

PONAŠANJE POTROŠAČA PRILIKOM KORIŠTENJA DIGITALNIH VALUTA KOD GENERACIJE Y

Bagudić, Anamarija

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:755962>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-28**



Repository / Repozitorij:

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Sveučilišni diplomski studij Marketing

Anamarija Bagudić

**PONAŠANJE POTROŠAČA PRILIKOM KORIŠTENJA
DIGITALNIH VALUTA KOD GENERACIJE Y**

Diplomski rad

Osijek, 2023.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Sveučilišni diplomski studij Marketing

Anamarija Bagudić

**PONAŠANJE POTROŠAČA PRILIKOM KORIŠTENJA
DIGITALNIH VALUTA KOD GENERACIJE Y**

Diplomski rad

Kolegij: Ponašanje potrošača

JMBAG: 0010225188

e-mail: abagudic@efos.hr

Mentor: Prof.dr.sc. Zdravko Tolušić

Osijek, 2023.

University of Josip Juraj Strossmayer in Osijek
Faculty of Economics and Business in Osijek
University Graduate Study Marketing

Anamarija Bagudić


**EVALUATING CONSUMER BEHAVIOR IN THE USAGE OF
DIGITAL CURRENCIES AMONG GENERATION Y**

Graduate paper

Osijek, 2023.

IZJAVA

O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI, PRAVU PRIJENOSA INTELKTUALNOG VLASNIŠTVA, SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski (navesti vrstu rada: završni / diplomski / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*. 
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, NN 119/2022).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

Ime i prezime studenta/studentice: Anamarija Bagudić

JMBAG: 0010225188

OIB: 89623107648

e-mail za kontakt: abagudic@efos.hr

Naziv studija: Diplomski studij, smjer Marketing

Naslov rada: Ponašanje potrošača prilikom korištenja digitalnih valuta kod generacije Y

Mentor/mentorica rada: Prof.dr.sc. Zdravko Tolušić

U Osijeku, 01.07.2023. godine

Potpis Bagudić

Ponašanje potrošača prilikom korištenja digitalnih valuta generacije Y

SAŽETAK

Diplomski rad se bavi temom ponašanja potrošača prilikom korištenja digitalnih valuta generacije Y (rođenih između 1981. i 1996). Rad se temelji na provedbi primarnog istraživanja kako bi se dobio uvid u stavove, preferencije i navike generacije Y u vezi s digitalnim valutama. Digitalne valute, također poznate kao kripto valute, predstavljaju oblik digitalne imovine koja se temelji na tehnologiji koja se naziva lanac blokova. U radu će se detaljnije objasniti vrste digitalnih valuta, a fokus je na kripto valutama. Također, opisati će se nekoliko najpoznatijih vrsta kripto valuta. U radu se koristi metodologija prikupljanja podataka putem anketnog upitnika ili drugih relevantnih istraživačkih alata. Prikupljeni podaci se analiziraju kako bi se razumjelo kako generacija Y percipira i koristi digitalne valute, koje su im prednosti i izazovi, te koje su njihove preferencije u pogledu sigurnosti, udobnosti korištenja i svrhe korištenja digitalnih valuta. Takvi uvidi mogu biti korisni za razvoj marketinških strategija, usmjeravanje edukacijskih napora ili poboljšanje korisničkog iskustva u digitalnom valutnom prostoru.

Ključne riječi: Bitcoin, Ethereum, lanac blokova, stabilne kripto valute, kripto valute

ABSTRACT

The thesis focuses on consumer behavior when using digital currencies among Generation Y individuals (born between 1981 and 1996). The thesis is based on primary research conducted to gain insights into the attitudes, preferences, and habits of Generation Y regarding digital currencies. Digital currencies, also known as cryptocurrencies, represent a form of digital assets based on blockchain technology. The thesis will provide a detailed explanation of different types of digital currencies, with a specific focus on cryptocurrencies. Additionally, several types of the most popular cryptocurrencies will be described. The research methodology employed in the thesis involves data collection through survey questionnaires or other relevant research tools. The collected data will be analyzed to understand how Generation Y perceives and uses digital currencies, their advantages and challenges, as well as their preferences regarding security, usability, and purpose of digital currency usage. Such insights can be valuable for the development of marketing strategies, guiding educational efforts, or enhancing user experience in the digital currency space.

