπάρχουσες επιχειρήσεις και οργανισμοί που χρησιμοποιούν τα κρυπτονομίσματα στην Ελλάδα

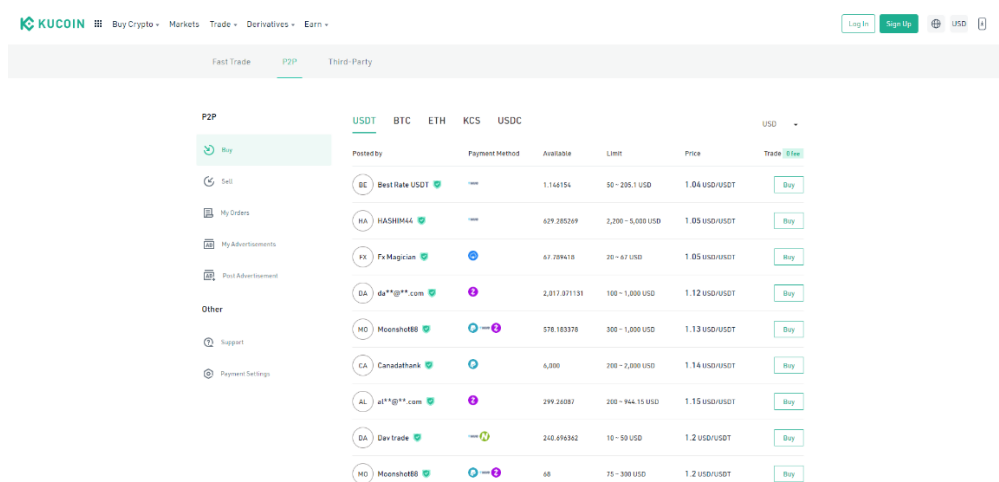
Αλλαγή σε αυτό το κλίμα μπορούν να φέρουν τεχνολογικές χρηματοοικονομικές και εμπορικές εταιρίες, οι οποίες εισάγονται στην ελληνική αγορά. Ανάγκη της ταχύτατης συγκεκριμενοποίησης των σχεδίων και της εφαρμογής τους στην πρακτική νομοθεσία είναι το γεγονός του ότι στην αγορά σιγά-σιγά, όπως προαναφέρθηκε, εισάγονται διεθνείς εταιρίες, οι οποίες έβαλαν στην ενεργή χρήση τα blockchains και κρυπτονομίσματα. Ολόκληρη σειρά από ανταλλακτήρια κρυπτονομισμάτων με παγκόσμια σημασία, όπως η Kraken, Coinbase και BitStamp ασκούν την επιρροή τους και στον ελληνικό χώρο. Όλα αυτά δεν αφήνουν πια περιθώριο για την παρακολούθηση και απαιτούν προετοιμασία για τον ψηφιακό μετασχηματισμό.

Τα πιο γνωστά στο ελληνικό χώρο διεθνή ανταλλακτήρια κρυπτονομισμάτων είναι τα ήδη γνωστά PrimeXBT, Binance, Crypto.com, Coinbase και άλλα, όπως:

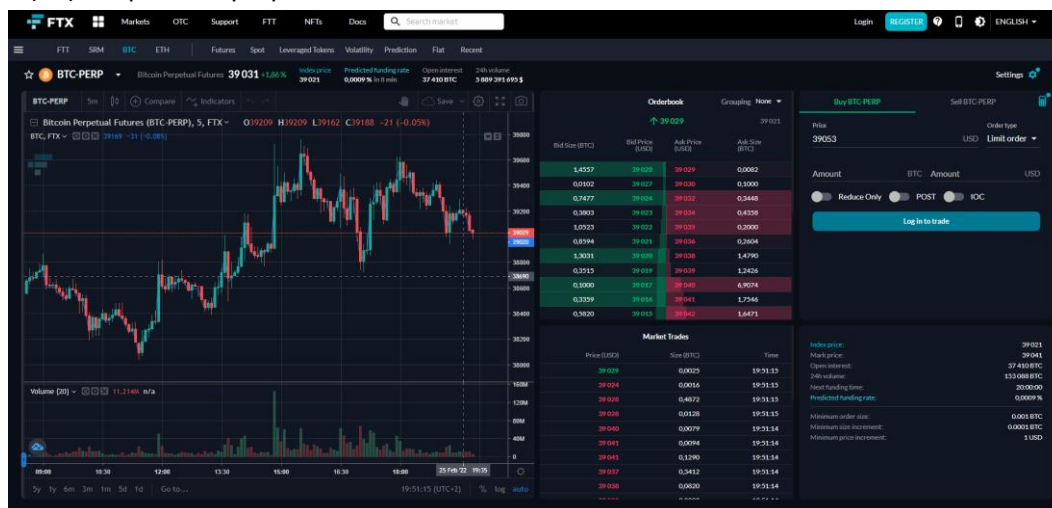
- Το αμερικάνικο Kraken, το οποίο είναι ίσος το πιο γνωστό και ασφαλή στην Ευρώπη και το οποίο φιλοξενεί 13% των παγκόσμιων συναλλαγών :



- Το KuCoin.com, το οποίο έχει τη μικρότερη δεδομένη προμήθεια συναλλαγών και το πιο φιλικό και πληροφοριακά πυκνό περιβάλλον χρήσης:



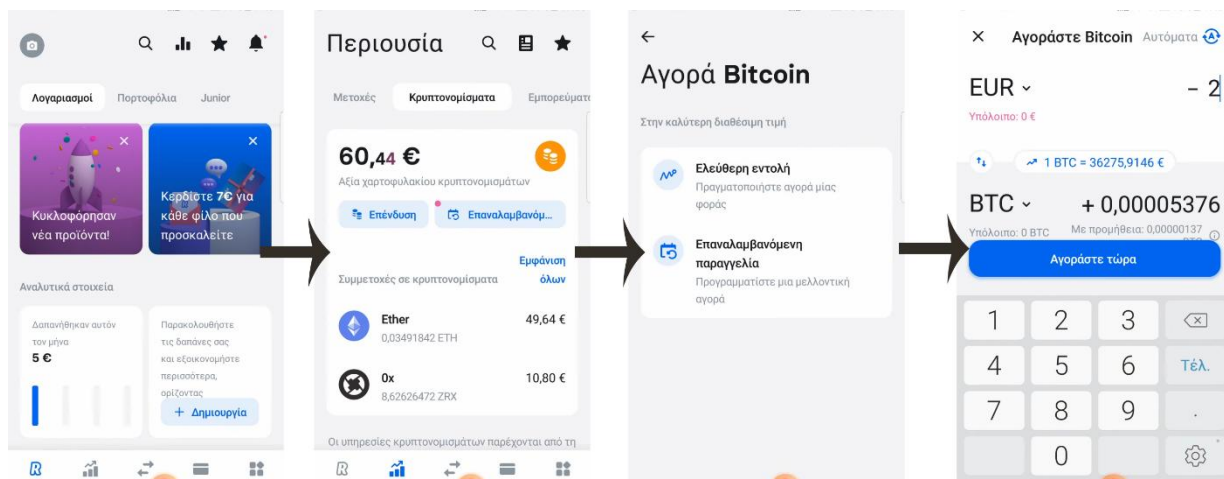
- Το FTX, που μεταξύ άλλων λειτουργιών, αναμενόμενων στα κρυπτονταλλακτήρια επιτρέπει τη δημιουργία και την εκπλήρωση κλασικών παράγωγων χρηματοοικονομικών προϊόντων με αντικείμενο αξίας τα κρυπτονομίσματα:



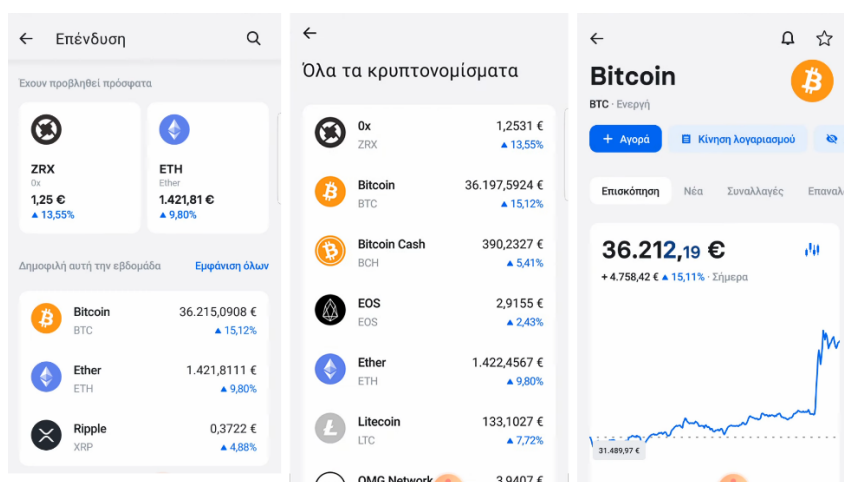
- Και πολλά άλλα, που μοιράζονται παρόμοιες λειτουργίες και εμπορικά πλεονεκτήματα.

Εκτός από ανταλλακτήρια, που είναι απαραίτητα για την χρήση των κρυπτονομισμάτων, αλλά όχι επαρκή για την πλήρη αξιοποίηση τους, στο χώρο της Ελλάδας εισάχθηκαν και εταιρίες που δέχονται τα κρυπτονομίσματα ως μέσο πληρωμής ή προσφέρουν εργαλεία διαχείρισής τους. Παραδείγματα τέτοιων εταιριών είναι οι παρακάτω περιπτώσεις και ονόματα:

- Revolut: διεθνές εργαλείο διαχείρισης και ελέγχου των τραπεζικών λογαριασμών επίσης δέχεται και εισάγει τα κρυπτοπορτοφύλια στην λειτουργικότητά της, σχεδόν από την αρχή της ύπαρξής τους. Παραδειγματικά, η αγορά των κρυπτονομισμάτων σε αυτήν την επενδυτική πλατφόρμα γίνεται ως εξής:



Επιπρόσθετα, υποστηρίζει έξτρα εργαλεία παρακολούθησης για τους τρέχοντες και πιθανούς στόχους επένδυσης:



-Paypal: πασίγνωστο και εύχρηστο ηλεκτρονικό πορτοφόλι, μέσο του οποίου γίνονται δεκάδες εκατομμύρια συναλλαγές την ημέρα, υποστηρίζει 29 εκατομμύρια εμπορικούς λογαριασμούς, μεταξύ άλλων, και ελληνικών επιχειρήσεων. Πρόσφατα το Paypal έχει υλοποιήσει τα πορτοφόλια κρυπτονομίσματος (που έμμεσα μπορούν να επιτρέψουν τον έλεγχο της αγοράς τους). Εκτός από εργαλεία που επιτρέπουν την διαχείριση των κρυπτονομισμάτων ικανοποιεί και την ανάγκη των πελατών

Personal

Business

Developer

Help

Log In

Sign Up

Buy, sell, and hold crypto with confidence

Use the app to stay up to speed on the fast-paced digital market of Bitcoin, Bitcoin Cash, Ethereum, and Litecoin.¹

Get the App

Discover Crypto

What you should know about crypto with PayPal

Buy crypto within seconds

Start with as little as \$1 with the funds already available in your PayPal balance.

Learn at your own pace

Read the latest articles and know the basics about crypto directly from the app.

Your crypto's protected

There's no digital key to lose and we'll replace your crypto in whole if your account gets hacked.

How to get started with crypto

- Tap Finances and select Crypto from the dashboard
- Choose your preferred currency, tap Buy, and PayPal will verify your identity
- Explore crypto articles to learn about digital currencies and how they work

να μάθουν για τα κρυπτονομίσματα και τη λειτουργία τους – αρκετά σημαντική λεπτομέρεια, που πρέπει να υιοθετηθεί από τις αντίστοιχες Ελληνικές πλατφόρμες.

-Travala – Ξενοδοχειακή, το οποίο είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την Ελλάδα, καθώς και ταξιδιωτική αλυσίδα η οποία άρχισε να δέχεται κρυπτονομίσματα ως μέσο πληρωμών. Είναι σημαντικό παράδειγμα χρήσης του ψηφιακού αγαθού στην τρεχούσα έρευνα, για λόγους της αναπτυγμένης τουριστικής βιομηχανίας της Ελλάδας και της εξάρτησης από αυτήν της οικονομίας της χώρας.

The screenshot shows the Travala.com website. The header includes the logo and navigation links: Activate NFT, Explore NFT, MY TRIP, VOTE, LOGIN, and Sign Up Now. The main banner features the Travala logo and the text "Book Accommodation with Tether" with a subtext "More than 2,200,000 Hotels & Accommodations ready to be purchased in Tether". Below this is a search bar with tabs for Stays, Flights, and Activities. The search results show a beach resort. Below the search bar, there is a section titled "What is Tether (USDT)?" with a token price of \$0.999915 and a -0.00% change. It also includes a brief description of Tether and its market cap, circulating supply, and total supply.

What is Tether (USDT)?		
Token price		
\$ 0.999915 -0.00%		
Tether (USDT) is a blockchain-based cryptocurrency whose tokens in circulation are backed by an equivalent amount of U.S. dollars. This makes it a "stablecoin" with a price pegged to USD \$1.00. Tether gives customers the ability to transact with traditional currencies across the blockchain, without the inherent volatility and complexity typically associated with a digital currency.		
Market cap	Circulating supply	Total supply
\$79,039,500,218	79,045,602,762.7809 USDT	79,045,602,762.7809 USDT
-0.18%		

Η ίδια ιστοσελίδα της Travala υποστηρίζει ένα ανταλλακτήριο/στατιστικό εργαλείο, που παρουσιάζει την δυναμική του κρυπτονομίσματος που χρησιμοποιεί και επιτρέπει την παρακολούθηση των αναλογιών του στην παγκόσμια κρυπτοαγορά.

USDT Markets

	Source ↕	Pairs ↕	Price ↕	Volume ↕	Spread ↕	Last Traded ↕	Trust Score ↕
1	 Binance	BTC/USDT	37799.98828125	52,646.32581643	0.01%	recently	
2	 Binance	ETH/USDT	2613.050048828125	638,581.22323814	0.01%	recently	
3	 Crypto.com Exchange	BTC/USDT	37835.94140625	27,727.37304	0.02%	recently	
4	 Crypto.com Exchange	ETH/USDT	2644.22998046875	263,538.81872	0.02%	recently	
5	 HitBTC	BTC/USDT	37797.94921875	16,168.80096	0.02%	recently	
6	 FMFW.io	BTC/USDT	37995.08984375	16,004.92423	0.04%	recently	
7	 XT.COM	BTC/USDT	38219.44921875	14,237.630951	0.03%	recently	
8	 HitBTC	ETH/USDT	2650.533935546875	181,853.3446	0.05%	recently	
9	 FMFW.io	ETH/USDT	2652	181,578.6093	0.02%	recently	
10	 Huobi Global	BTC/USDT	37861.28125	12,430.23295901	0.01%	recently	

How to Pay with USDT

- 1 Visit Travallo.com and search for a hotel, home, flight, or other travel product by entering your destination and dates.
- 2 Select your desired choice from the available options.
- 3 Enter the required traveller details.
- 4 Select Crypto as your payment method, then select USDT.
- 5 Click Complete Reservation. In your USDT wallet, input the generated address by scanning the provided QR code or by copying the text. Ensure that the exact USDT amount is entered and send the payment.
- ✓ Click Payment sent. Your transaction will be processed and you will receive a confirmation email once your voucher or e-ticket is available.

USDT Use Cases

Travel Bookings

At Travallo.com, we offer more than 3,000,000 travel products in over 230 countries available for purchase with USDT. Plus, you'll receive a 2% **rebate** in USDT, Travallo.com's native cryptocurrency, on every accommodation booking.

More Use Cases

Generate Yield

Traders use USDT to hedge against crypto market volatility and to deploy capital in yield-generating DeFi protocols to earn additional income on their crypto holdings.

Trading

Using fiat currencies to trade crypto isn't efficient because it can take days to process funds through traditional banking methods and requires higher fees. Instead, many traders convert the cash they need for trading to USDT, and then use it to trade as many assets as you want with the stability of your base currency. Most crypto traders sell their crypto positions for USDT rather than cash, so they can easily enter other trades.

Utilize the US dollar

Investors and businesses without US dollar bank accounts use USDT wallets as a way to hold US dollars and perform international trade in digitized dollars.

Lending

There are numerous platforms that provide crypto loan services, allowing you to lend or borrow cryptocurrencies with an interest rate. Tether USDT is often used for this purpose since the lender doesn't have to worry about the volatile risk of the lending asset, mitigating the risk of potential losses stemming from a drop in asset value.

How to Pay with USDT

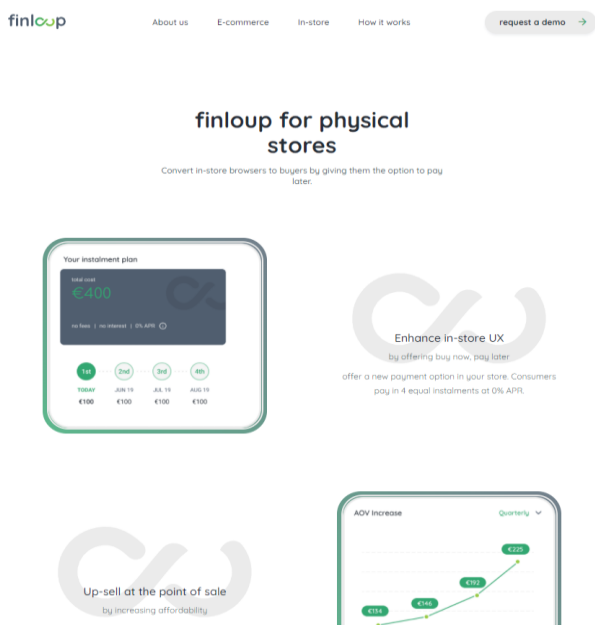
- 1 Visit Travallo.com and search for a hotel, home, flight, or other travel product by entering your destination and dates.
- 2 Select your desired choice from the available options.

Η πλατφόρμα, όντας πελατοκεντρική, παρουσιάζει απτά, ξεκάθαρα και διάφανα τις χρήσεις που έχει το κρυπτονόμισμα και τις υπηρεσίες που προσφέρονται καθώς και πως μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν τόσο ως μέθοδο πληρωμών στην ίδια πλατφόρμα, όσο και εκτός της πλατφόρμας, ως αγαθό επένδυσης

Εκτός των διεθνών τεχνολογικών εταιριών που χειρίζονται ή εισάγουν στη λειτουργία τους τα κρυπτονομίσματα ως εναλλακτικό μέσο πληρωμών, στην ελληνική χρηματοοικονομική αγορά και στο ελληνικό επιχειρησιακό περιβάλλον αναπτύσσονται και εσωτερικές χρηματοοικονομικές καινοτομίες. Μια ενδεικτική λίστα fintech πρωτοβουλιών που έχουν διακαή ανάγκη από νομικές ρυθμίσεις και θεσμικούς κανονισμούς που θα δεχτεί το κράτος περιέχει τις εξείς εταιρίες:

- Finloup

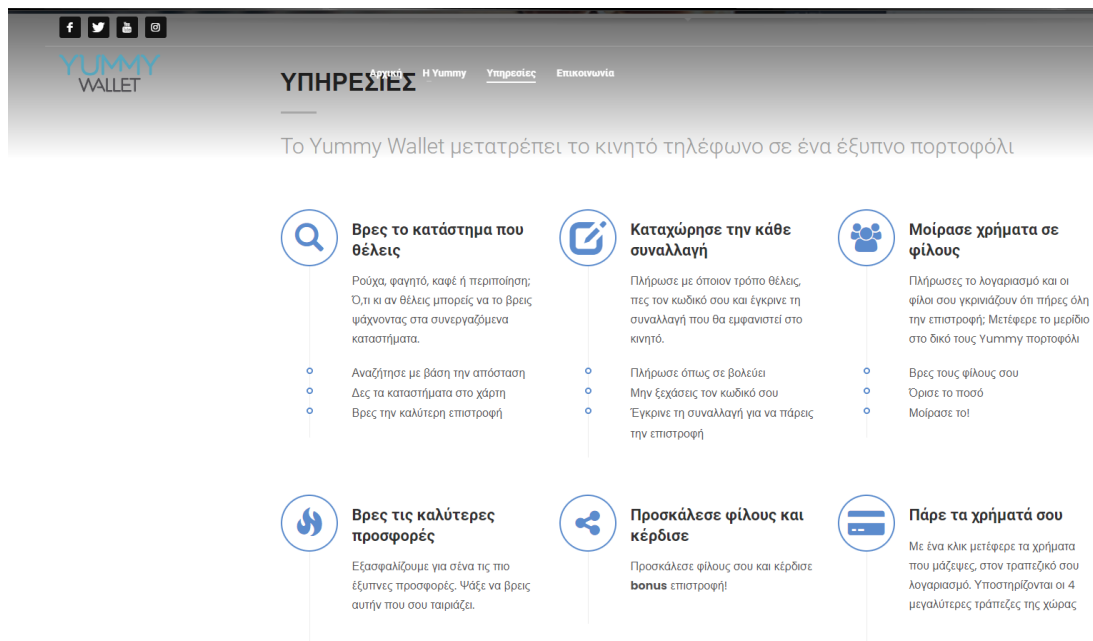
Η Finloup διευκολύνει τις καταναλωτικές αγορές μέσω των άτοκων αναβαλλόμενων πληρωμών, τροφοδοτημένων από την Open Banking. Η τεχνολογική λύση που προσφέρουν επιτρέπει τις πληρωμές χωρίς «κρυμμένους» φόρους, τόκους, τέλη και επιπρόσθετα ποσοστά και χωρίς πιστωτικές κάρτες. Με τη σειρά τους, οι επιχειρηματίες μπορούν να προωθούν και να διανέμουν τα προϊόντα τους αποδοτικά, να βελτιστοποιούν τις στρατηγικές απόκτησης πελατών και να αυξάνουν τις πωλήσεις πιο αποτελεσματικά.



Ενισχύουν τη θέση των καταναλωτών που προτιμούν να αγοράζουν χρησιμοποιώντας τις άτοκες αναβαλλόμενες πληρωμές παρά αυτών, που προτίμησαν την αγορά εκ των προτέρων. Αυτό με τη σειρά του, ενισχύει τη θέση των πελατών, με καλύτερο έλεγχο των χρηματοοικονομικών αγαθών τους και υψηλότερη ευλυγισία στην διαχείρισή τους. Το προϊόν αυτό προωθείται ως εναλλακτική μέθοδος πληρωμών για ηλεκτρονικά καταστήματα κατά τη διαδικασία checkout ή στους πίνακες ελέγχου των καταστημάτων. Το προϊόν αυτό είναι βασισμένο σε ιδιωτικό σύστημα εκτίμησης κινδύνων που χρησιμοποιεί και η Open Banking.

- Yummy Software and Services IKE (YSS Inc.)

Το Yummy Wallet (YW) είναι ένα ασφαλές κινητό πορτοφόλι, το οποίο επιτρέπει στους πελάτες να πραγματοποιούν τις πληρωμές τους με τις κινητές συσκευές τους. Η εφαρμογή χρησιμοποιεί τα blockchain και την τεχνολογία έξυπνων συμφωνητικών, συνδυάζει πληρωμές, συλλογή ψηφιακών αποδείξεων και αυτόματα προγράμματα επιβράβευσης πελατών.



Αυτή η αξιόπιστη λύση είναι σχεδιασμένη για να αλλάξει την υλική κανονικά εμπειρία των διανομέων και των πελατών τους. Παράλληλα, έχει «κρυμμένες» λειτουργίες εκτός των συναλλαγών – την ψηφιακή διάδραση με τους πελάτες. Τα YW επίσης προωθούν επιβραβεύσεις αναλόγως με τις καταναλωτικές συμπεριφορές των πελατών τους σε μορφή selling points, τα οποία προσφέρουν ταχύτητα, απλότητα και μεταμόρφωση της καταναλωτικής συμπεριφοράς σε ψηφιακό πόρο. Η εφαρμογή μπορεί να λειτουργήσει σε κάθε πλατφόρμα, το οποίο την κάνει ιδιαίτερα ελκυστική στους επιχειρηματίες.

- Blocktech Private Company

InstaSwap ("IS") είναι μια Non-Custodial πλατφόρμα συναλλαγής κρυπτονομισμάτων που προσφέρει την ικανότητα συναλλαγής των δέκα πιο ονομαστών εκπροσώπων του κλάδου με καλύτερες αναλογίες, συλλέγοντας προσφορές από 10+ καλύτερα κρυπτοανταλλακτήρια.

Αυτή η πλατφόρμα προσφέρει:

1. Ανταγωνιστικές αναλογίες συναλλαγής
2. Γρήγορες συναλλαγές
3. Χαμηλά τέλη συναλλαγών
4. Ασφάλεια συναλλαγών
5. Υψηλά όρια συναλλαγών (Μέγιστα επιτρεπτά ποσά κρυπτονομισμάτων ανά συναλλαγή)
6. Γκάμα των 10+ χρημάτων αναγκαστικής κυκλοφορίας και 60+ κρυπτονομισμάτων

- Fuzznets P.C.

Είναι εταιρία σχεδιασμού και υλοποίησης λογισμικού, που δημιουργεί ένα blockchain, στις δυνατότητες του οποίου θα είναι η αποκεντροποιημένη κυβέρνηση ομάδων και κοινοτήτων διαφόρων κλιμάκων και μπορεί να περιγραφεί ως υποδομή συμβουλευτικής δημοκρατίας. Ιδιαίτερα χρήσιμη είναι για μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, τοπικές κοινότητες και επαγγελματικούς συλλόγους, τους οποίους ορζουν ως κέριους πελάτες τους.

- COMETOGETHER PC

Άλλη μία υπηρεσία βασισμένη στην ασφάλεια των τεχνολογιών βάση των blockchain είναι η ComeTogether που απευθύνεται στην διαχείριση και εξάλειψη λαθρεμπορίου στον τομέα των εισιτηρίων, για την προστασία τόσο των πελατών από πλαστά εισιτήρια, όσο και των οργανωτών από ζημιές φήμης. Η καινοτομία δίνει εναλλακτική λύση στους στατικούς QR κωδικούς – τα non-fungible token στο EOSIO blockchain, ενισχυμένα με επιχειρησιακή λογική και φυσικά, συλλογή από εσωτερικούς κανόνες. Έτσι, υλοποιούνται δυναμικοί QR κωδικοί που ενημερώνονται κάθε 10 δευτερόλεπτα, κάνοντας αδύνατο την δευτερεύουσα πώληση τους εκτός του blockchain, χωρίς την ενημέρωσή του, επιτρέποντας την αγορά μόνο από αρμόδιες πηγές και με την τήρηση σχετικών κανόνων. Επιπρόσθετα, συνδυάζεται τώρα με τα Health Passports (ενδείξεις COVID-19, τεστ αντισωμάτων και κατάσταση εμβολίων) των πελατών.

- Norbloc AB

Η εταιρία δομεί και προωθεί τρεις σύστατες blockchains πλατφόρμες Γνώθι Πελατών (KYC- Know your Customer) που αντιμετωπίζουν την έλλειψη της ψηφιοποίησης των διαδικασιών και τις αντιγραφές δεδομένων από τα τμήματα που διαχειρίζονται τις σχετικές πληροφορίες. Αυτά τα blockchains είναι SANCUS – Ψηφιακή πλατφόρμα ενσωμάτωσης και πιστοποίησης δεδομένων, ATLAS – πλατφόρμα εσωτερικής συναλλαγής πληροφοριών και τέλος -FIDES – Πλατφόρμα διανομής πληροφοριών ανάμεσα σε διαφορετικούς οργανισμούς.

Οι πελάτες μπορούν να ανοίξουν τραπεζικούς λογαριασμούς μέσα σε λίγα λεπτά και με την τεχνολογία αυτή, τους παρέχεται ο πλήρης έλεγχος όλων των κρυπτογραφημένων δεδομένων KYC τους σε αυτή την ασφαλή πλατφόρμα, αφαιρώντας τον έλεγχο προηγούμενων βάσεων δεδομένων και συλλογών πληροφοριών καθώς και τον κόπο των περιττών υποβολών που υπήρχε προηγουμένως. Οι κανονιστές θα μπορούν να συλλέξουν ξεκάθαρη διαδρομή των δεδομένων και της επεξεργασίας τους για τον έλεγχο συμμόρφωσης, χωρίς την παραβίαση της ιδιοκτητικότητας των στοιχείων των πελατών και χωρίς τον πολλαπλασιασμό του κοστοβόρου κόπου τρίτων μελών, βελτιώνοντας την ποιότητα των τελικών δεδομένων που θα συλλεχθούν.

Και όλες αυτές οι εταιρίες παίρνουν μέρος στο πρόγραμμα υποστήριξης των start-up επιχειρήσεων <https://elevategreece.gov.gr/el/> [6]. Ταυτόχρονα, κάθε μια από αυτές τις πρωτοβουλίες αντιμετωπίζει κινδύνους λειτουργίας, λόγω του ότι τα κρυπτονομίσματα έχουν μη ασφαλής φήμη τόσο τεχνολογικά όσο και νομικά στην αντίληψη των αρχών και των πολιτών. Ως αποτέλεσμα οι ποιοτικές καινοτομίες και προσπάθειες προς ψηφιακό μετασχηματισμό οικονομίας και οργανωτικών δομών πλήττονται από την έλλειψη νομικής υπόληψης το οποίο πηγή έχει την απροθυμία των αρχών να αφιερώσουν την προσοχή τους στο ζήτημα.

3. Μεθοδολογία της έρευνας

3.1 Ερωτήσεις που αποτέλεσαν το ερωτηματολόγιο

Όπως και οι προαναφερμένες έρευνες, αυτή βασίζεται σε εκπόνηση στατιστικής ανάλυσης πάνω σε ένα σύνολο απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο(137).

Το ερωτηματολόγιο με τη σειρά του, βασίζεται στην εμπειρία προηγούμενων ερευνών, προσθέτοντας και νέα στοιχεία κρίσεως στο σετ ερωτήσεων.

Οι ερωτήσεις αυτές χωρίζονται σε ομάδες, ανάλογα με το περιεχόμενο και τον ρόλο της πληροφορίας που ανακτούν από τους ερωτηθέντες:

Δημογραφικά στοιχεία:

Αυτά τα στοιχεία είναι αναγκαία για την εκπόνησης της έρευνας – παρουσιάζονται οι ομάδες-στόχοι που ενδιαφέρονται για τα κρυπτονομίσματα, πρώτα από όλα, αλλά και αποκαλύπτουν τα ενδιαφέροντα και τις πεποιθήσεις τους που συνδυάζονται με τα κρυπτονομίσματα.

Επαφή με την τεχνολογία και το διαδίκτυο (κλίμακες από καθημερινά έως ποτέ, ενώ το πλήθος των απαντήσεων συμπεριλαμβάνει την δυνατότητα ο χρήστης να μη γνωρίζει σχετικό λογισμικό) :

Αυτό το τμήμα εξετάζει την ενασχόληση και την αφοσίωση στις διάφορες σχετικές τεχνολογίες, την τεχνογνωσία τους και την πρόθεση και ικανότητα να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες της ψηφιακής οικονομίας και κρυπτονομισμάτων. Η ανάγκη υπάρξης αυτών των ερωτήσεων αφείλεται στον χαμηλό ψηφιακό μετασχηματισμό της Ελληνικής χρηματοοικονομικής αγοράς και χρειάζεται εκτίμηση του παράγοντα αυτού στο δείγμα της έρευνας.

Την γνώμη τους για τα κρυπτονομίσματα και προτιμήσεις στη χρήση τους:

Αυτές οι ερωτήσεις ως σκοπό έχουν την εκμείευση της γνώσης για την ετοιμότητα των χρηστών να χρησιμοποιούν το τεχνολογικό μέσο των κρυπτονομισμάτων, καθώς και τους τομείς στους οποίους θα προτιμούσαν να τα εντάξουν ως εναλλακτικό μέσο πληρωμής. Αυτό θα επηρεάσει το σχέδιο εισαγωγής των κρυπτονομισμάτων και τα σημεία που χρειάζονται έμφαση κατά την ρύθμιση και διάδοση των κρυπτοτεχνολογιών. Επίσης, οι απαντήσεις αυτές υποδηλώνουν την στάση των πολιτών για τα κρυπτονομίσματα και τη νομική διάσταση του, που θα μπορέσει να βοηθήσει κατά την εκπόνηση σχετικών νομοθετικών σχεδίων και την καλύτερη πληροφόρηση για τα υπάρχοντα. Η επιλογή των δυνατών προϊόντων και υπηρεσιών που θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν τις πληρωμές μέσω των κρυπτονομισμάτων είναι ενδεικτική και αυτές επιλέχθηκαν τόσο για την ολοκληρωμένη προσέγγιση της καταναλωτικής αγοράς, όσο και για το γεγονός ότι αυτές ήδη αξιοποιούν ψηφιακές μεθόδους πληρωμών.

Η τελευταία ομάδα ερωτήσεων εστιάζεται στα κρυπτονομίσματα ως οικονομικό αγαθό, ως πιθανό μέλλοντικό κομμάτι της ελληνικής οικονομικής πραγματικότητας και στην ικανότητά τους να ενσωματωθούν σε αυτήν:

Αυτές οι ερωτήσεις επικεντρώνονται στην γνώμη των χρηστών σχετικά με τα κρυπτονομίσματα ως ένδειξη της ετοιμότητας της κοινωνίας για την άμεση αποδοχή των κρυπτονομισμάτων. Για την πληρότητα, οι απαντήσεις αποτελούνταν από προτάσεις που αντιπροσώπευαν διαφορετικές απόψεις για την ικανότητα της Ελληνικής αγοράς να τα υιοθετήσει. Το ερωτηματολόγιο εξέταζε την επίγνωση του χρήστη στα κρυπτονομίσματα, παρέχοντας την δυνατότητα πρόσθεσης δικής του εγγραφής, σε περίπτωση αναγνώρισης τίτλου που δεν υπήρχε στη βασική λίστα. Αυτή η ερώτηση είχε κρίσιμη σημασία – δεν μπορεί να υπάρξει συζήτηση για τον μετασχηματισμό της οικονομίας, εάν δεν υπάρχει αρκετή γνωριμία με τα κρυπτονομίσματα, όχι μόνο ιδεατά σε επίπεδο γνωριμίας με την έννοια τους αλλά και συγκεκριμένα. Επίσης, το ερωτηματολόγιο καλούσε τους ερωτηθέντες να προβλέψουν τις μέλλουσες μεταβολές τιμών τους, για την εκτίμηση της πίστης και της εμπιστοσύνης στα κρυπτονομίσματα ως νομισματικό στοιχείο.

Τέλος, το ερωτηματολόγιο επιτρέπει την σύνταξη ανοιχτού σχολίου πάνω στο θέμα, διατυπώνοντας το έτσι, ώστε ο χρήστης θα μπορούσε να εκφράσει τη γνώμη του, τις πεποιθήσεις του, τις προγνώσεις του και τις προτάσεις που θα ήθελε να προσθέσει εκτός των απαντήσεων που έδωσε στο τυπικό τμήμα του ερωτηματολογίου.