Key words: Bitcoin, Ethereum, Blockchain, Stablecoin, crypto currencies

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Svrha i cilj rada	1
1.2. Metodologija rada	2
2. DEFINICIJA I VRSTE DIGITALNIH VALUTA	3
2.1. Općenito o krypto valutama	3
2.1.1. Povijest krypto valuta	5
2.2. Digitalna valuta središnje banke	6
2.3. Stabilne krypto valute	7
3. KRIPTO VALUTE	9
3.1. Bitcoin	9
3.2. Ethereum	10
3.3. Dogecoin	11
3.4. Monero	11
4. LANAC BLOKOVA	12
5. GENERACIJA Y	14
6. PRIMARNO ISTRAŽIVANJE	15
5.1. Cilj istraživanja	15
5.2. Rezultati istraživanja ankete „Analiza ponašanja potrošača prilikom korištenja digitalnih valuta“	15
5.3. Rasprava	32
6. ZAKLJUČAK	35
LITERATURA	36
POPIS SLIKA	39
POPIS TABLICA	40
POPIS GRAFIKONA	41

1. UVOD

U današnjem digitalnom dobu, upotreba digitalnih valuta sve više dobiva na značaju, a generacija Y (rođeni između 1981. i 1996. godine) je posebno zainteresirana za ovu novu financijsku tehnologiju. Digitalne valute, koje su također poznate kao kripto valute, pružaju mogućnost brzog, sigurnog i transparentnog izvršavanja financijskih transakcija bez posrednika poput banaka.

U ovom diplomskom radu fokus je na ponašanju potrošača generacije Y prilikom korištenja digitalnih valuta. Analizirat će se njihovi stavovi, preferencije i navike te pružiti uvid u njihovo razumijevanje, prihvaćanje i korištenje digitalnih valuta. Kao ključni element istraživanja, pažnja će se posvetiti vrstama digitalnih valuta koje su najzastupljenije na tržištu.

Za dobivanje detaljnog uvida u ponašanje potrošača generacije Y u vezi s digitalnim valutama, provedeno je primarno istraživanje u obliku ankete. Anketni upitnik je dizajniran kako bi prikupio relevantne podatke o stavovima, iskustvima i preferencijama generacije Y u vezi s digitalnim valutama. Pitanja su obuhvatila različite aspekte, uključujući percepciju sigurnosti, udobnosti korištenja, svrhu korištenja i svakodnevno ponašanje vezano uz digitalne valute. Kombinirajući rezultate anketnog istraživanja s teorijskim okvirom, cilj je pružiti dublje razumijevanje ponašanja potrošača generacije Y prilikom korištenja digitalnih valuta. Analizirajući vrste digitalnih valuta poput kripto valuta, stabilnih valuta i CBDC-ova, te proučavajući tehnologiju lanca blokova, postići će se uvid u ponašanje korisnika digitalnih valuta. Ti uvidi mogu biti korisni za daljnji razvoj i prilagodbu digitalnih valuta kako bi se bolje zadovoljile potrebe i očekivanja generacije Y.

1.1. Svrha i cilj rada

Svrha diplomskog rada je istražiti ponašanje potrošača generacije Y prilikom korištenja digitalnih valuta, s posebnim fokusom na korištenje kripto valuta. Cilj istraživanja je dobiti uvid u stavove, preferencije i navike generacije Y u vezi s digitalnim valutama te razumjeti promjene u njihovom ponašanju od početka korištenja digitalnih valuta.

1.2. Metodologija rada

Metodologija ovog istraživanja obuhvaćala je primarne i sekundarne metode prikupljanja podataka. Za prikupljanje primarnih podataka koristila se metoda anketiranja putem alata Google obrasci. Sekundarne metode korištene su kako bi se prikupili teorijski podaci relevantni za predmet istraživanja. Metoda deskripcije omogućila je detaljan opis prikupljenih teorijskih podataka. Također, korištena je i deduktivna metoda. Deduktivna metoda koristila se za testiranje teorijskih postavki i izvođenje zaključaka na temelju postojećih teorijskih znanja. Uz to, istraživanje je koristilo induktivnu metodu. Induktivna metoda omogućila je izvlačenje zaključaka na temelju analize prikupljenih podataka i opažanja. Kombinacija ovih metoda omogućila je sveobuhvatan pristup istraživanju ponašanja potrošača generacije Y prilikom korištenja digitalnih valuta.

2. DEFINICIJA I VRSTE DIGITALNIH VALUTA

Rat protiv gotovine danas je već svima poznat pojam koji se koristi za opisivanje trenda u kojem se sve više država, institucija i tehnoloških kompanija usmjerava prema smanjenju ili ukidanju korištenja gotovine u financijskim transakcijama. Ovaj pojam obuhvaća različite inicijative i politike koje promiču digitalne načine plaćanja, kao što su kreditne kartice, mobilna plaćanja, elektronski novčanici i kripto valute. (Cash Matters, 2022).