Το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε με βάση τις προηγούμενες έρευνες, όπως αυτές της Visa, FCA, Deloitte και λοιπών που αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο 2.1. Οι περισσότερες από αυτές εξάντλησαν τα ερωτήματα που αναφέρονται στο πληθυσμό - στόχο των κρυπτονομισμάτων και των κινήτρων που έχουν για την απόκτηση τους και περαιτέρω ανάλυση δεν χρειάζονται. Αντίθετα, στην τρέχουσα έρευνα η επιλογή ερωτήσεων είχε τον στόχο την εύρεση των αναγκών τους, την ανακάλυψη των εμποδίων, που βλέπουν στην αποδοχή των κρυπτονομισμάτων και την ικανότητα/θέληση να διαχειρίζονται χρηματοοικονομικά περιουσιακά ψηφιακά και παραδοσιακά στοιχεία, με χρήση τεχνολογικών μέσων. Έχοντας λάβει υπόψη όλα τα προηγούμενα, επιλέχθηκαν ερωτήσεις που είναι εύκολες στην κατανόηση και καλύπτουν με σαφήνεια και πληρότητα το θέμα - οι περισσότερες απαντήσεις αποτελούνται από προτάσεις που θα μπορούσαν να εκφράσουν τις γνώμες των ερωτηθέντων ή κλίμακες που αντιπροσωπεύουν τον βαθμό αποδοχής των θέσεων από τους ερωτηθέντες.

3.2 ΔΕΙΓΜΑ

Το ερωτηματολόγιο, εκτός άλλων, σχεδιάστηκε με συγκεκριμένο τρόπο και επιλέχθηκε η ηλεκτρονική πλατφόρμα συλλογής απαντήσεων για την στόχευση κοινού που θα είχε ήδη μια επαφή με τα τεχνολογικά μέσα. Επιπρόσθετα, ενδιαφέρον για την έρευνα αποτέλεσαν οι μελλοντικοί κοινωνοί της καθαρά ψηφιακής οικονομίας και αυτοί που ήδη την δέχτηκαν.

Το δείγμα συλλέχθηκε από τις παρακάτω πηγές, για να καλήψουν τους ίδιους σκοπούς:

Φοιτητές Τμήματος Πληροφορικής Ιονίου Πανεπιστημίου – αυτό το δείγμα επιλέχθηκε, διότι οι φοιτητές αυτού του τμήματος α. έχουν τάση πειραματισμού με νέες τεχνολογίες και αύξηση της προσωπικής τους τεχνογνωσίας β. θα είναι μέλλον μέτοχοι της ψηφιακής αγοράς και η ζήτησή τους θα παίξει κεντρικό ρόλο στις τάσεις της γ. πολύ πιθανόν ήδη κατέχουν κρυπτονόμισμα ή είχαν εμπειρία ιδιοκτησίας/χρήσης κρυπτονομισμάτων.

Συμμετέχοντες ομάδων Facebook:

«Χρηματιστηριακά και οικονομικά νέα» - Η επιλογή αυτής της ομάδας βασίστηκε στην θεωρία, ότι οι συμμετέχοντές της έχουν επαφή και γνώση για τη λειτουργία της οικονομίας, και πιθανά, ενεργά χρησιμοποιούν χρηματοοικονομικές τεχνολογίες και ασκούν επενδυτική δραστηριότητα.

«Έλληνες Προγραμματιστές & Designers» - Αυτή η ομάδα επιλέχθηκε για λόγους της αυξημένης τεχνογνωσίας του κοινού της, της καθημερινής του επαφής με την τεχνολογία και της ενεργής του συμμετοχής στην ψηφική αγορά. Επίσης, και αυτοί θεωρήθηκαν πιθανόν χρήστες των κρυπτονομισμάτων στη δεδομένη χρονική στιγμή.

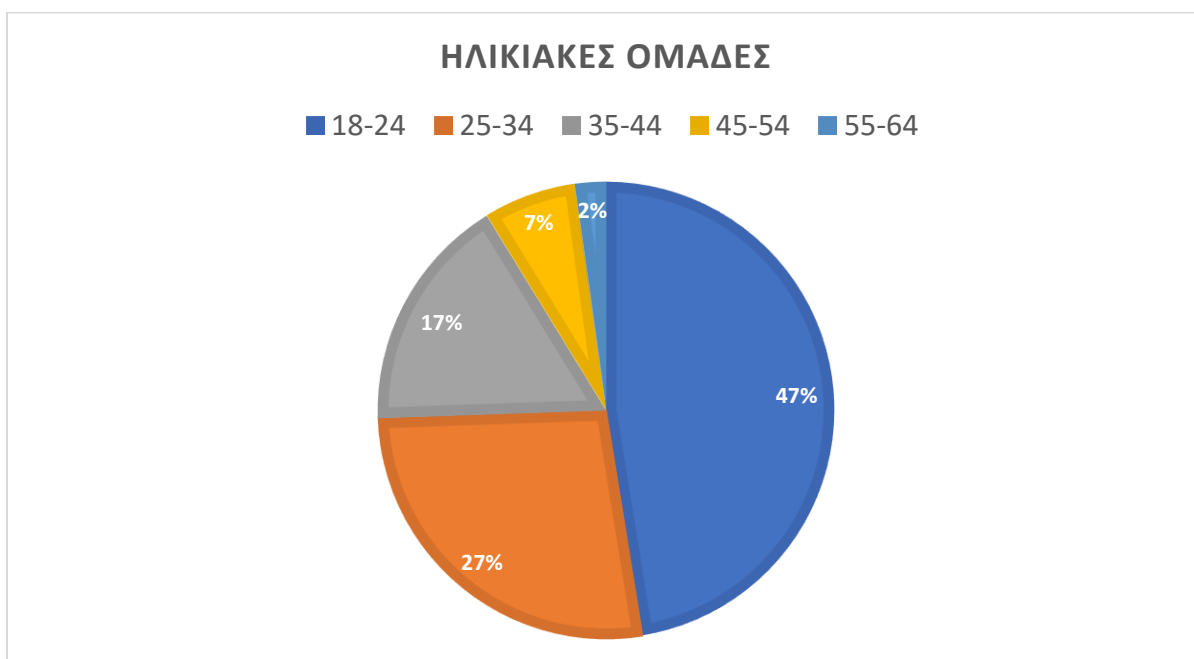
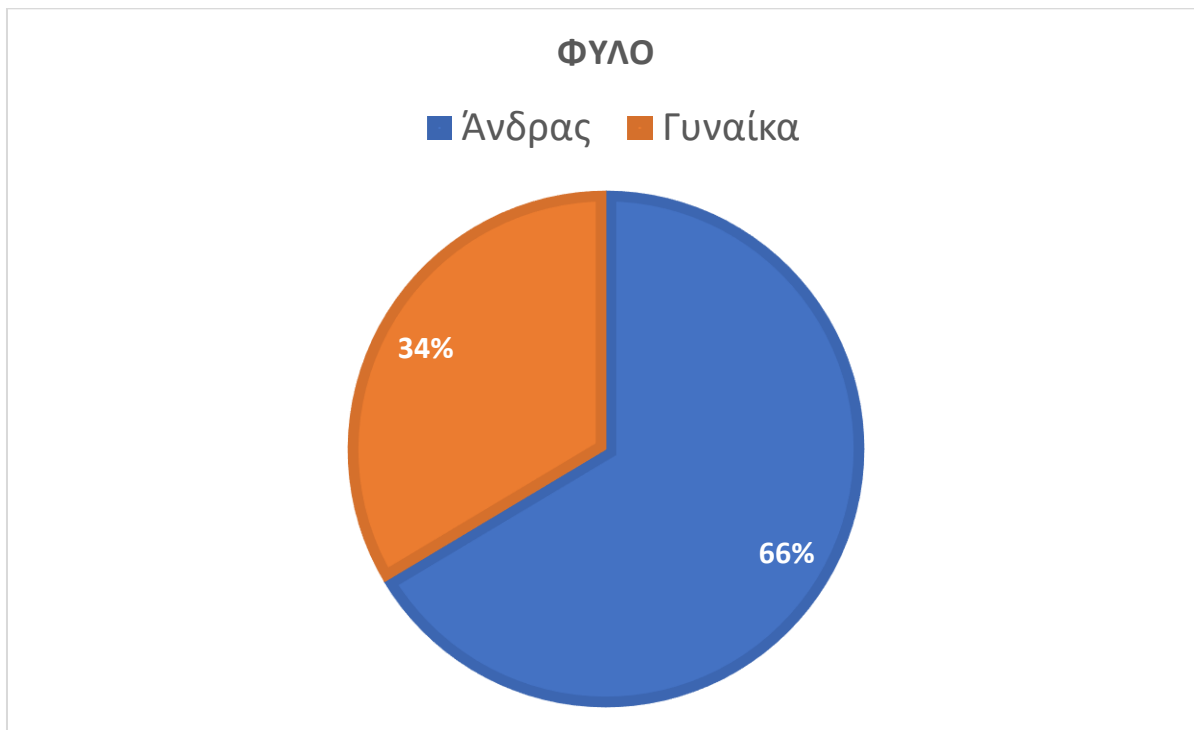
«Ερωτηματολόγια (Συγκέντρωση Απαντήσεων)» - επιλέχθηκε ως μικτή ομάδα με δείγμα ελέγχου, που αντιπροσωπεύει πολλές κοινωνικές ομάδες διαφόρων ηλικιών, επιπέδων μόρφωσης, επαγγελματικής ενασχόλησης και ενδιαφερόντων.

Ένας σημαντικός λόγος για αυτό ήταν η ψηφιακή φύση του αντικειμένου της μελέτης και του ερωτηματολογίου, το οποίο δημιουργήθηκε και λειτούργησε στην πλατφόρμα Google Forms. Τελικά συλλέχθηκαν 137 απαντήσεις.

3.3 Αποτελέσματα της έρευνας

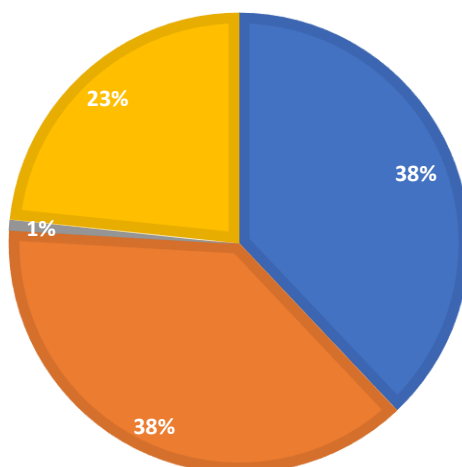
3.3.1 Πληροφορίες που αντλήθηκαν από την έρευνα

Πρωταρχικά, πρέπει να ορίσουν οι δημογραφικές ομάδες του δείγματος:



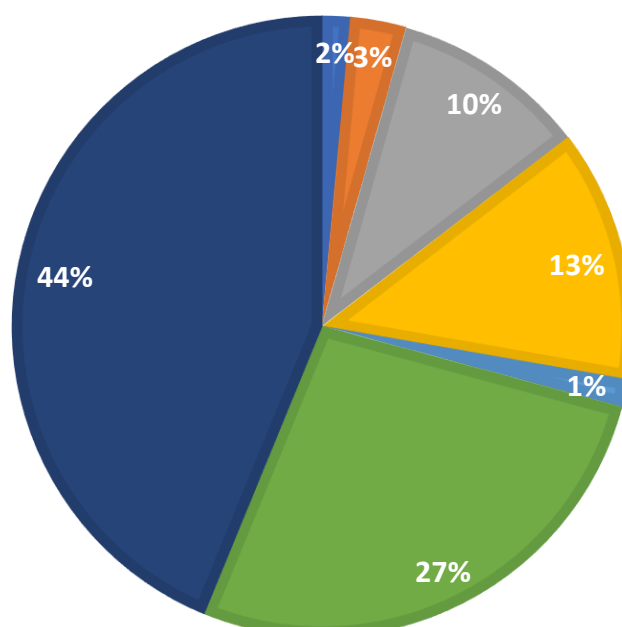
ΕΠΙΠΕΔΑ ΜΟΡΦΩΣΗΣ

■ Απόφοιτος ΑΕΙ/ ΤΕΙ ■ Γυμνάσιο/ Λύκειο ■ Δημοτικό ■ Μεταπτυχιακό/ Διδακτορικό



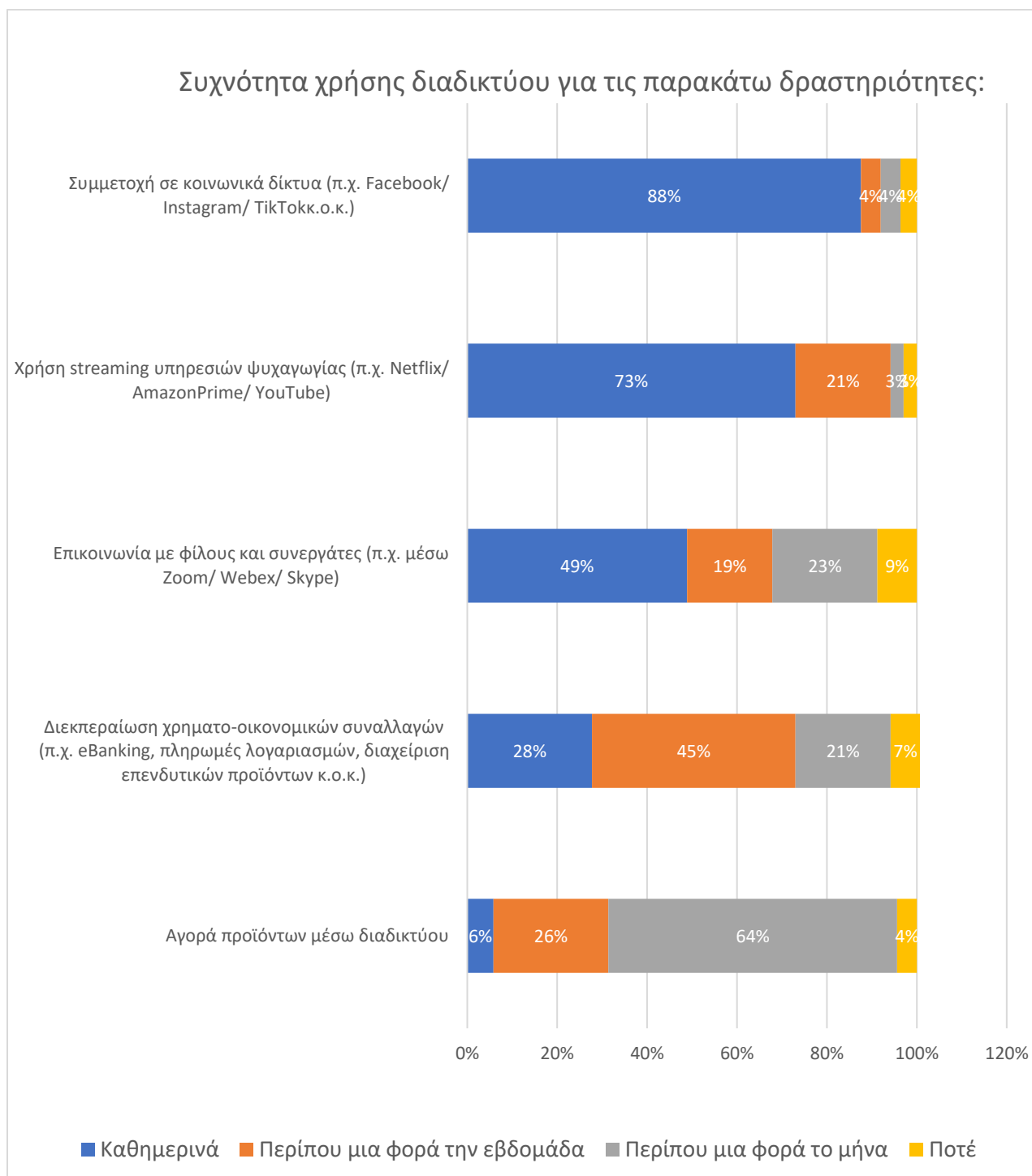
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

■ Άλλο ■ Άνεργος
■ Δημόσιος υπάλληλος ■ Ελεύθερος επαγγελματίας
■ Επιχειρηματίας/Εισοδηματίας ■ Ιδιωτικός υπάλληλος
■ Φοιτητής / Φοιτήτρια



Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε, οι περισσότεροι ερωτηθέντες ήταν άνδρες (66% του δείγματος) ηλικίας 18-35 (74%) από το οποίο ήση μπορούμε να συμπεράνουμε το γεγονός ότι το μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τα κρυπτονομίσματα προέρχεται από τη νεολαία της χώρας. Ταυτόχρονα, οι

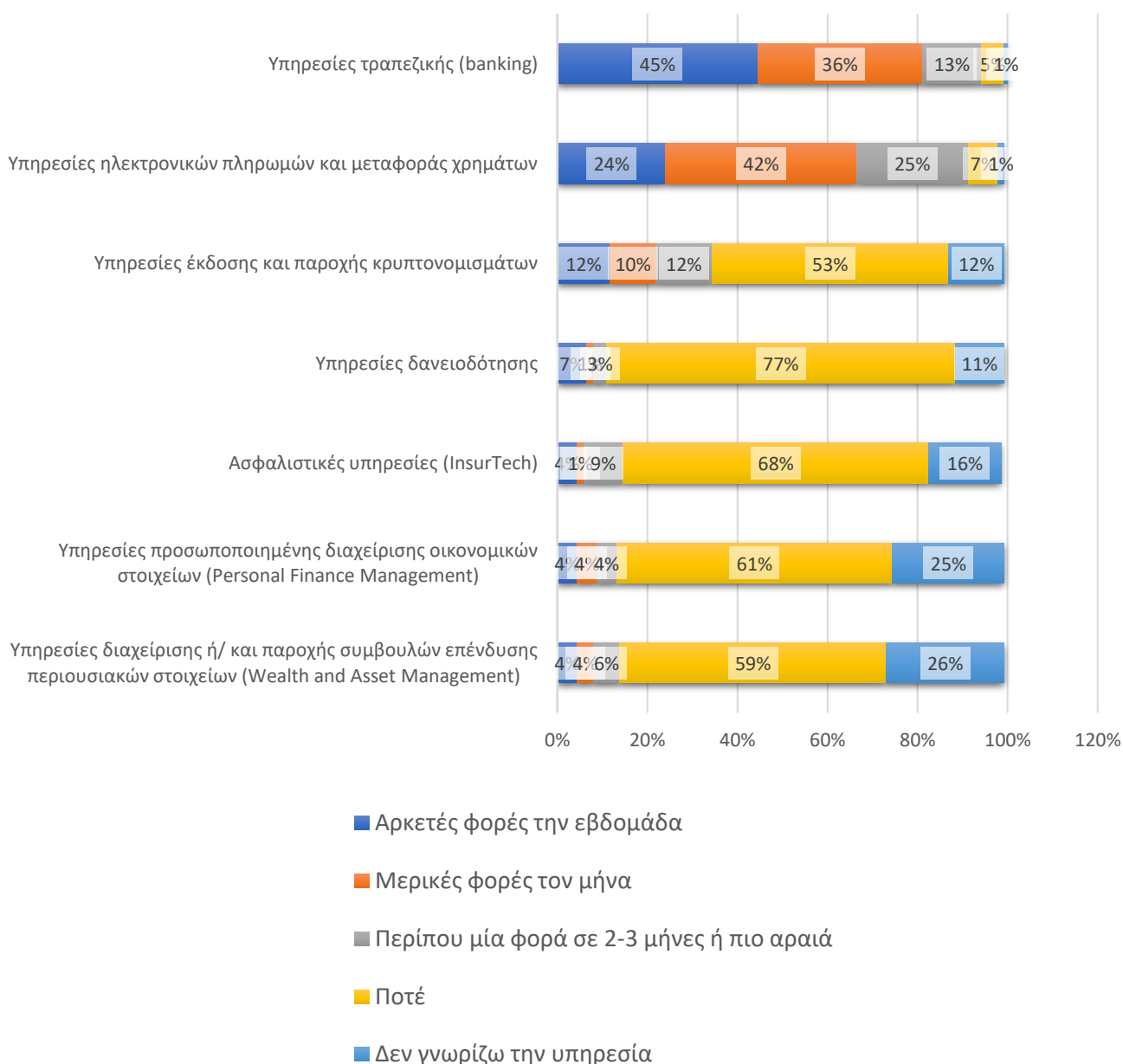
περισσότεροι ήταν φοιτητές (44%) και ιδιωτικοί υπάλληλοι (27%) ενώ οι περισσότεροι από αυτούς (76%) είναι απόφοιτοι Λυκείου ή ΑΕΙ/ΤΕΙ. Αυτά τα ηλικιακά, μορφωτικά και επαγγελματικά στοιχεία θα επηρεάσουν σημαντικά τα αποτελέσματα της έρευνας, διότι εκτός του ενδιαφέροντος στην ύπαρξη, συζήτηση και χρήση των κρυπτονομισμάτων αυτή η δημογραφική ομάδα επηρέασε και άλλες πεποιθήσεις και ανάγκες.



Έπειτα, εξετάσθηκαν ο σκοπός και η συχνότητα χρήσης του διαδικτύου για διαφορετικές δραστηριότητες, με αναμενόμενη την επικοινωνία μέσω κοινωνικών δικτύων να είναι συντριπτικά δημοφιλής σε καθημερινή βάση (88%) με τις υπηρεσίες streaming να τις ακολουθούν με (73%), τα οποία είναι σημαντικά κανάλια διάδοσης της εικόνας και των ειδήσεων για τα κρυπτονομίσματα, όπως

παρατήρησαν οι προηγούμενες μελέτες, ενώ η διεκπεραίωση χρηματοοικονομικών συναλλαγών (28% δήλωσαν καθημερινή χρήση και οι περίπου 45% τα χρησιμοποιούν μια φορά την εβδομάδα) και η αγορά προϊόντων μέσω διαδικτύου (26% καθημερινά και 64% σε εβδομαδιαία βάση) είναι πιθανοί τομείς μελλοντικής χρήσης των κρυπτονομισμάτων ως μέσου πληρωμών. Συν, αυτό υποστηρίζει την θεωρία της έλλειψης θεματικής κίνησης για την εισαγωγή περισσότερο ψηφιοποιημένης προσέγγισης της αγοράς – οι ίδιοι οι καταναλωτές ήδη είναι έτοιμοι να αποδεχτούν τα νέα συστήματα διαχείρισης αγαθών και τώρα το μόνο αναμενόμενο είναι η υλοποίηση ολοκληρωμένων και δημοφιλών συστημάτων, με ρύθμιση και επίσημη υποστήριξη.

Συχνότητα χρήσης διαφόρων fintech υπηρεσιών και λογισμικού



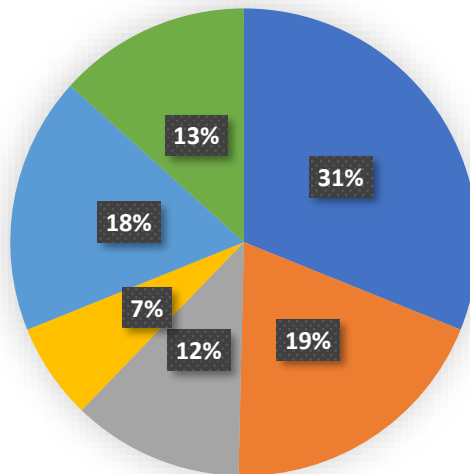
Στη συνέχεια, στην έρευνα παρουσιάζεται η απήχηση των ήδη υπάρχουσών χρηματοοικονομικών τεχνολογιών και η συχνότητα της χρήσης τους, που θα μπορούσαν να υιοθετήσουν τις τεχνολογίες blockchain στην λειτουργία τους. Έτσι τις υπηρεσίες τραπεζικής χρησιμοποιούν καθημερινά οι 45%, και άλλοι 36% -μερικές φορές την μήνα, ενώ οι υπηρεσίες ηλεκτρονικών πληρωμών και μεταφοράς χρημάτων μάζεψαν 24% και 42% αντίστοιχα.

Από την άλλη, υπάρχουν οι υπηρεσίες δανειοδότησης, ασφαλιστικές, προσωποποιημένης διαχείρισης οικονομικών στοιχείων και υπηρεσίες διαχείρισης ή παροχής συμβουλών επένδυσης περιουσιακών στοιχείων, οι οποίες δεν χρησιμοποιούνται από 77%, 68%, 61% και 59% των ερωτηθέντων αντίστοιχα, ενώ ταυτόχρονα υπηρεσίες διαχείρισης οικονομικών στοιχείων και παροχής συμβουλών επένδυσης περιουσιακών στοιχείων σημείωσαν ως άγνωστα 25% και 26% του δείγματος.

Υπηρεσίες έκδοσης και μεταφοράς των κρυπτονομισμάτων, το ίσως πιο σημαντικό είδος για αυτήν την έρευνα καθημερινά χρησιμοποιούν 12%, του δείγματος, μερικές φορές τον μήνα οι 10%, δεν τις χρησιμοποιούν ποτέ οι 53% του δείγματος, ενώ το 12% δεν έχει καμία γνώριμία με αυτές.

Με τη σειρά του, αυτό ομολογεί την έλλειψη είτε των τάσεων στον Ελληνικό πληθυσμό για επενδύσεις, είτε την έλλειψη αρκετών οικονομικών πόρων για την δραστηριότητα αυτή. Αλλά, από το γεγονός του ότι πάνω από το ένα τέταρτο του δείγματος δεν αναγνωρίζει την ύπαρξη τέτοιου λογισμικού, ο μέσος Έλληνας καταναλωτής δεν είχε αρκετή επίγνωση της ίδιας της ύπαρξης τεχνολογικών μέσων. Πιθανή πηγή της τρέχουσας κατάστασης είναι η χαμηλή τεχνογνωσία του πρόθυμου να επενδύει πληθυσμού και η χαμηλή εμπιστοσύνη που έχει στα ψηφιακά μέσα που προσφέρουν αυτού του είδους υπηρεσίες.

Πόσο οικεία είναι η ιδέα των κρυπτονομισμάτων στους χρήστες:



- Απλά γνωρίζω τι είναι τα κρυπτονομίσματα
- Γνωρίζω την τεχνολογία ανάπτυξης των κρυπτονομισμάτων (π.χ. το blockchain)
- Δεν γνωρίζω τα κρυπτονομίσματα αλλά με ενδιαφέρει να μάθω για αυτά
- Δεν γνωρίζω τα κρυπτονομίσματα και δεν με ενδιαφέρει να μάθω για αυτά
- Έχω αγοράσει κρυπτονόμισμα
- Έχω χρησιμοποιήσει εφαρμογή που διαχειρίζεται κρυπτονομίσματα

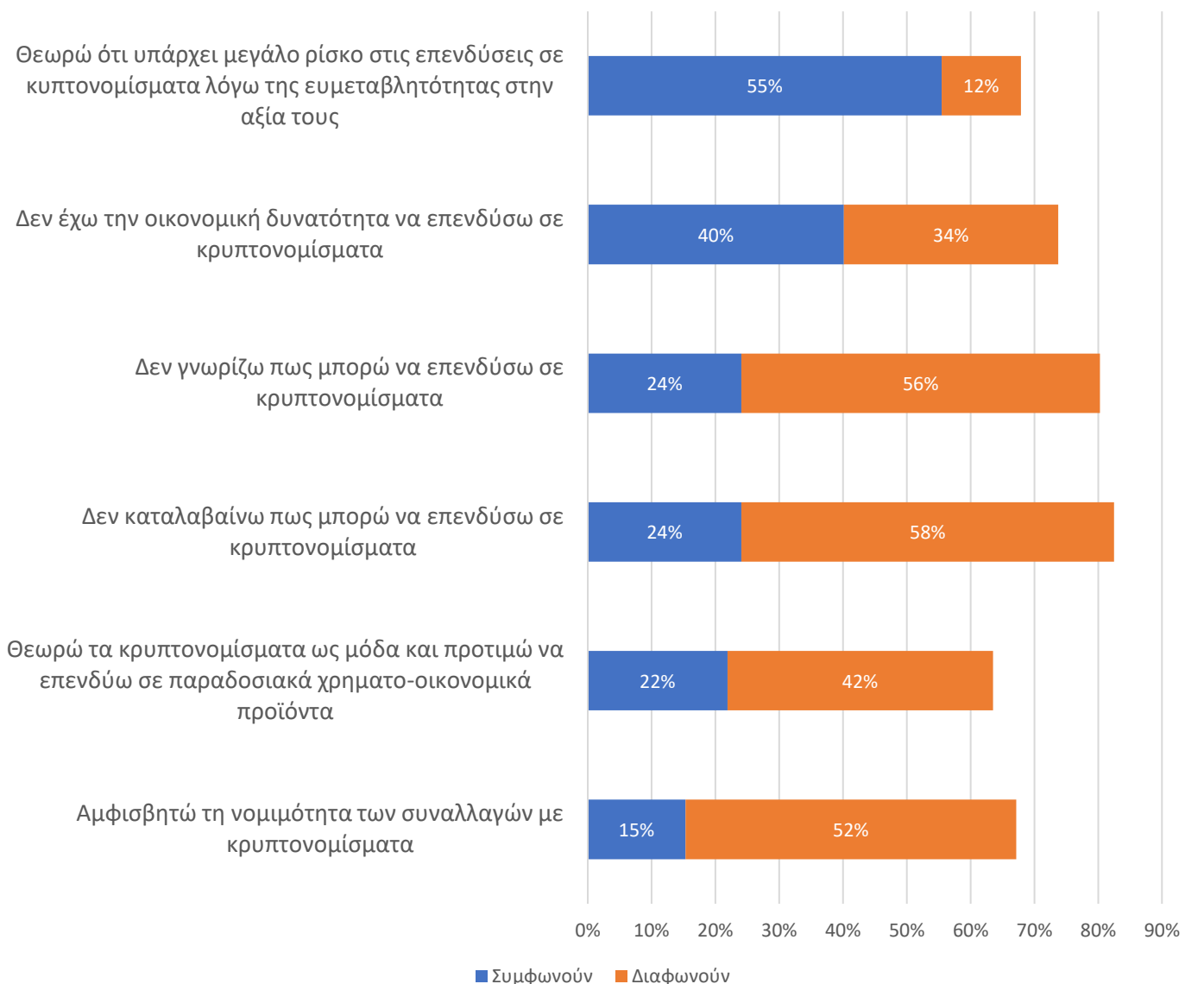
Για να μπορεί να συνεχιστεί η μελέτη της αποδοχής των κρυπτονομισμάτων πρέπει να γίνουν γνωστές οι απόψεις των καταναλωτών για τα κρυπτονομίσματα και ο βαθμός οικειότητας τους με την τεχνολογία αυτή. Οι απόψεις περί της οικειότητας (ή ακόμα και προσωπικής επαφής με αυτά) διαχωρίστηκαν ως εξής: Απλά γνωρίζουν την έννοια το ένα τρίτο του δείγματος 31%, οι 19% γνωρίζουν την τεχνολογία ανάπτυξής τους, άλλοι 12% θα ήθελαν να μάθουν περισσότερο για την τεχνολογία αυτή.

Ταυτόχρονα, 18% έχουν ήδη αγοράσει κρυπτονόμισμα και 13% είχαν χρησιμοποιήσει εφαρμογή διαχείρισής τους.

Τέλος, μόνο 7% δεν γνωρίζουν, ούτε έχουν ενδιαφέρον να μάθουν, για τα κρυπτονομίσματα γενικότερα.

Από το γεγονός του ότι οι μισοί ερωτηθέντες τουλάχιστον έχουν επίγνωση της έννοιας του κρυπτονομίσματος και 21% είχαν προσωπική επαφή μαζί τους μπορούμε να συμπεράνουμε, ότι στην Ελληνική κοινωνία, τουλάχιστον στις νέες γενιές, τα κρυπτονομίσματα έχουν απήχηση και ήδη αναπτύσσεται η κουλτούρα της επένδυσης και χρήσης τους. Άρα η ανάγκη της ρύθμισης και αξιοποίησης αυτής της τεχνολογικής πτυχής είναι όχι μόνο επίκαιρη αλλά και επίγουσα.

Θέση των καταναλωτών απέναντι στα κρυπτονομίσματα

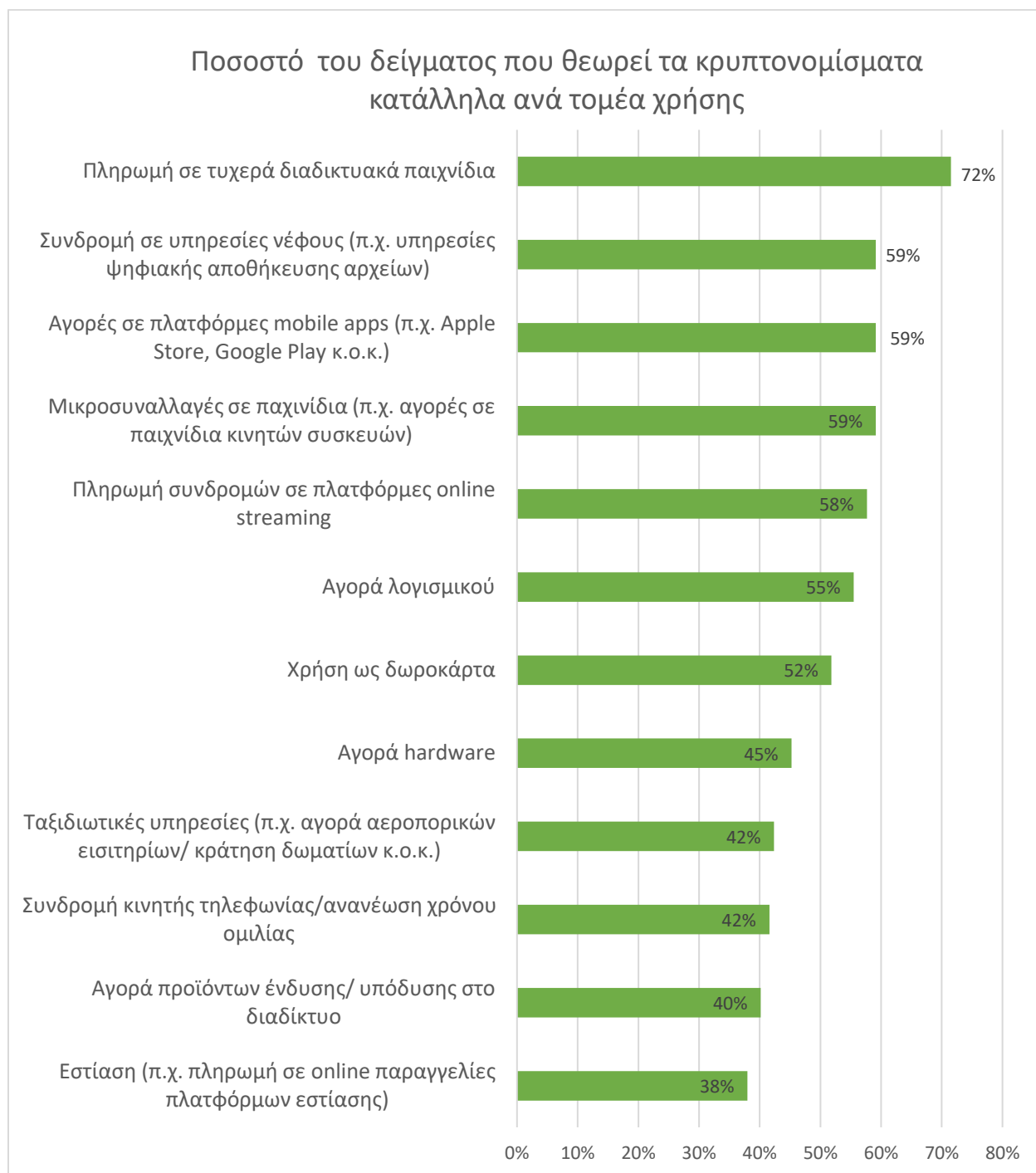


Σημαντική είναι και η άποψη των ερωτηθέντων για τα κρυπτονομίσματα και την ικανότητά τους να χρησιμοποιηθούν με ευχαίρα και ασφάλεια. Σημειώθηκε, ότι η πλειοψηφία θεωρεί τις επενδύσεις στα κρυπτονομίσματα ριψοκίνδυνη στρατηγική για λόγους μεταβλητότητας των τιμών τους – αυτό σημείωσε το 55% του δείγματος. Οι 40% ομολόγησαν την απουσία της οικονομικής δυνατότητας επένδυσης σε αυτόν τον κλάδο – που σηματοδοτεί ότι η μη αγορά των κρυπτονομισμάτων δεν οφείλεται στην φύση τους, αλλά στα ιδιαίτερα τους χαρακτηριστικά.