Digitalne valute nemaju fizička obilježja i dostupne su samo u digitalnom obliku. Transakcije koje uključuju digitalne valute izvode se putem računala ili mobilnih uređaja povezanih s internetom ili određenim mrežama. (J. Frankenfield, 2022). Jednostavno rečeno digitalna valuta predstavlja digitalni ekvivalent novca. Glavna karakteristika digitalnih valuta je nepostojanje središnje institucije koja ih izdaje ili njima upravlja. Digitalne valute imaju sličnu upotrebu kao i fizičke valute. Mogu se koristiti za kupnju roba i usluga te međunarodne transakcije. Digitalne valute mogu biti centralizirane i decentralizirane (Kaspersky, 2023). Digitalne valute mogu imati jednu zanimljivu osobinu, a to je rok trajanja novca. Odnosno, nakon određenog vremena valuta jednostavno može nestati iz digitalnog novčanika. To je jedna od činjenica koja bi sigurno potaknula potrošnju kod korisnika digitalnih valuta (Kokanović, 2023).

Sve različite vrste valuta koje postoje u elektroničkom svijetu mogu se nazvati "digitalnom valutom" pod jednom krovnom riječi, ali ih dijelimo na tri glavne vrste:

- Kripto valute
- Digitalna valuta središnje banke
- Stabilne kripto valute

U nastavku slijedi detaljno opisivanje navedenih vrsta digitalnih valuta.

2.1. Općenito o kripto valutama

Digitalne valute i kripto valute se često smatraju sinonimima, ali no to ne mora uvijek biti točno. Najjednostavnije rečeno sve digitalne valute su kripto valute, ali sve kripto valute nisu digitalne valute. Kripto valuta je vrsta digitalnih valuta koja koristi kriptografske metode, odnosno metode šifriranja za potvrđivanje transakcija. Godine 2009. svijet je prvi put upoznao kripto valutu Bitcoin. Pojedinaac ili grupa ljudi koji su pridonijeli stvaranju početnog softvera za bitcoin i predstavili koncept kripto valute u radu pod nazivom „Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System“ odnosno poznati su pod pseudonimom Satoshi Nakamoto.

Od 2010. godine, Nakamoto više nije bio aktivan u razvoju bitcoina i lanca blokova te se od tada nije pojavio. Nakamoto nije bio prvi kojemu je pala na pamet ideja kripto valute, ali je bio prvi koji je pronašao rješenje za ključno pitanje koje je zabranjivalo njezinu široku upotrebu, a to je mogućnost reproduciranja, za razliku od papirnato novca. Kako bi izbjegao "dvostruko trošenje", Nakamoto je razvio lanac blokova sustav verifikacije o kojemu će se više govoriti u ostatku rada. Također važno je naglasiti kako je opticaj Bitcoina ograničen na 21 milijun jedinica, dok za digitalne valute kojima upravljaju centralne banke o kojima će se više pričati u ostatku rada, ne postojati slično ograničenje (Hayes, 2023).

Samo neke od kripto valuta su Ethereum (ETH), Binance Coin (BNB), Tether (USDT), Cardano (ADA), XRP (XRP), Dogecoin (DOGE), Polkadot (DOT), Bitcoin Cash (BCH), Litecoin (LTC) (CoinMarketCap, 2023). Također, postoji razlika između tokena i kovanica odnosno postoji razlika u njihovoj funkcionalnosti. Primarna razlika između dviju kategorija digitalne imovine u ovom slučaju je da su kovanice razvijene u vrijeme kada je određeni lanac blokova pokrenut kako bi se mogle koristiti samo na tom lancu blokova. Nasuprot tome, tokeni su izgrađeni na već postojećim lancima blokova koji sadrže izvornu valutu (Bitstamp Learn, 2022). Kovanice nemaju daljnju kategorizaciju dok se tokeni dijele na različite vrste. Token može spadati u više od jedne kategorije. Samo neki od kategorija su: Kripto valutni tokeni, usluga/token vjernosti (koriste se za nagrađivanje korisnika za lojalnost prema nekom proizvodu, usluzi ili platformi), sigurnosni tokeni (predstavljaju prava na imovinu), korisnički tokeni (koriste se za pristupanje i korisničko upravljanje određenim resursima ili uslugama unutar platforme), NFT-ovi (koristi za predstavljanje jedinstvenih digitalnih ili fizičkih objekata u digitalnom obliku). Jedan token ne mora pripadati samo jednoj kategoriji. Sigurnosni token, na primjer, također može imati funkciju korisničkog tokena (Zerion, 2022).