Υπήρχαν και αισιόδοξες ενδείξεις στα αποτελέσματα – μόνο οι 15% αμφισβήτησαν τη νομιμότητα των κρυπτονομισμάτων (οι 52% των ερωτηθέντων ήταν σίγουροι για την νομιμότητα τους) και ελαφρώς λιγότεροι από ένα τέταρτο του δείγματος (24%) δεν ήξεραν ή/και δεν καταλάβαιναν πως να επενδύσουν σε κρυπτονομίσματα, το οποίο πάλι οφείλεται στην προσωπική εμπειρία και τεχνογνωσία των χρηστών στο χρηματοοικονομικό τομέα.

Τα αποτελέσματα της έρευνας σε αυτό το σημείο πια σηματοδοτούν το ότι το κύριο πρόβλημα και εμπόδιο των προθύμων να χρησιμοποιήσουν τα κρυπτονομίσματα καταναλωτών, δεν είναι η τεχνογνωσία καθ'αυτή, ούτε η νομιμότητα των πράξεων ή η παροδικότητα της τεχνολογίας, αλλά η

οικονομική δυνατότητα επένδυσης στα πιο γνωστά και σταθερά νομίσματα και η επιφυλακή που δείχνουν για τα λιγότερο διαδεδομένα και περισσότερο ευμετάβλητα. Το πιο σοβαρό εμπόδιο ορίστηκε ως η ανασφάλεια επενδύσεων λόγω ρευστότητας στην τιμή τους, που οφείλεται στην καινοτομία της τεχνολογίας. Από εδώ συμπεραίνουμε, ότι οι επιφυλάξεις των καταναλωτών δεν πηγάζουν πια από την φύση των κρυπτονομισμάτων, αλλά από την οικονομική τους υπόσταση.



Τα κρυπτονομίσματα γενικότερα βρήκαν απήχηση ως μέσω πληρωμής για μια ολόκληρη σειρά από προϊόντα και υπηρεσίες, που είναι ένα αισιόδοξο γεγονός για την πιθανή αποδοσή τους στην καθημερινή χρήση. Έτσι, επιλέχθηκε ταιριαστή εναλλακτική λύση για τις εξής κατηγορίες:

- Πληρωμή σε τυχερά παιχνίδια (συντριπτική πλειοψηφία του 72% του δείγματος)
- Συνδρομή σε υπηρεσίες νέφους (59% θετικών απαντήσεων)
- Αγορές σε πλατφόρμες κινητών εφαρμογών (59%)
- Μικροσυναλλαγές σε παιχνίδια (59%)
- Πληρωμή συνδρομών σε πλατφόρμες streaming (58%)
- Αγορά λογισμικού (55%)
- Χρήση ως δωροκάρτα (52%)
- Αγορά hardware (45%)

Μπορεί να παρατηρηθεί μια συσχέτιση της καινοτομίας του τομέα στον οποίο οι χρήστες θα προτιμούσαν να χρησιμοποιήσουν τα κρυπτονομίσματα, της αϋλότητας του προϊόντος και, ως ένα βαθμό, τεχνολογικής φύσεως της ίδιας της υπηρεσίας, με το ποσοστό των χρηστών που θα εκτιμούσαν σε αυτούς τους τομείς την ικανότητα της πληρωμής με το κρυτονόμισμα.

Επίσης, ένα ρόλο στις επιλογές υπέρ των κρυπτονομισμάτων ως σύστημα πληρωμών έπαιξε και το δημογραφικό δείγμα (με πλεονάζοντες άνδρες ηλικίας 18-35), στους οποίους αυτά τα προϊόντα και οι υπηρεσίες είναι γνωστά, οικεία και βρίσκονται στο πεδίο ενδιαφέροντος του πληθυσμού-στόχου αυτών των προτάσεων.

Ποσοστό του δείγματος που θεωρεί ότι τα κρυπτονομίσματα δεν θα ήταν καλός μηχανισμός πληρωμής στους παρακάτω τομείς:



Αντιθέτως, μη επαρκή ή μη βολικά τα κρυπτονομίσματα αποδείχθηκαν στους παρακάτω τομείς:

- Αγορά Προϊόντων μόδας(ένδυσης/ υπόδυσης) με 40% αρνητικών απαντήσεων
- Πληρωμή εστίασης, π.χ. παραγγελία σε σχετικές πλατφόρμες με 39% αρνητικών καταναλωτών
- Συνδρομή κινητής τηλεφωνίας και ανανέωση χρόνου ομιλίας (35%)
- Ταξιδιωτικές υπηρεσίες και προϊόντα (π.χ. εισιτήρια) (32% κατά)
- Και αγορά Hardware, όπου οι γνώμες χωρίστηκαν αλλά η αρνητική αντιμετώπιση ήταν αρκετά ορατή (29%)

Μπορεί να παρατηρηθεί, ότι αρνητικά αντιμετωπίστηκε η αγορά υλικών αγαθών και προσωποποιημένων (ή παραδοσιακών) υπηρεσιών με χρήση των κρυπτονομισμάτων. Όπως και

προηγούμενως, το ρόλο του έπαιξε το δείγμα και η ανάγκη για παραδοσιακά προσωποποιημένη και ανθρωποκεντρική προσέγγιση στη συναλλαγή η οποία χαμηλώνει την αποδοχή των κρυπτονομισμάτων σε αυτούς τους τομείς.

Συμφωνία των ερωτηθέντων με τις παρακάτω προοπτικές και πεποιθήσεις :



Στη συνέχεια, η έρευνα στράφηκε στην γνώμη των χρηστών ως τεχνολογική και νομική οντότητα καθαυτή και το πόσο διαφωνούν ή συμφωνούν με μια συλλογή πιθανόν πεπιθήσεων που να αφορούν τα κρυπτονομίσματα. Ως αποτέλεσμα:

- Η Πλειοψηφία των 58% του δείγματος θεωρεί ότι τα κρυπτονομίσματα θα γίνουν εναλλακτικό σύστημα πληρωμών στο μέλλον, που αποδεικνύει την αισιόδοξη στάση των καταναλωτών απέναντι σε αυτήν την ιδέα.
- Σχεδόν οι μισοί (47%) γνωρίζουν προσωπικά άτομα που έχουν επαφή και διαχειρίζονται/επενδύουν σε κρυπτονομίσματα.
- Αρκετοί (40%) θεωρούν, ότι τα κρυπτονομίσματα θα διευκολύνουν τις διαδικασίες πληρωμών και αγορών.

Από την άλλη, όμως, υπήρχαν και θέσεις με τις οποίες οι γνώμες των ερωτηθέντων δεν συνέπιπταν:

- 78% του δείγματος δεν μπορεί εύκολα να βρει καταστήματα που θα εμπιστευόταν για τις συναλλαγές με κρυπτονομίσματα (μόνο 9% συμφωνούν με την αντίληψη)
- 63 % δεν γνωρίζουν τέτοια καταστήματα, ενώ 25% αντιθέτως γνωρίζουν
- 46% διαφωνούν με την ευκολία αγορών με κρυπτονομίσματα
- 40% δε θα χρησιμοποιούσαν τα κρυπτονομίσματα για συναλλαγές μικρών ποσών
- Και οι 42% αμφισβήτησαν τόσο την ασφάλεια των κρυπτονομισμάτων, όσο και των μέσων τους, των blockchain, ως προς την ασφάλεια σε σχέση με τα παραδοσιακά νομίσματα, πιστωτικές και χρεωστικές κάρτες.

Υπήρχαν και ζητήματα, που οι γνώμες ήταν σχετικά ισοσκελισμένες:

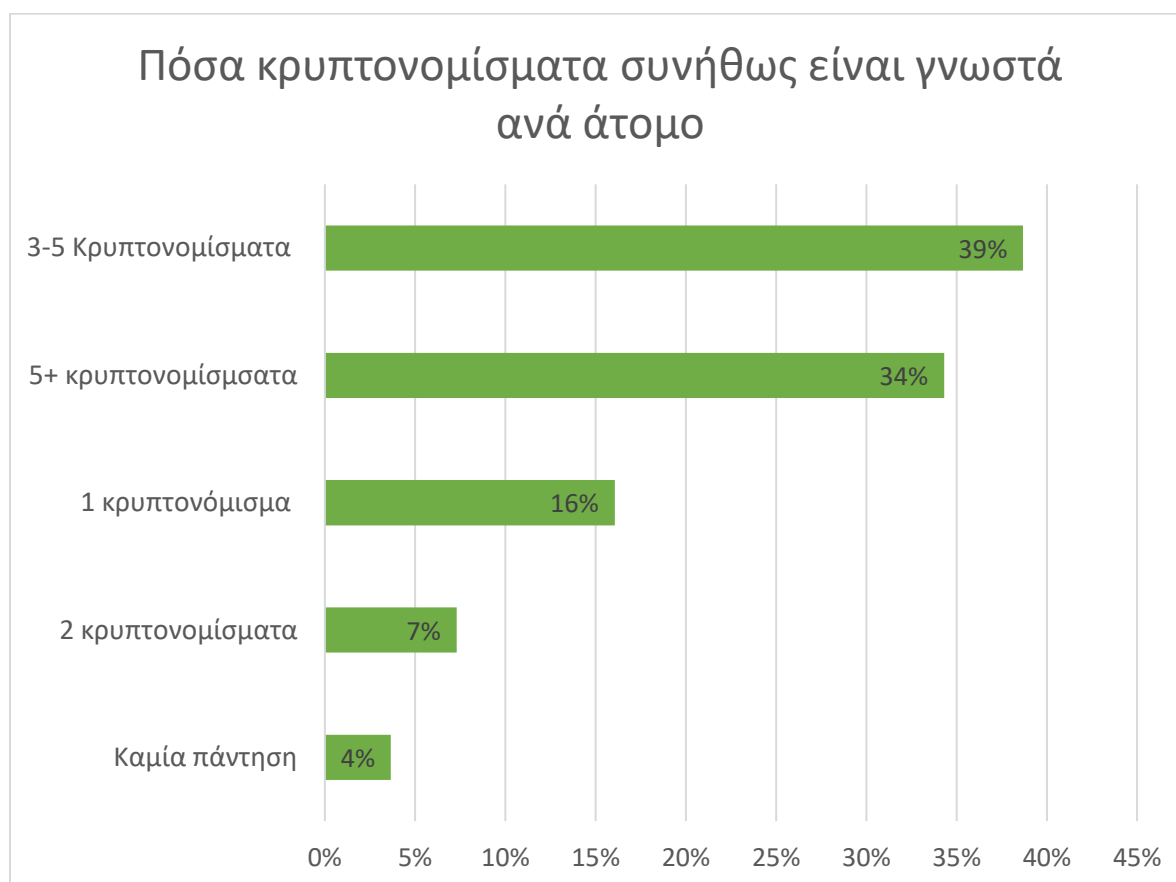
- 38% και 31% αναλογία συμφωνίας και μη για την προκείμενη ευκολία χρήσης και αντιμετώπισης προβλημάτων χρήσης
- 37% και 36% αντίστοιχα για την συνήθεια πληρωμών με αυτά.
- 34% αντί των 31% απάντησαν θετικά και αρνητικά στην άποψη της ασφάλειας πληρωμών με τα κρυπτονομίσματα.

Αυτές οι ενδείξεις μπορούν να καταλήξουν στα εξής:

- Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων, και μετά από προέκταση, η ελληνική κοινωνία θεωρητικά είναι έτοιμη να δεχτεί την ύπαρξη κρυπτονομισμάτων ως εναλλακτικό σύστημα πληρωμών, αφού περισσότεροι από

τους μισούς θα το δεχόταν, ενώ σχεδόν οι μισοί έχουν γνωστούς που είχαν στενή επαφή με τα κρυπτονομίσματα (47%) ή μόνοι τους είχαν τέτοια επαφή (18% που αγόρασαν τα κρυπτονομίσματα).

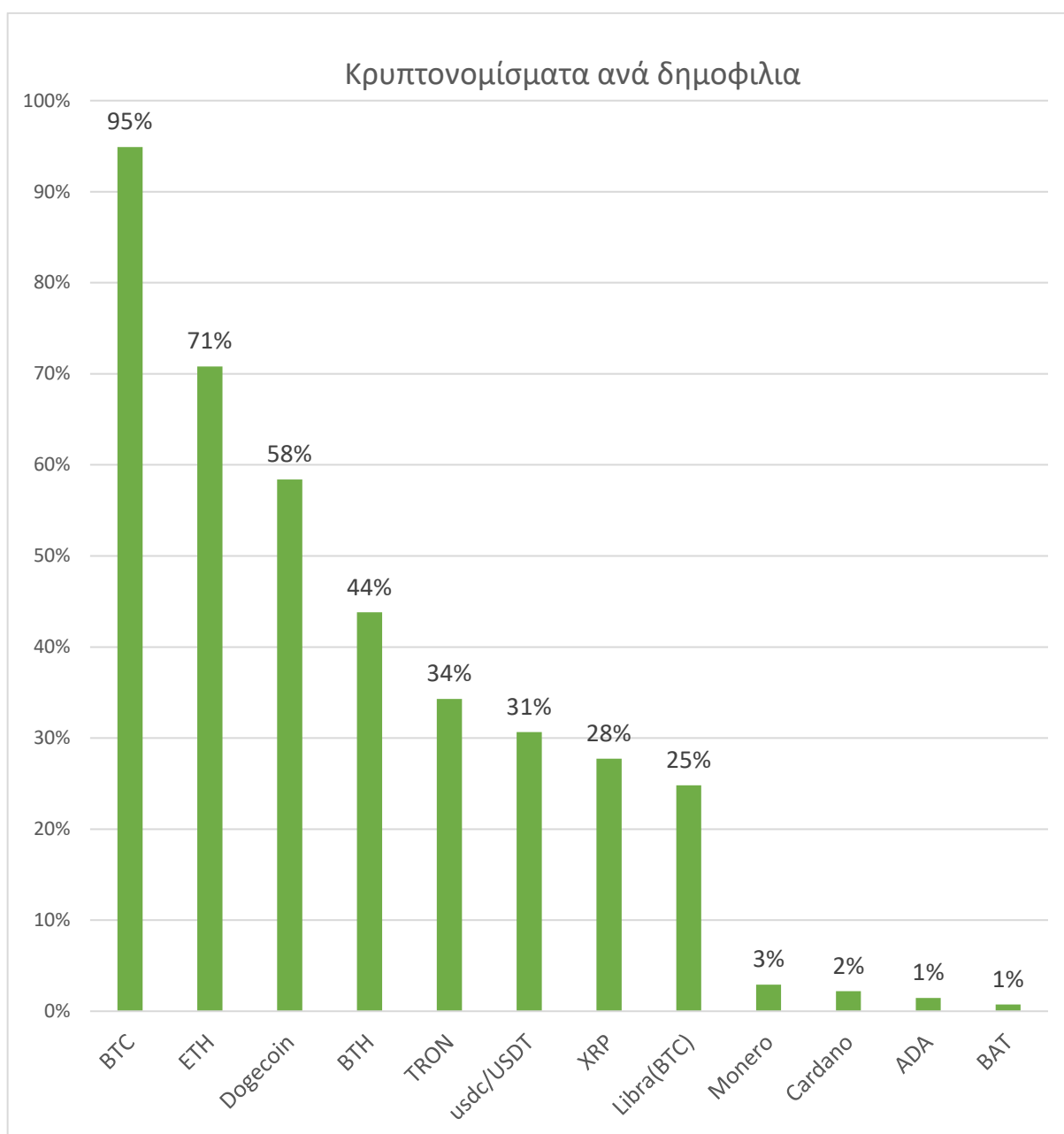
- Επίσης, το γεγονός του ότι αρκετοί (40%) συμφωνούν με την άποψη, ότι τα κρυπτονομίσματα θα διευκολύνουν τις συναλλαγές και πληρωμές, ενώ ταυτόχρονα συντριπτική πλειονότητα δεν μπορεί εύκολα να βρει (78%) ή δεν γνωρίζει (63%) καταστήματα και υπηρεσίες τις οποίες θα εμπιστευόταν, μαρτυρά την απώλεια τόσο της πληροφόρησης για τέτοιες πλατφόρμες, όσο και της ίδιας της ύπαρξης τους στην ελληνική πραγματικότητα.
- Αξιοσημείωτο είναι επίσης και το γεγονός, ότι οι αγορές με αυτά δεν είναι εύκολες και θα ταίριαζαν περισσότερο σε μακροσκελείς συναλλαγές, που ίσως, βασίζεται στο γεγονός της τρέχουσας τιμής των δυο πιο δημοφιλών κρυπτονομισμάτων προς τα παραδοσιακά νομίσματα – Bitcoin (1- 44 010,20USD τις 16/2/2022) και Ethereum (1- 3 119,24USD τις 16/2/2022). Αυτές οι αναλογίες είτε οδηγούν σε πολύπλοκους μετασχηματισμούς, που είναι αταίριαστο για τις καθημερινές δαπάνες, ή στην ανάγκη να καταφύγουν σε λιγότερο ισχυρά και σταθερά altcoins, που ανεβάζουν τους κινδύνους της χρήσης τους.
- Ξανά εμφανίζεται η ανάγκη για την προώθηση ρυθμιστικών μέτρων – παρόλο που οι Έλληνες δεν αμφισβητούν την νομιμότητα της χρήσης τους, αλλά ούτε και συμφωνούν με την ασφάλειά τους, που μάλιστα, μπορεί να προκύπτει με την δυσκολία που βρίσκουν στην χρήση τους ή στην απουσία ρητής και διάφανης νομικής υποστήριξης του χρηματοοικονομικού μέσου αυτού.



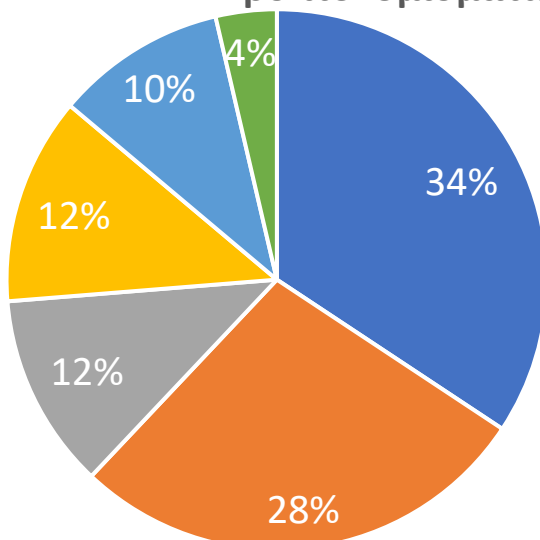
Άλλος σοβαρός παράγοντας θεωρητικής και πληροφορικής αποδοχής των κρυπτονομισμάτων είναι η γνώση των ίδιων κρυπτονομισμάτων τουλάχιστον, ονομαστικά. Και εδώ φαίνεται, ότι η γνώση

τους είναι ευρύτατη - οι 39% γνωρίζουν από 3 έως 5 κρυπτονομίσματα, οι 34% γνωρίζουν τουλάχιστον 6 ονομασίες, ένα ή δυο γνωρίζουν αντίστοιχα 16% και 7%, και μόνο το 4% δεν γνωρίζει κανένα.

Ανάμεσα στα γνωστά κρυπτονομίσματα ηγέτης ήταν το Bitcoin (95% του δείγματος το αναγνώρισε), το Ethereum ETH ακολούθησε με 71% και το Dogecoin (58%). Λιγότερα γνωστά ήταν Monero, Cardano, ADA και Bat που δεν υπέρβαλλαν τα 3% αναγνώρισης. Σε αυτό συντελεί η ισχυρή παρουσία τους, η μεγάλη «μόδα» και σταθερή παρουσία στο πληροφορικό, την οποία κατάφεραν να αναπτύξουν και να συντηρήσουν στο διαδίκτυο, και συγκεκριμένα τα κοινωνικά δίκτυα, τα οποία, όπως προαναφέρθηκε χρησιμοποιούνται καθημερινά από σχεδόν όλο το δείγμα. Τα υπόλοιπα κρυπτονομίσματα είναι πιο σπάνια στην κοινή συζήτηση και για αυτό ο κοινός χρήστης θα τα γνωρίζει περιορισμένα και ως ένα «συμπληρωματικό και εναλλακτικό στη μεγάλη τριάδα», που ως αποτέλεσμα μπορεί να συντελεί και στην μεγαλύτερη αστάθεια της αξία τους.



Αναμενόμενη συμπεριφορά της τιμής των κρυπτονομισμάτων

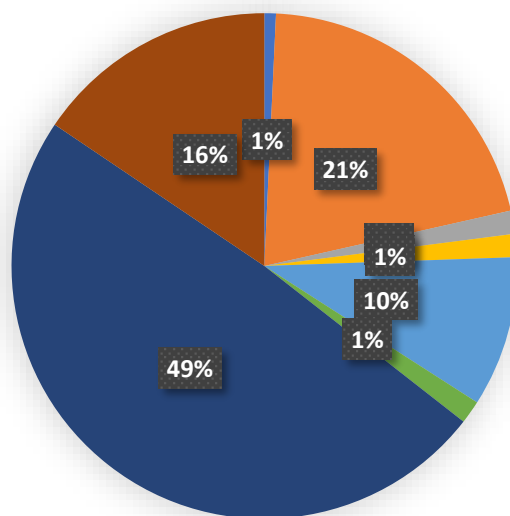


- Θα ανέβει λίγο παραπάνω σε σχέση με σήμερα
- Θα ανέβει πολύ περισσότερο σε σχέση με σήμερα
- Θα παραμείνει σταθερή
- Θα πέσει λίγο σε σχέση με σήμερα
- Θα πέσει πολύ περισσότερο σε σχέση με τη σημερινή αξία τους
- Καμία απάντηση

Τέλος, σημαντική ήταν και η γνώση για το πως βλέπουν οι χρήστες το μέλλον των κρυπτονομισμάτων

Η έρευνα έδειξε, ότι οι περισσότεροι θεωρούν ότι τα κρυπτονομίσματα θα ανέβουν στο άμεσο μέλλον (34% υποστήριξαν, ότι θα ανέβει λίγο, και 28% - ότι θα ανέβει πολύ), 12% θεώρησαν, ότι τα κρυπτονομίσματα θα παραμείνουν σταθερά, ενώ μόνο 12% και 10% συμφώνησαν, ότι θα πέσουν λίγο ή πολύ αντίστοιχα. Η παρατήρηση είναι αισιόδοξη για τους τομείς που θα βασιστούν στην χρήση και εκτίμηση των κρυπτονομισμάτων και αυτές οι ενδείξεις μαρτυρούν την εμπιστοσύνη του μέσου καταναλωτή στη δύναμη αυτού του οικονομικού μέσου. Όμως η αποδοχή των χρηστών της αστάθειας των τιμών ομολογεί την ασάφεια της δυναμικής της αξίας των ψηφιακών αυτών αγαθών.

Γνώμη για την ικανότητα της Ελλάδας για χρήση των κρυπτονομισμάτων ως μηχανισμό πληρωμών



- High risk/high return? Ίσως πολύ υψηλό ρίσκο για υιοθέτηση από το κράτος
- Έχω ουδέτερη γνώμη
- Καμία απάντηση
- Κανένα από τα παραπάνω
- Ναι αλλά χρειάζονται δράσεις ενίσχυσης της ζήτησης και της προσφοράς υπηρεσιών
- Ναι και υπάρχει ήδη η κρίσιμη μάζα από χρήστες και υπηρεσίες
- Όχι η ελληνική αγορά δεν είναι έτοιμη/ ώριμη ακόμα για τη χρήση/ υιοθέτηση των κρυπτονομισμάτων ως εναλλακτικό μηχανισμό πληρωμών
- Όχι και δεν θεωρώ ότι είναι αναγκαία η χρήση/ αξιοποίηση των κρυπτονομισμάτων ως εναλλακτικός μηχανισμός πληρωμών

Ρωτήθηκε και η γνώμη τους και για την ικανότητα της Ελλάδας να υιοθετήσει τα κρυπτονομίσματα – η συντριπτική πλειοψηφία διαφώνησε (49%) και ονόμασε ως λόγο την μη ετοιμότητα και μη ωριμότητα της ελληνικής αγοράς να κάνει την κίνηση ολοκληρωμένης αποδοχής. Οι 16% του δείγματος δε θεώρησαν την αποδοχή του κρυπτονομίσματος ως σύστημα πληρωμών αναγκαίο γεγονός, από το οποίο βγαίνει συμπέρασμα, ότι δεν υπάρχει ακόμα η ανάγκη και η δυνατότητα της εισγωγής στην Ελληνική οικονομική πραγματικότητα, διότι αρχικά χρειάζεται η προετοιμασία της αγοράς και των καταναλωτών στην τεχνολογία αυτή.

Αισιόδοξοι ήταν μόνο οι 10%, που θεώρησαν ότι το μόνο αναγκαίο για την εισαγωγή νέων τεχνολογιών είναι η ενίσχυση ζήτησης και προσφοράς στην σχετική αγορά, και μόνο 1% ήταν σίγουροι για την άμεση ικανότητα αποδοχής κρυπτονομισμάτων από τους Έλληνες ως εναλλακτικό σύστημα πληρωμών.

Παράλληλα, ένα σοβαρό ποσοστό των 21% δεν είχε γνώμη πάνω στην ερώτηση, 1% θεώρησε τους κινδύνους υπερβολικούς σε σχέση με τις πιθανές ευκαιρίες και δυνατότητες που προσφέρει.

Συμπερασματικά υπάρχει ένας αρκετά μεγάλος βαθμός αμφιβολίας για το θέμα, που επιδεινώνεται από την καινοτομία και αβεβαιότητα για την φύση, χρησιμότητα και ασφάλεια της τεχνολογίας στο κοινό πληροφορικό πεδίο, αλλά και την έλλειψη επαρκής νομικής και θεσμικής ρύθμισης.

4. Προτάσεις προς την χρήση και προώθηση των κρυπτονομισμάτων στην Ελλάδα

Τα αποτελέσματα της έρευνας είναι πολυσήμαντα και η Ελλάδα, σύμφωνα με αυτά, έχει ανάγκη να εφαρμόσει ολόκληρη σειρά από διαφορετικές συλλογές μέτρων και ειδών προτάσεων, που θα μπορούσαν να δράσουν θετικά στην αποδοχή των κρυπτονομισμάτων από την ελληνική κοινωνία, τον κάλλιστο δυνατό και ταχύτερο στη εκτέλεση ψηφιακού μετασχηματισμού της αγοράς της και ταυτόχρονα, όπως έδειξαν τα παραδείγματά μερικών κρατών, ανασχηματισμού της οργάνωσης του δημοσίου τομέα της χώρας.

4.1 Κρατικές ενέργειες και νομική υποστήριξη

Πρωταρχικά θα ήταν λογικό να προταχθούν μέτρα ικανοποίησης των αναγκών που αντιμετωπίζουν οι καταναλωτές των υπηρεσιών και της τεχνολογίας των κρυπτονομισμάτων – των πελατών, των επενδυτών και των κατόχων των ψηφιακών αυτών αγαθών. Για να καλυφθούν τα συμφέροντα τους, χρειάζεται διπλή νομοθετική προσέγγιση, που θα ασκεί ασφάλεια και σταθερότητα στην διαχείριση των κρυπτονομισμάτων, χωρίς τους συνδεδεμένους κινδύνους, τόσο από την σκοπιά των παραποιήσεων, όσο και από την σκοπιά ασταθής θεσμικού περιβάλλοντος. Η διεύθυνση πρέπει να αρχίσει από την αποδοχή του κράτους της αναπόφευκτης ανάγκης να προσαρμοστεί το ίδιο στην νέα πραγματικότητα, με το εξής πλεονέκτημα – σε αντίθεση με πολλές άλλες χώρες η Ελλάδα έχει την δυνατότητα να παρατηρήσει τις επιτυχίες και τα σχέδια άλλων κρατών, να αξιοποιήσει τις εμπειρίες τους και να αποφύγει τα σφάλματα που πάντα συνοδεύουν τους πρωτοπόρους. Κάποια από τα ήδη γνωστά και εφαρμοσμένα πλαίσια, νομικά και θεσμικά, είναι αυτά της Γερμανίας, Ρωσίας, Ουκρανίας, Εσθονίας και άλλων κρατών της Ευρώπης.

-Ρωσία

Το πρώτο ενδεχόμενο είναι η νομοθεσία της Ρωσίας, που ετοιμάζεται ήδη να εφαρμοστεί στα πλαίσια του ψηφιακού αιώνα της. Έτσι, στο νομικό πεδίο της χώρας τα κρυπτονομίσματα έχουν ήδη μια σταθερή υπόσταση και αναγνώριση από το κράτος και είναι επίσημα ρυθμιζόμενα από τον Ιανουάριο του 2021. Το νομοθετικό πλαίσιο Φ3 №259-ФЗ «Περί ψηφιακών χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων, νομισματικών αγαθών και αλλαγές σε συγκεκριμένα νομοθετικά πλαίσια Ρωσικής Ομοσπονδίας» εστιάστηκε στην αποδοχή της ύπαρξης των ψηφιακών νομισμάτων ως οντότητες φορολογούμενες, αντικείμενο χρηματοοικονομικών πληρωμών και συναλλαγών (π.χ. αγοροπωλησίες, ενέχυρο στις τραπεζικές πράξεις), τη φύση τους ως ψηφιακά αγαθά που παράγονται, διαχειρίζονται και διανέμονται στα όρια ενός blockchain και ορίζει κανονισμούς σύμφωνα με τους οποίους υποχρεώνονται να λειτουργούν. Από αυτά αξιοσέμαντα είναι η υποχρέωση των τραπεζών και των ανταλλακτηρίων που ενδέχεται να διαχειρίζονται με οποιοδήποτε τρόπο τα κρυπτονομίσματα τα οποία πρέπει να εγγραφούν στο μητρώο της Τράπεζας της Ρωσίας και να έχουν άδεια λειτουργίας και διαχείρισης ψηφιακών χρηματοοικονομικών αγαθών. Ταυτόχρονα, παρά το γεγονός του ότι τα κρυπτονομίσματα αποδείχθηκαν ως ψηφιακό νόμισμα, η αγορά τους από το εξωτερικό εγκρίθηκε νόμιμη και η απόκτηση τους δυνατή, η χρήση τους ως κοινό νόμισμα δεν είναι δυνατή, διότι κανένα από αυτά δεν είναι κρατικό νομισματικό αγαθό της Ρωσίας. Το τελευταίο ήδη μπήκε σε φάση τεχνολογικής δοκιμής από το τέλος Φεβρουαρίου του 2022. Αξιοσέμαντο είναι και το σχήμα ελέγχου που προτάθηκε μαζί με το νομικό πλαίσιο, στο άρθρο

Economic and Legal Aspects of Cryptocurrency Usage in Russia όπου δίνεται η πρόταση σε μορφή πρόχειρου νομοσχεδίου κανονισμών φορολόγησης, ποινών και λειτουργιών αυτών των χρηματοοικονομικών οντοτήτων, όπως, πχ η καταδίωξη για τα συστηματικά σφάλματα λειτουργίας του τεχνολογικού μέσου. Παράλληλα με αυτό, όμως, στη συζήτηση εισήλθε η δημιουργία του κρατικού νομίσματος της χώρας, το Ψηφιακό Ρουμπλι. Τέτοιες πρωτοβουλίες δείχνουν τη σοβαρή και ολοκληρωμένη προσέγγιση στην νομοθεσία περί των εικονικών χρημάτων, που λείπει προς το παρόν στην Ελλάδα ή πηγάζει από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Έτσι, σε αντίθεση με πολλές άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, οι Ρώσοι πολίτες και επενδυτές στην οικονομία της Ρωσίας μπορούν να έχουν ένα βαθμό σιγουριάς σχετικά με το πως ακριβώς νομικά τους αντιμετωπίζει το κράτος και ποιοί κανόνες εφαρμόζονται στα ψηφιακά τους υπάρχοντα. Άλλο καλό παράδειγμα εισαγωγής των τεχνολογιών κρυπτονομισμάτων στο δημόσιο τομέα είναι η Εσθονία που εισήγαγε τις τεχνολογίες αυτές κατευθείαν από το 2008, σε κάθε δυνατό κλάδο της κυβέρνησης και C2G υπηρεσία. Ήδη και άλλες χώρες αξιοποίησαν τις εμπειρίες της με τα blockchains και η Ελλάδα θα μπορούσε και αυτή να παρατηρήσει τα επιτεύγματα της ολοκλήρωσης του διοικητικού συστήματος με παρόμοια στρατηγική.[7],[8]

-Εσθονία

Αλλά ποια είναι αυτά τα ευρήματα? Το πρώτο και το πιο γνωστό είναι το σύστημα διαχείρισης και αποθήκευσης πληροφορίας το οποίο χρησιμοποιείται από τον κλάδο της υγείας της Εσθονίας, το οποίο υπήρχε από το 2011, και τώρα κυριαρχεί ως η μοναδική μορφή ύπαρξης των αρχείων των ασθενών, με ασφαλή και ολοκληρωμένο τρόπο. Κατά το άρθρο «Blockchain Technology in Healthcare The Revolution Starts Here», η Εσθονία σε συνεργασία με τους Guardtime, ανέπτυξε και έφερε εις πέρας την πλήρη αποδοχή και μεταφορά του συστήματος υγείας στην ψηφιακή αυτή πλατφόρμα. Αυτό προώθησε ολόκληρη σειρά από θετικά αποτελέσματα και επιρροές στο χώρο της υγείας και νοσηλευτικής, όπως:

- Πρωτοφανής έλεγχος των ασθενών πάνω στις εγγραφές τους,
- Απέδειξε, ότι μια κοινωνική δημόσια δομή νοσηλευτικού συστήματος μπορεί να υπάρχει ψηφιακά και να διευκολύνεται στη λειτουργία και τη συντήρησή της.
- Ικανότητα εύκολης συλλογής ανώνυμων και μη αναγνωρίσιμων δεδομένων για σχετικές βιολογικές και φαρμακολογικές έρευνες.
- Ψηφιακό σύστημα ολοκληρωμένο με τα υπόλοιπα συστήματα του κράτους, π.χ. λογιστικά λογισμικά και λογισμικά νομικής υποστήριξης και κοινωνικών υποθέσεων που επίσης εφαρμόστηκαν από την Εσθονία.