Samo neki od velikih korporacija koje prihvaćaju kripto valute kao sredstvo plaćanja su: (Hristov, 2023).

- Microsoft – koristi kripto valute za kupnju aplikacija, igara i druge digitalne robe
- AT&T – prihvaća plaćanje u kripto valuti za telefonske račune
- Overstock – plaćanje kripto valutama za razne proizvode, namještaj, elektroniku i drugu robu
- Shopify – plaćanje kripto valutama na svojim web stranicama
- Newegg – plaćanje svih proizvoda

- Expedia – olakšava rezervacije hotelskog smještaja putem plaćanja kripto valuta
- CheapAir – omogućuje plaćanje avionskih karata
- PayPal - korisnici mogu kupovati, prodavati i držati kripto valute putem svojih PayPal računa
- Starbucks – omogućuje kupnju svih proizvoda
- Tesla – određeni proizvodi u Tesla online trgovinama

2.1.1. Povijest kripto valuta

Povijest kripto valuta kreće čak od 1983. godine kada je David Chaum razvio eCash, u to vrijeme internet još nije bio dostupan za javnu upotrebu. David Chaum je stvorio anonimni sustav koji je omogućio sigurne transakcije u tada budućem digitalnom dobu. Tek 1990. godine njegova vizija je stavljena u upotrebu. Godine 1995. na temelju eCash-a David Chum osnovao je DigiCash, ali isti je nakon 3 godine bankrotirao, te iste godine rođena je ideja oko digitalnog novca, tu se uključio Nick Szabo koji je napravio „pametni ugovor“. Kriza 2008. godine bila je nadahnuće Satoshi Nakamotu za decentraliziranu alternativu prijenosa novca. Godine 2009. predstavljen je koncept kripto valute u radu pod nazivom „Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System“, iste godine osnovana je prva kripto mjenjačnica New Liberty Standard (Andrews, 2022.) Prva transakcija s bitcoinom kao sredstvom razmjene dogodila se 22. svibnja 2010. godine kada je Laszlo Henyecz platio 10.000 bitcoina za dvije pizze. (Kaloudis, 2023). Navedeni datum se obilježava kao Bitcoin Pizza Day. Godine 2011. su se pojavljivali novi konkurenti Bitcoinu, Litecoin je u to vrijeme bio jedan od najvećih konkurenata Bitcoinu. Halving (hrv. prepolovljenje) je događaj koji se javlja u prosjeku svake 4 godine, a on se odnosi na prepolovljenje nagrade za rudarenje, s obzirom da postoji ograničeni broj Bitcoina. Godine 2012. se dogodilo prvo prepolovljenje, nakon toga 2016. i 2020. godine. U listopadu 2012. godine pokrenuta je svjetska burza Coinbase Global i do 2014. godine dosegla je milijun korisnika. Dodgecoin odnosno kripto valuta koja je nastala kao parodija na popularnost Bitcoina, nastao je 2013. godine od strane Billy Markus-a i Jackson Palmer-a. Dodge je predstavljao sliku koji prikazuje psa Shibu Inu s izražajnim licem punim razigranosti. Dodgecoin je usprkos razloga nastanka uspio dosegnuti veliku demografsku skupinu, povećavši svoju vrijednost za više od 20000% u jednoj godini. Kripto valuta koja se približila rivalu Bitcoin-u naziva se Ethereum, isti je nastao 2015. godine. Ethereum je također postao popularna platforma za izdavanje i prodaju digitalnih tokena putem ICO-a (Initial Coin Offering). Godine 2019. velika poduzeća i financijske institucije kao što su Amazon, Walmart i IBM počinju masovno ulagati u kripto valute. Pandemija

COVID-a 19 koja je započela 2020. godine imala je značajan utjecaj na kripto valute, odnosno povećala se volatilnost cijene, došlo je do većeg institucionalnog prihvatanja, povećalo se korištenje digitalnih valuta kao sredstva plaćanja (Andrews, 2022). Danas postoji više od 23.000 različitih vrsta kripto valuta, s ukupnom tržišnom kapitalizacijom od 1,1 trilijuna dolara (Hicks, 2023).

2.2. Digitalna valuta središnje banke

Digitalna valuta središnje banke ili CBDC je jedan od oblika digitalnih valuta koju izdaje središnja banka zemlje. Osnovni cilj CBDC-ova je ponuditi financijsku sigurnost, privatnost, prenosivost, jednostavnost i dostupnost tvrtkama i potrošačima. Osim toga, CBDC-ovi bi mogli smanjiti troškove prekograničnih transakcija, smanjiti troškove održavanja kompliciranog financijskog sustava i ponuditi pristupačnije opcije ljudima koji trenutno koriste alternativne metode prijenosa novca. Glavna razlika između kripto valute i digitalne valute središnje banke je da su kripto valute neregulirane i decentralizirane odnosno to je nestabilna imovina koja je prikladna za špekulacije, dok je CBDC upravo dizajniran za stabilnost i sigurnost. Npr. jedan digitalni euro vrijediti će jednako kao i jedan papirni euro (Seth, 2023). Sve transakcije digitalnih valuta bit će zabilježene u knjizi salda (engl. Ledger) koji će biti vidljiv središnjoj banci koja izdaje digitalne valute. Knjiga salda predstavlja digitalne zapise koji kronološki navode sve transakcije koje su se dogodile na mreži. Knjiga salda je tehnologija iz koje se stvara lanac blokova a osigurava pouzdanost podataka i pruža pristup samo onima kojima su potrebni (Ledger Academy, 2023).

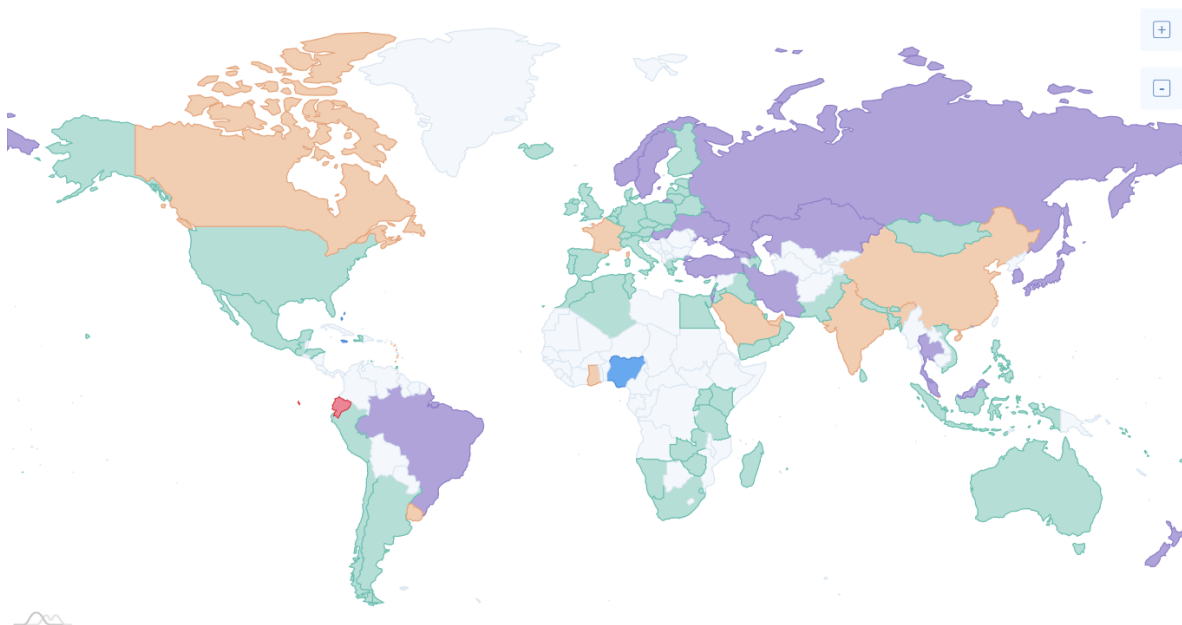
Postoje 2 vrste digitalnih valuta središnje banke: maloprodajne i veleprodajne. Veleprodajni CBDC-ovi su namijenjeni za financijske institucija dok fizičke osobe i pravne osobe koriste maloprodajne CBDC-ove (Hedera, 2023).