Γενικότερα, είναι λαμπρό παράδειγμα χρήσης των blockchains που θα μπορούσε να εφαρμόσει και η Ελλάδα, το οποίο έχει εφαρμοστεί επιτυχημένα και από άλλες χώρες (όπως η Ελβετία και το healthbank της) και βασίζεται στα blockchain σαν τεχνολογία ασφάλειας που αξιοποιεί τα μη-αλληλοαντικαθιστόμενα σημάδια (non-fungible tokens, NFT) για την σαφή και ασφαλή λειτουργία. [9]

-Ευρωπαϊκή Ένωση

Τρίτο παράδειγμα αν όχι εφαρμογής, αλλά τουλάχιστον έτοιμου σχεδίου είναι η Γερμανία, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Ελβετία. Η Ελβετία, π.χ. εισάχθηκε στην ψηφιακή οικονομία το 2013, όταν όχι μόνο αποδέχτηκε από εκείνο το έτος την ύπαρξη και την νομιμότητα χρήσης (στα πλαίσια κανονισμών κατά Ξεπλύματος Μαύρου Χρήματος), αλλά έδρασε κυβερνητική βάση αφήνοντας τα κρυπτονομίσματα να εξελιχθούν «φυσικά» με αποτέλεσμα, π.χ. του γεγονότος ότι το παγκόσμιο τώρα Ethereum δημιουργήθηκε και βασίστηκε στο φιλικό προς τα κρυπτονομίσματα και ψηφιακά περιουσιακά στοιχεία περιβάλλον της Ελβετίας. Άλλο ένα βασικό στοιχείο της επιτυχίας ήταν η απελευθέρωση του τομέα για έξυπνα συμφωνητικά και crowd support, σπάζοντας οριστικά την μονοπώλια των παραδοσιακών μέσων χρηματοδότησης.[10]

-Ηνωμένο Βασίλειο

Ταυτόχρονα το Ηνωμένο Βασίλειο, ως ηγέτης της οικονομικής αγοράς οργάνωσε ένα από τα πρώτα stable coins με επιτυχία, επιλύοντας με αυτό εκτός από την ανάγκη εκσυγχρονισμού της οικονομίας και του ψηφιακού μετασχηματισμού, τα θέματα συντήρησης ηγετικής θέσης στην παροχή χρηματοοικονομικών υπηρεσιών και τα πιθανά ζητήματα στην εφαρμογή του νόμου Anti-money laundering.

Επίσης, πράγμα το οποίο η Ελλάδα μεταξύ άλλων πρέπει να υιοθετήσει σε κρατικό επίπεδο από χώρες όπως το Ηνωμένο Βασίλειο, είναι η πληροφορική και τεχνολογική εξάλειψη θεμάτων ασφάλειας, ιδιαίτερα, στην αντίληψη των πολιτών της και των χρηστών-επενδυτών από το εξωτερικό, ενισχύοντας παράλληλα την διαφάνεια στις πολιτικές της απέναντι στα κρυπτονομίσματα (HM Treasury, 2021). Όλα τα μέτρα βασίζονται στην εθελοντική τήρηση ελάχιστων κανονισμών, αναφορές σε εποπτείες και κατοχή άδειας, δηλαδή νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο που σε περίπτωση βέλτιστης υλοποίησης θα μπορούσε να υποστηρίξει την επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα, τάση η οποία παρατηρείται στην Ελλάδα. Ταυτόχρονα τέτοια ρυθμιστικά μέτρα θα σύμβαδίζουν με τις προηγούμενες έρευνες, οι οποίες τόνισαν την ανάγκη για αυτοκανονισμούς του τομέα.

Άλλο ένα ευρωπαϊκό παράδειγμα χρήσης των κρυπτονομισμάτων από τους κρατικούς φορείς είναι το Zug, όπου το δημόσιο ήταν η δεύτερη κρατική θεσμική οργάνωση στον κόσμο που δέχτηκε τα κρυπτονομίσματα (συγκεκριμένα το Bitcoin) ως μέσο πληρωμής από το 2016. Αυτό διευκόλυνε όχι μόνο τις πληρωμές για τους πολίτες και μικρές εταιρίες, αλλά και 50 εταιρίες βασισμένες στην χρήση των blockchains [11]. Αυτό δείχνει ότι η αναγκαία για την οικονομική ανάπτυξη της χώρας επιχειρηματικότητα όχι μόνο δεν εμποδίζεται από την χρήση των κρυπτονομισμάτων στο δημόσιο τομέα, αλλά και επωφελείται.

-Γερμανία

Στην Γερμανία η νομιμοποίηση έγινε μέσω της αποδοχής του ότι για την διαχείριση και επιχειρηματική δράση δεν χρειάζεται καμία αυθεντικοποίησής τους ξεχωριστά στη Γερμανική Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Χρηματοοικονομικής Εποπτείας. Το εικονικό χρήμα είναι συμπεριλαμβανόμενο ως μονάδα χρηματοοικονομικού αγαθού και έτσι, τα κρυπτονομίσματα όπως και το πασίγνωστο Bitcoin,

είναι τμήμα των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών και η παροχή τους απαιτεί την ίδια άδεια και από τις ίδιες αρχές, όπως και οι υπόλοιπες [12]. Αυτό οφείλεται στην εύρη πληροφόρηση του πληθυσμού της, με 87% των πολιτών να έχουν επίγνωση και 18% των ενηλίκων να πείρνουν μέρος στην συναλλαγή κρυπτονομισμάτων. Η δημοκρατικότητα των μετρών κανονισμού πιθανών οφείλεται στο γεγονός ότι κατά μέσο όρο οι κάτοχοι και οι καταναλωτές της αγοράς των κρυπτονομισμάτων ανήκουν σε μορφωμένες πληθυσμιακές ομάδες. [13].

Αυτό το σχήμα θα μπορούσε να διευκολύνει την επιχειρηματικότητα και τον τραπεζικό τομέα που έχει όλες τις δυνατότητες να ανθίσει στην οικονομική αγορά της Ελλάδας, εάν προσαρμοστεί με σωστό τρόπο στην πραγματικότητα της χώρας.

Τέλος, ένα βιώσιμο μέτρο για την Ελλάδα, αφού με την έλλειψη αποφασιστικότητας του κρατικού μηχανισμού ή και ένα βαθμό έλλειψης εμπιστοσύνης των Ελλήνων στο κράτος, σε ότι αφορά τεχνολογικά μέσα, μια αποκεντροποιημένη προσέγγιση φαίνεται η καλύτερη δυνατή λύση- είναι το παράδειγμα της Σουηδίας, όπου δημιουργήθηκε μια ανεξάρτητη επιτροπή σχεδιασμού ελέγχου και εργαλείων διαχείρισης των κρυπτονομισμάτων από την FINMA. Αυτή η οργάνωση είναι υπεύθυνη για την αδειοδότηση στον τομέα, παρακολούθηση και επιβολή νέων μέτρων και κανονισμών πάνω στην ψηφιακή χρηματοοικονομική αγορά της χώρας. [14]

4.2 Τραπεζικός τομέας

Αλλά η νυν μελέτη έδειξε και άλλα ζητήματα και προβλήματα που έχουν ανάγκη επίλυση και αλλαγές που πρέπει να υποστούν διαφορετικοί κλάδοι, που συσχετίζονται ή μπορούν να συσχετιστούν με τα κρυπτονομίσματα και τη χρήση τεχνολογιών blockchain. Άγονται εξ ίσου και στα καταναλωτικά ζητήματα, όπως η πληροφόρηση για την ύπαρξη υπηρεσιών και ασφαλών πλατφόρμων που θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν τα ψηφιακά τους νομίσματα και τις ιδίες επιχειρήσεις που θέλουν να ικανοποιήσουν αυτή τη ζήτηση.

Πρωταρχικά, οι προτάσεις, όπως έδειξε η στατιστική ανάλυση, πρέπει να αναφέρουν καλύτερη πληροφόρηση και προστασία από την ρευστότητα τιμών, την καλύτερη και πιο αδιάφανη προβολή της λειτουργίας των καταναλωτών. Αυτό μπορεί και πρέπει να πραγματοποιηθεί μέσω καμπάνιας προαγωγής πληροφοριών μέσω των Ελληνικών κοινωνικών δικτύων από τη μεριά των αρμόδιων αρχών, όπως οι τράπεζες και οι κρατικοί φορείς, που χρησιμοποιούν ή θα χρησιμοποιήσουν τα κρυπτονομίσματα στην λειτουργία τους. Στην πληροφόρηση πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στοιχεία για την ασφάλεια κρυπτονομισμάτων, κατανοητή και προσιτή για τον μέσο χρήστη περιγραφή της τεχνολογίας, τα πλεονεκτήματα που προσφέρει και λειτουργίες που υποστηρίζει, χωρίς να τον αποτρέπει με την πολυπλοκότητα. Από την άλλη, χρειάζονται εκστρατείες μάρκετινγκ και προώθησης από τις ίδιες εταιρίες που υπάρχουν στον Ελλάδα και υποστηρίζουν τη χρήση κρυπτονομισμάτων, ή των οποίων η λειτουργία βασίζεται στην χρήση blockchain τεχνολογιών, για την διάδοση της ως ήδη υπάρχουσας. Τέτοιες κινήσεις θα εξαλείψουν το πρόβλημα των δυνατών πελατών τους στην εύρεση έμπιστων καταστημάτων και παροχών υπηρεσιών που δέχονται τα κρυπτονομίσματα προς πληρωμή που παρατηρήθηκε στην έρευνα.

Από τη μεριά των τραπεζών και των χρηματοοικονομικών, λογιστικών και λοιπών σχετικών φορέων η στάση τους απέναντι στα κρυπτονομίσματα πρέπει να γίνει λιγότερο επιφυλακτική, διότι

αυτοί ορίζουν την κεντρική ροή αντιλήψεων για τα οικονομικά μέσα. Μπορούν να αναφερθούν έτσι τρία παραδείγματα πιθανών υπηρεσιών που μπορούν να προσφέρουν οι τράπεζες για την αύξηση της δημοφιλίας της τεχνολογίας για τους καταναλωτές και άλλων δυο για τους επιχειρηματίες. Δυστυχώς, και οι δυο εξαρτώνται από την αποδοχή του κράτους των ψηφιακών αγαθών ως επίσημα νομισματικά στοιχεία. Συγκεκριμένα προϊόντα και υπηρεσίες που θα μπορούσαν να υλοποιηθούν στην Ελλάδα για την χρήση στο μοντέλο :

B2C:

- Δημιουργία ενιαίων συστημάτων διαχείρισης, κατοχής και, το πιο σημαντικό, ασφάλισης των κρυπτονομισμάτων τους, μαζεμένων από διαφορετικά πορτοφόλια του πελάτη. Τα πορτοφόλια ενδέχεται να έχουν όχι μόνο ασφάλιση από κυβερνοεπιθέσεις, αλλά και οικονομική προστασία από την ρευστότητα των τιμών των κρυπτονομισμάτων, το οποίο θα το κάνει ακόμα πιο προσιτά και επιθυμητά όπως και για επενδυτές, τόσο και ως χρηματικά αγαθά για την καθημερινή χρήση. Μια καλή υπηρεσία θα μπορούσε να δίνει στον Έλληνα καταναλωτή δυνατότητα να επιλέξει να το διατηρείσει σχετικά ανώνυμο και μη-ταυτοποιήσιμο. Αυτό θα ενισχύσει τη θέση των καταναλωτών, που θα μπορούν να διαφοροποιήσουν τα αγαθά τους και να τα οργανώσουν σε μια ενιαία μορφή παίρνοντας ως παράδειγμα παρόμοιες υπηρεσίες του επιχειρησιακού τομέα (π.χ. το Revolut).
- Δυνατότητα έκδοσης δανείων και δημιουργία πιστωτικών λογαριασμών που θα διαχειρίζονταν κρυπτονομίσματα- αυτό θα κανονικοποιήσει τα κρυπτονομίσματα στο πληροφοριακό πεδίο των πελατών.
- Προσωρινά η δημιουργία stablecoin δε θα ήταν αποτελεσματική λύση, διότι η αγορά ψηφιακών αγαθών στην Ελλάδα δεν είναι αρκετά διαδεδομένη και δεν υπάρχει ακόμα αρκετή ζήτηση για αυτά.

B2B:

- Εισαγωγή στην χρήση και καταλογισμό κρυπτοπορτοφολίων που θα μπορέσουν να γίνουν επίσημα στοιχεία των εταιριών, που θα ανεβάσει την εμπιστευτικότητα των πληρωμών με τα κρυπτονομίσματα, το οποίο είναι ένα σοβαρό εμπόδιο για τους πελάτες να υιοθετήσουν το μέσο αυτό. Επίσης, η σύνδεση με τα blockchains και το λογισμικό των τραπεζών θα επιτρέψει πιο σαφή και πιο διάφανη φορολόγηση.
- Διασυνδεδεμένα λογισμικά εμπορικής, ανταλλακτηρίων, διαχείρισης δεδομένων πελατών νομικής και λογιστικής υποστήριξης που θα αξιοποιήσει τις δυνατότητες των blockchains και έξυπνων συμφωνητικών που θα προωθηθεί από τραπεζικό φορέα ή άλλη αρμόδια χρηματοοικονομική αρχή θα δημιουργούσε κλίμα εμπιστοσύνης και θετικού ενδιαφέροντος στην τεχνολογία. Ταυτόχρονα, από μόνο του το πακέτο θα διευκολύνει τις διεργασίες και θα χαμηλώσει το κόστος τριβής των εταιριών που θα το δεχτούν.

4.3 Κρυπτονομίσματα και blockchain τεχνολογίες στην επιχειρηματικότητα

Εκτός της ζήτησης για ασφάλεια, πληροφόρηση, ικανότητα επένδυσης, αγορά, εύκολη διαχείριση και νομική αποδοχή των κρυπτονομισμάτων οι Έλληνες καταναλωτές έδειξαν ενδιαφέρον και για τελικά επιχειρηματικά προϊόντα και υπηρεσίες. Όπως έδειξε το αποτέλεσμα τάσεων της ζήτησης, οι χρήστες θα αναζητούσαν την ικανότητα πληρωμής με κρυπτονομίσματα στις καινοτόμες υπηρεσίες, για εικονικά προϊόντα και πιθανόν σε υπηρεσίες σχετισμένες με τον πολιτισμό και την ψυχαγωγία (όπως έδειξε η επιτυχία του ComeTogether). Από αυτά μπορεί να προταθεί μια λίστα από εμπορικές, επιχειρηματικές και, το πιο σημαντικό, λειτουργικές λύσεις:

- Το πρώτο που αποδέχτηκε να προσελκύει τους χρήστες για την συμμετοχή στα τυχερά παιχνίδια. Αυτός ο τομέας θα επωφεληθεί από τα blockchains για εξής λόγους, που θα κάνουν την τεχνολογία πιο κοινωνικά αποδεκτή και τη δραστηριότητα του τομέα πιο εύκολη. Καταρχήν θα ενισχυθεί η ανωνυμία των παιχτών, που πολλές φορές αναζητάνε ανωνυμία για ηθικούς και προσωπικούς λόγους συμμετέχοντας στα τυχερά παιχνίδια. Ταυτόχρονα, τα συστήματα έξυπνων συμφωνητικών θα εξασφαλίσουν την σωστή εκτέλεση των οικονομικών συναλλαγών και την μεταφορά βραβείων.
- Δεύτερος αναζητούμενος από τους χρήστες τομέας είναι οι τεχνολογικές εταιρίες οι οποίες αντιπροσωπεύτηκαν στο ερωτηματολόγιο της έρευνας με τις κινητές εφαρμογές, υπηρεσίες νέφους (εξωτερικοί αποθηκευτικοί χώροι, επιπρόσθετες υπολογίστες ισχύος) και πλατφόρμες streaming. Εκ φύσης της, η τεχνολογία πληρωμών με κρυπτονομίσματα, γρήγορη και τεχνολογικά σαφής, διάφανη και ορισμένη από τα έξυπνα συμφωνητικά, θα είναι ακραίως ταιριαστή και ήδη έτοιμη να εισέλθει ως όχι απλά εναλλακτική αλλά ίση στις υπόλοιπες μεθόδους πληρωμής. Από τη στιγμή που οι τεχνολογικές υποδομές είναι έτοιμες, οι πελάτες του τομέα δείχνουν ενδιαφέρον και συγκατάθεση να τα δεχτούν στην χρήση.
- Από τις πληροφορίες που αντλήθηκαν από το ερωτηματολόγιο, οι καταναλωτές ταυτόχρονα έχουν ενδιαφέρον για δωροκάρτες, αλλά στέκονται αρνητικά μπροστά σε καθημερινές αγορές και προσωπικές αγορές/πληρωμές. Αυτό οδηγεί σε δημιουργία υβριδικής λύσης, που θα βοηθήσει τους πελάτες να συνηθίσουν τη χρήση των μικρών ποσών κρυπτονομισμάτων. Εκτός από δημιουργία κρυπτονομίσματος ανάλογης τιμής με τα παραδοσιακά νομίσματα, καλή επιλογή για την διήθησή τους θα ήταν η δημιουργία προγραμμάτων αφοσίωσης, όπου τα βραβεία bonus θα αποτελούν κρυπτονομίσματα, τα οποία μπορούν να δράσουν ιδιαίτερα ως σύνδεση με άλλες εμπορικές πλατφόρμες και μπορεί να φέρουν σε αυτή τη τεχνολογική καινοτομία επιτυχία και δημοφιλία ως καθημερινό μέσο πληρωμών. Εναλλακτικά, τα κρυπτονομίσματα θα μπορούσαν να βρουν τη θέση τους ως νόμισμα των προγραμμάτων τύπου cashback που πηγάζουν από μεγαλύτερους ομίλους, που εκτός από την εισαγωγή των κρυπτονομισμάτων στην κοινωνική συνείδηση, θα οδηγήσει στην διαφήμιση των εταιριών μετόχων.