Na dolje navedenoj fotografiji možemo vidjeti status zemalja u uvođenju digitalne centralne valute na dan 12.06.2023. Manje države kao što su Bahami, Jamajka i Nigerija već imaju uvedene digitalne valute. U pilot fazi su Rusija, Urugvaj, Francuska, Kina, Ujedinjeni Arapski Emirati, Saudijska Arabija, Indija te Singapur. Većina zemalja Eurozone nalazi se u fazi istraživanja (CBDCTracker, 2023). „EU je krenula u stvaranje digitalnog eura za kojeg Europska središnja banka jasno navodi kako on neće biti zamjena za gotovinu“ (Kokanović, 2023). U fazi istraživanja se također nalazi USA, Kanada, Švicarska, Ujedinjeno Kraljevstvo, Australija, Hong Kong, Tajland i druge. Dok države koje su otkazale uvođenje digitalne centralne valute su Finska, Danska, Haiti itd. (CBDCTracker, 2023).

Today's Central Bank Digital Currencies Status

Database update: June 2023 • News update: Jun, 06 23

Cancelled Research Proof of concept Pilot Launched Show all



Slika 1: Status zemalja u uvođenju digitalne centralne valute na dan 12.06.2023.

(Izvor: [Central Bank Digital Currency \(CBDC\) Tracker \(cbdctracker.org\)](https://cbdctracker.org)

Pristupljeno: 12.06.2023.)

2.3. Stabilne kripto valute

Posljednja vrsta digitalnih valuta je stabilna kripto valuta. Cijene kripto valuta su iznimno volatilne, upravo iz tog razloga stvorene su stabilne kripto valute (engl. Stablecoin). Stabilne kripto valute vežu svoju vrijednost za vanjsku stabilnu imovinu poput zlata ili fiat valute kao što su euro ili američki dolar. Npr. danas jedan od popularnijih stabilnih kripto valuta je Tether (USDT) koji svoju vrijednost veže za vrijednost američkog dolara. Prva stabilna kripto valuta zvala se BitUSD i pokrenuta je 2014. godine. MakerDAO, TUSD, Carbon, Kowala, cryptopeg, Boreal, Basecoin, NuBits su još neke od popularnih stabilnih kripto valuta. One su postale popularne 2018. godine nakon velikog pada vrijednosti nativnih kripto valuta kao što su BTC, ETH itd.

Postoji 4 temeljne podijele:

- Stablecoin podržani fiat valutom
- Stablecoin podržan kripto valutama
- Kolateralizirani stablecoin

- Stablecoin bez kolateralizacije ili algoritmički

Vrijednost stabilnih kripto valuta podržani fiat valutom veže svoju vrijednost za fiat valutu. Većina stabilnih valuta koristi američke dolare kao vrijednost uz koju se vežu. Stabilne kripto valute podržane su jednim ili više drugih kripto valuta, jedan od primjera je MakerDAO-ov valuta koja je vezana za američki dolar ali je podržana Ethereumom i drugim valutama. Kolateralizirane valute postižu svoju vrijednost povezujući se sa imovinom iz stvarnog svijeta kao što su zlato, srebro i platina. Stabilne kripto valute bez kolateralizacije ili algoritmički su vezani uz fiat valutu ali nemaju potporu kolaterala. Vrijednost stabilnih kripto valuta se kontrolira njegovom ponudom putem algoritma, tj. Računalnog programa koji pokreće unaprijed postavljenu formulu. Jedan od primjera stabilnih kripto valuta bez kolateralizacije je Basecoin (Sun, 2019).

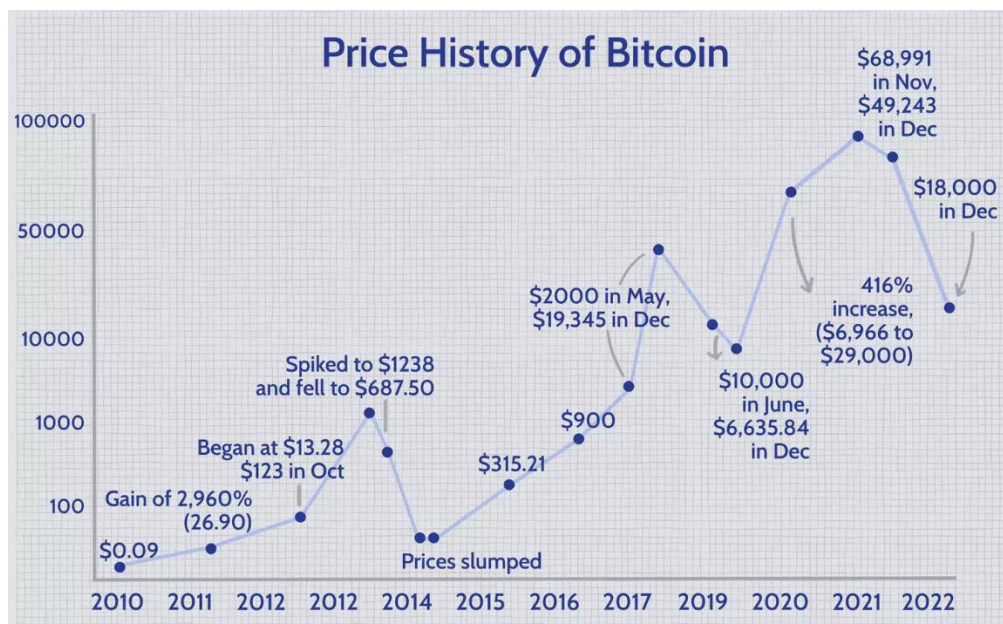
3. KRIPTO VALUTE

Osnove kripto valuta objašnjene su u prošlom odjeljku, u nastavku će se detaljnije opisati 4 vrste kripto valuta, a to su Bitcoin, Ethereum, Dogecoin i Monero. Opisat će se njihove prednosti i nedostaci, njihova najniža i najveća cijena, kako su nastali te način na koji funkcioniraju.

3.1. Bitcoin

Bitcoin predstavlja najstariju kripto valutu i samim time tehnološku i financijsku revoluciju. Kao što je već ranije navedeno Bitcoin je započeo s radom 2009. godine od strane nepoznate osobe ili skupine osoba poznate pod pseudonimom Satoshi Nakamoto. Lehman Brothers američka investicijska banka koja je imala gotovo 25.000 ljudi zaposlenih, doživjela je bankrot te predstavlja simbol globalne financijske krize 2007.-2008. godine. Nekoliko mjeseci nakon bankrota stvoren je Bitcoin, pretpostavlja se da je bankrot navedene banke doprinijelo porastu interesa za Bitcoin-om i ostalim kripto valutama. Za razliku od ostalih valuta, Bitcoin i ostale kripto valute su dostupne samo u virtualnom obliku. Najmanja jedinica Bitcoin-a naziva se „satoshis“ ili „sats“, poput centa u Euru. Bitcoin funkcionira slično kao i novac koji se svakodnevno koristi, moguće je izvršiti plaćanje i transakcije s jednog računa na drugi, ali su osigurani sustavom kriptografije javnog i privatnog ključa. Pristup podacima i sredstvima omogućen je privatnim ključem. Pojedinačni privatni ključ ima 256 binarnih znamenki koji se najčešće izražava kao niz od 64 slova i brojeva. Proces poznat kao rudarenje je rješavanje kompleksnog matematičkog sklopa za koji se dobila nagrada odnosno novi blok u lanac blokova. Blok se dodaje u lanac blokova na prosječno svakih 10 minuta. Naziv rudarenje dolazi od brojnih sličnosti s rudarenjem zlata, potrebna je velika količina rada i energije da se dođe do vrijedne imovine. Dokaz o radu (engl. Proof of work) je mehanizam koji se koristi kako bi se osigurala sigurnost mreže, odnosno kada rudar uspješno riješi matematički problem generira se navedeni dokaz o radu. Također dokaz o radu sprječava dvostruko trošenje, što je do tada bio najveći problem digitalnih valuta. Međutim, dokaz o radu sustav ima i neke nedostatke. Potrebna je velika količina električne energije za rješavanje računarskih problema, što može biti skupo i negativno utjecati na okoliš. Također, dokaz o radu (PoW) sustav može biti spor i ograničen u skalabilnosti. Zbog tih razloga, neki lanci blokova platforme i kripto valute istražuju i uvode druge konsenzusne mehanizme, poput dokaza o udjelu (engl. Proof of Stake (PoS)), koji se temelji na ulaganju kripto valute umjesto računalne snage. Na samom početku postojanja Bitcoina bilo je dovoljno koristiti obična kućna računala i grafičke procesorske kartice za potrošače ali danas

je potrebno izdvojiti veliku količinu novaca za prilagođeni softver. Prema procjenama, cjelokupna tržišna vrijednost Bitcoina kreće se od 5 do 10 milijardi dolara, ovisno o stopi konverzije Bitcoina u dolar. Najveća mrežna transakcija do danas iznosila je 150 milijuna američkih dolara, a obavljena bez ikakvih naknada (Antonopoulos, 2017). Bitcoin je jedna od najvolatilnijih valuta, što dokazuje činjenica da je najniža vrijednost iznosila 0,09 dolara 2010. godine, dok je 2021. godine dosegla vrijednost od 68.991 dolara (Edwards, 2023). U nastavku je prikazan grafikon koji ilustrira fluktuacije vrijednosti Bitcoina od 2010. do 2021. godine, prikazujući njegov rast i pad.