- Στους τομείς, όπου υπάρχει αρκετά δυνατή παρουσία δευτερεύουσας αγοράς και λαθρεμπορίου, π.χ. εισιτήρια για πολιτισμικές εκδηλώσεις, έργα τέχνης, τελευταία – αδειών χρήσης λογισμικού και hardware, η χρήση των blockchains είναι όχι απλά επιτρεπτή, συνετή και ακραίως ταιριαστή, αλλά και επικερδής, επωφελής και για τις δυο μεριές της b2C και C2C αγοράς. Η χρήση αυτών των τεχνολογιών θα εξασφαλίσει την επιτήρηση των ενδιαφερόντων των πελατών για δευτερεύουσα χρήση προϊόντων (εισιτηρίων που δεν θα μπορέσουν να χρησιμοποιήσουν, λογισμικού/hardware που δεν έχουν πια ανάγκη, έργα τέχνη) διατηρώντας τα στην παγκόσμια αγορά και τηρώντας ασφάλεια μέσο των έξυπνων συμφωνητικών (και ιστορικού αγορών). Αλλά μαζί με αυτό, το όφελος που θα φέρουν αυτά τα συστήματα συναλλαγών και πιστοποίησης αγοροπωλησιών και στις εταιρίες είναι ο έλεγχος που θα μπορούν να ασκούν, όπως η τήρηση κανονισμών και εξάλειψή μεταπωλήσεων που συνήθως αρνητικά επηρεάζουν και την ίδια τη βιομηχανία, αλλά και την φήμη των επιχειρήσεων που πέφτουν θύμα σε καταχρήσεις του δευτερογενούς εμπορίου.

5. Συμπεράσματα

Τα κρυπτονομίσματα μέσα σε δέκα χρόνια ύπαρξής τους ήδη κατάφεραν να μπουν οριστικά στην παγκόσμια οικονομία και την επενδυτική αγορά και η Ελλάδα δεν πρέπει να αρνείται την ανάγκη του ψηφιακού μετασχηματισμού των λειτουργιών της και της εσωτερικής αγοράς. Οι τεχνολογίες blockchain είναι ήδη αποδεχτές από τους κοινούς χρήστες, ακόμα και στο πεδίο διάδρασης με τον δημόσιο τομέα, και η Ελλάδα ως επί το πλείστον πρέπει να νομιμοποιήσει πλήρως τα κρυπτονομίσματα και να προωθήσει την πληροφόρηση για την ορθή και ασφαλή χρήση τους. Στον κόσμο υπάρχουν αρκετά επιτυχημένα παραδείγματα σχεδίων που θα ήταν ταιριαστά στην επίλυση των τρεχουσών νομικών και κανονιστικών αναγκών, και τα οποία η Ελλάδα και το ελληνικό κράτος με λίγες μόλις αλλαγές θα μπορούσαν να εφαρμόσουν.

Αλλά προπάντως, η αποδοχή θα γίνεται όλο και πιο βαθιά με το πέρασμα του χρόνου, από τη στιγμή που η Ελλάδα και η ελληνική αγορά έδειξαν ενδιαφέρον, το οποίο προέρχεται από τις πτυχές και τους κλάδους που δημιουργούν καινοτόμες λύσεις, επιχειρήσεις, υπηρεσίες και προϊόντα που βασίζονται στο τεχνολογικό και χρηματοοικονομικό μέσο των blockchain. Το μόνο που χρειάζεται είναι η σαφής και ολοκληρωμένη προσέγγιση του θέματος και η ικανότητα προσεκτικά, αλλά αποφασιστικά να πειραματιστεί με τις δυνατότητες που παραχωρούν, με την δυνατότητα να ενταχθούν σε κάθε τεχνολογική και εμπορική πτυχή που φέρουν.

6.Βιβλιογραφία

Ιστοσελίδες:

1. <https://www.forbes.com/advisor/investing/what-is-cryptocurrency/>
2. <https://www.investopedia.com/terms/p/proof-stake-pos.asp>
3. <https://coinmarketcap.com/>
4. <https://www.taxheaven.gr/law/4734/2020>
5. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex%3A32015L0849>
6. <https://elevategreece.gov.gr/el/>

Άρθρα:

1. Cohen, B. (2017). The rise of alternative currencies in post-capitalism. *Journal of Management Studies*, 54(5), 739–746 <https://doi.org/10.1111/joms.12245>.
2. A Brief Survey of Cryptocurrency Systems. Sushma Malik, Anamika Rana
3. Perceived and Actual Use of Cryptocurrencies Germany Q1 2019
4. Deloitte's 2021 Global Blockchain Survey A new age of digital assets
5. The Crypto Phenomenon: Consumer Attitudes & Usage, Visa 2021
6. FCA's findings into cryptoasset consumer research 2021 – what does the public think of crypto?
7. Economic and Legal Aspects of Cryptocurrency Usage in Russia, Ekaterina Dorokhova, Tatyana Belykh, Elena Dorokhova, Galina Koren'kova
8. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КРИПТОВАЛЮТЫ В РОССИИ П.А. Русанова, магистрант А.В. Лошкарев, канд. юрид. наук, доцент
9. Blockchain from Public Administration Perspective: Case of Estonia, Parol Jalakas, Tallinn 2018
10. Anti-money laundering regimes: a comparison between Germany, Switzerland and the UK with a focus on the crypto business, Christoph Wronka, Journal of Money Laundering Control, 2021
11. Country Report Switzerland Corinne ZELLWEGER-GUTKNECHT, Benedikt SEILER, 2020
12. Bitcoin: A First Legal Analysis - With Reference to German and US-American Law, Franziska Boehm, Paulina Pesch
13. Perceived and Actual Use of Cryptocurrencies: Germany Q1 2019
14. CRYPTOCURRENCY: GENERAL CHALLENGES OF LEGAL REGULATION AND THE SWISS MODEL OF REGULATION, Zelic, Dragan; Baros, Nenad.

7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Το ερωτηματολόγιο, το οποίο συντάχθηκε και χρησιμοποιήθηκε στην μελέτη:

1. Φύλο:

- ☐ Άνδρας
- ☐ Γυναίκα

2. Ηλικία:

- ☐ 18-24
- ☐ 25-34
- ☐ 35-44
- ☐ 45-54
- ☐ 55-64
- ☐ 65+

3. Εκπαίδευση:

- ☐ Δημοτικό
- ☐ Γυμνάσιο/ Λύκειο
- ☐ Απόφοιτος ΑΕΙ/ ΤΕΙ
- ☐ Μεταπτυχιακό/ Διδακτορικό

4. Επαγγελματική απασχόληση:

- ☐ Άνεργος
- ☐ Δημόσιος υπάλληλος
- ☐ Ιδιωτικός υπάλληλος
- ☐ Ελεύθερος επαγγελματίας
- ☐ Συνταξιούχος
- ☐ Επιχειρηματίας/Εισοδηματίας
- ☐ Φοιτητής / Φοιτήτρια
- ☐ Άλλο

5. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο για τις παρακάτω δραστηριότητες;

- ☐ Συμμετοχή σε κοινωνικά δίκτυα (π.χ. Facebook/ Instagram/ TikTok κ.ο.κ.)
- ☐ Αγορά προϊόντων μέσω διαδικτύου
- ☐ Χρήση streaming υπηρεσιών ψυχαγωγίας (π.χ. Netflix/ AmazonPrime/ YouTube)
- ☐ Επικοινωνία με φίλους και συνεργάτες (π.χ. μέσω Zoom/ Webex/ Skype)
- ☐ Διεκπεραίωση χρηματο-οικονομικών συναλλαγών (π.χ. eBanking, πληρωμές λογαριασμών, διαχείριση επενδυτικών προϊόντων κ.ο.κ.)

Κλίμακας συχνότητας:

- ☐ Ποτέ
- ☐ Περίπου μια φορά το μήνα
- ☐ Περίπου μια φορά την εβδομάδα
- ☐ Καθημερινά

6. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τις παρακάτω ψηφιακές χρηματο-οικονομικές υπηρεσίες;

- Υπηρεσίες τραπεζικής (banking)
- Υπηρεσίες ηλεκτρονικών πληρωμών και μεταφοράς χρημάτων
- Υπηρεσίες δανειοδότησης
- Υπηρεσίες διαχείρισης ή/ και παροχής συμβουλών επένδυσης περιουσιακών στοιχείων (Wealth and Asset Management)
- Υπηρεσίες προσωποποιημένης διαχείρισης οικονομικών στοιχείων (Personal Finance Management)
- Ασφαλιστικές υπηρεσίες (InsurTech)
- Υπηρεσίες έκδοσης και παροχής κρυπτονομισμάτων

Κλίμακας συχνότητας:

- Αρκετές φορές την εβδομάδα
- Μερικές φορές τον μήνα
- Περίπου μία φορά σε 2-3 μήνες ή πιο αραιά
- Ποτέ
- Δεν γνωρίζω την υπηρεσία

7. Κατά πόσο οικεία σας είναι η ιδέα των κρυπτονομισμάτων?

- Έχω χρησιμοποιήσει εφαρμογή που διαχειρίζεται κρυπτονομίσματα
- Έχω αγοράσει κρυπτονόμισμα
- Απλά γνωρίζω τι είναι τα κρυπτονομίσματα
- Γνωρίζω την τεχνολογία ανάπτυξης των κρυπτονομισμάτων (π.χ. το blockchain)
- Δεν γνωρίζω τα κρυπτονομίσματα αλλά με ενδιαφέρει να μάθω για αυτά
- Δεν γνωρίζω τα κρυπτονομίσματα και δεν με ενδιαφέρει να μάθω για αυτά

8. Πόσο συμφωνείτε με τις παρακάτω αντιλήψεις που σχετίζονται με την πρόθεσή σας να χρησιμοποιήσετε μια ψηφιακή εφαρμογή που υποστηρίζει πληρωμές ή επενδύσεις με κρυπτονομίσματα (1=Διαφωνώ απολύτως, 5=Συμφωνώ απολύτως);

- Αμφισβητώ τη νομιμότητα των συναλλαγών με κρυπτονομίσματα
- Δεν καταλαβαίνω πως μπορώ να επενδύσω σε κρυπτονομίσματα Δεν γνωρίζω πως μπορώ να επενδύσω σε κρυπτονομίσματα
- Θεωρώ ότι υπάρχει μεγάλο ρίσκο στις επενδύσεις σε κρυπτονομίσματα λόγω της ευμεταβλητότητας στην αξία τους
- Δεν έχω την οικονομική δυνατότητα να επενδύσω σε κρυπτονομίσματα

- Θεωρώ τα κρυπτονομίσματα ως μόδα και προτιμώ να επενδύω σε παραδοσιακά χρηματο-οικονομικά προϊόντα

9. Για ποια/ ποιες από τις παρακάτω κατηγορίες υπηρεσιών πιστεύετε ότι θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν τα κρυπτονομίσματα ως μηχανισμός πληρωμών; (1=Σίγουρα όχι, 5=Σίγουρα ναι)

- Συνδρομή κινητής τηλεφωνίας/ανανέωση χρόνου ομιλίας
- Μικροσυναλλαγές σε παχινίδια (π.χ. αγορές σε παιχνίδια κινητών συσκευών)
- Αγορές σε πλατφόρμες mobile apps (π.χ. Apple Store, Google Play κ.ο.κ.)
- Πληρωμή συνδρομών σε πλατφόρμες online streaming
- Αγορά λογισμικού
- Συνδρομή σε υπηρεσίες νέφους (π.χ. υπηρεσίες ψηφιακής αποθήκευσης αρχείων)
- Πληρωμή σε τυχερά διαδικτυακά παιχνίδια
- Αγορά hardware
- Αγορά προϊόντων ένδυσης/ υπόδυσης στο διαδίκτυο
- Εστίαση (π.χ. πληρωμή σε online παραγγελίες πλατφόρμων εστίασης)
- Ταξιδιωτικές υπηρεσίες (π.χ. αγορά αεροπορικών εισιτηρίων/ κράτηση δωματίων κ.ο.κ.)
- Χρήση ως δωροκάρτα

10. Πόσο συμφωνείτε με τις παρακάτω αντιλήψεις που σχετίζονται με τη χρήση των κρυπτονομισμάτων ως μηχανισμό πληρωμών; (1=Διαφωνώ απολύτως, 5=Συμφωνώ απολύτως);

- Τα κρυπτονομίσματα μπορούν να διευκολύνουν τις πληρωμές
- Τα κρυπτονομίσματα μπορούν να διευκολύνουν τη διαδικασία αγορών
- Σήμερα μπορώ να αγοράζω προϊόντα ή υπηρεσίες με κρυπτονομίσματα (συμπληρωματικά με τη χρήση μετρητών ή/ και πιστωτικών/ χρεωστικών καρτών)
- Γνωρίζω καταστήματα που δέχονται κρυπτονομίσματα για την αγορά προϊόντων ή υπηρεσιών
- Είναι εύκολο να βρω καταστήματα που εμπιστεύομαι και δέχονται κρυπτονομίσματα για την αγορά προϊόντων και υπηρεσιών
- Οι αγορές με κρυπτονομίσματα είναι εύκολες στη διεκπεραίωση
- Το κρυπτονόμισμα είναι ένα ασφαλές μέσο αγοράς προϊόντων και υπηρεσιών
- Η χρήση των κρυπτονομισμάτων ενδείκνυται για οικονομικές συναλλαγές χαμηλής αξίας
- Είναι εύκολο να συνηθίσω να πληρώνω για αγορές προϊόντων και υπηρεσιών μέσω κρυπτονομισμάτων
- Γνωρίζω άτομα στον ευρύτερο κοινωνικό μου κύκλο που χρησιμοποιούν εφαρμογές διαχείρισης/ επένδυσης κρυπτονομισμάτων
- Τα κρυπτονομίσματα θα αποτελέσουν έναν ακόμα εναλλακτικό μηχανισμό ηλεκτρονικών πληρωμών
- Θεωρώ ότι δεν θα αντιμετωπίζω προβλήματα χρησιμοποιώντας κρυπτονομίσματα για την αγορά προϊόντων και υπηρεσιών
- Τα κρυπτονομίσματα είναι πιο ασφαλή σε σχέση με τη χρήση μετρητών ή πιστωτικών/ χρεωστικών καρτών για την αγορά προϊόντων και υπηρεσιών

- Μου αρέσει να πειραματίζομαι με νέες τεχνολογίες, όπως η χρήση εφαρμογών που διαχειρίζονται/ χρησιμοποιούν κρυπτονομίσματα
11. Θεωρείτε ότι η Ελλάδα είναι έτοιμη για την υιοθέτηση των κρυπτονομισμάτων ως εναλλακτικό μηχανισμό πληρωμών?
- Ναι και υπάρχει ήδη η κρίσιμη μάζα από χρήστες και υπηρεσίες
 - Ναι αλλά χρειάζονται δράσεις ενίσχυσης της χήτησης και της προσφοράς υπηρεσιών
 - Έχω ουδέτερη γνώμη
 - Όχι η ελληνική αγορά δεν είναι έτοιμη/ ώριμη ακόμα για τη χρήση/ υιοθέτηση των κρυπτονομισμάτων ως εναλλακτικό μηχανισμό πληρωμών
 - Όχι και δεν θεωρώ ότι είναι αναγκαία η χρήση/ αξιοποίηση των κρυπτονομισμάτων ως εναλλακτικός μηχανισμός πληρωμών
 - Κανένα από τα παραπάνω
12. Θεωρείτε ότι η αξία των κρυπτονομισμάτων θα ανέβει ή θα πέσει το προσεχές χρονικό διάστημα;
- Θα ανέβει πολύ περισσότερο σε σχέση με σήμερα
 - Θα ανέβει λίγο παραπάνω σε σχέση με σήμερα
 - Θα παραμείνει σταθερή
 - Θα πέσει λίγο σε σχέση με σήμερα
 - Θα πέσει πολύ περισσότερο σε σχέση με τη σημερινή αξία τους
13. Ποια από τα παρακάτω κρυπτονομίσματα γνωρίζετε;
- Bitcoin (BTC)
 - Ethereum (ETH)
 - Libra (BTC)
 - Bitcoin cash (BTH)
 - USDC/USDT
 - XRP
 - Dogecoin
 - TRON
 - Κανένα από τα παραπάνω

Συν, στους ερωτηθέντες προσφέρθηκε η δυνατότητα προσθήκης επιπλέον ονομασιών κρυπτονομισμάτων, σε περίπτωση εάν η λίστα δεν περιέχει την ονομασία που γνωρίζουν.

14. Εφόσον επιθυμείτε καταγράψτε επιπρόσθετες προκλήσεις που αντιλαμβάνεστε και σχετίζονται με την αποδοχή και χρήση των ψηφιακών υπηρεσιών που χρησιμοποιούν κρυπτονομίσματα.

Αυτή η ερώτηση ήταν ανοιχτού τύπου και καλούσε τους ερωτηθέντες να εκφράσουν ελεύθερα την γνώμη τους.