Slika 2: Kronološki prikaz vrijednosti kripto valuta

(Izvor: <https://www.investopedia.com/articles/forex/121815/bitcoins-price-history.asp>)

Pristupljeno: 15.06.2023.)

3.2. Ethereum

Najveća razlika između Ethereum-a i Bitcoina je u njihovoj svrsi i mogućnostima, svrha Ethereum-a nije bila da postane samo još jedna kripto valuta nego puno više od toga. Ethereum, Ether ili ETH je službeno prvi puta pokrenut 30. svibnja 2015. godine, a ideja je nastala 2013. godine. Vitalik Buterin je prepoznao ograničenja Bitcoina i želio je stvoriti platformu koja će omogućiti programerima izgradnju decentraliziranih aplikacija (DApps) i pametnih ugovora. Kreator je vjerovao kako lanac blokova može uvesti revolucionarne promjene, odustao od fakulteta i posvetio se razvoju Ethereum-a. Zbog navedenih činjenica Ethereum se često naziva svjetskim računalom. Ethereum je stekao veliku popularnost 2016. i

2017. godine djelomično zato što je omogućio veliku zaradu kovanica korištenjem kućnih računala, u kombinaciji s rastućim tržištem i velikim profitima. Razvoj je planiran kroz 4 faze razvoja. Godine 2022. Ethereum je prešao s Pow sustava na PoS sustav (Antonopoulos, 2018). Najniža zabilježena cijena Etheruma iznosila je 0,38 € neposredno nakon njegovog lansiranja odnosno u razdoblju od kraja 2015. do početka 2016. godine, dok je najveća zabilježena vrijednost iznosila 4.228,93 € (Kripomat, 2023).

3.3. Dogecoin

Dogecoin je kreiran u prosincu 2013. godine. Dogecoin se razlikuje od ostalih kripto valuta po načinu nastanka, predstavlja prvu kripto valutu koja je nastala kao šaljiva i statična kripto valuta inspirirana popularnom fotografijom na internetu pokazuje psa pasmine Shiba Inu poznatog kao „Doge“. Kreatori su programeri Billy Markus i Jackson Palmer, namjera je bila napraviti zabavnu i pristupačnu kripto valutu koje bi se koristile kao napojnice na internetu. Dogecoin je stekao značajnu popularnost i zajednicu vjernih korisnika. Vrijednost Dogecoina je u dva dana porasla više od 300% (Stevenson, 2013). Danas postoji oko 129 milijarda Dogecoin-a. Najveća zabilježena vrijednost valute Dogecoin iznosila je 0,60 € (Kripomat, 2023).

3.4. Monero

Monero je započeo s korištenjem 2012. godine objavom istraživačkog rada pod nazivom „CryptoNote white paper“ kojeg su napisali tim programera te on nema niti jednog osnivača ili izvršnog direktora. Uveden je novi kriptografski protokol zvan CryptoNote koji koristi anonimnost transakcije skrivanjem podataka kao što su izvor i odredište. Monero XMR se razlikuje od ostalih kripto valuta zbog dva vrlo važna koncepta: skrivene adrese i prstenastog potpisa. U prstenastom potpisu, korisnikov potpis se miješa s javnim ključevima drugih korisnika iz nasumično odabrane grupe (prstena) kako bi se zamaskirao pravi identitet potpisnika (CoinMarketCap, 2023).

4. LANAC BLOKOVA

Lanac blokova tehnologija je revolucionarna inovacija koja je donijela promjene u načinu na koji obavljamo transakcije, razmjenjujemo podatke i gradimo digitalne sustave. Osnovna ideja lanaca blokova leži u stvaranju sigurne i transparentne mreže koja omogućuje pouzdano bilježenje i provjeru podataka. No, kako bi se razumjela njegova tehnologija u cjelini, važno je razumjeti razlike između javnih i privatnih mreža lanaca blokova, kao i između decentraliziranih i distribuiranih sustava lanca blokova.

Javne mreže lanaca blokova, kao što je Bitcoin, su pioniri u svijetu digitalnih valuta. Ove mreže nude decentralizaciju, transparentnost i otpornost na cenzuru, čime mijenjaju način na koji se vrše financijske transakcije. Budućnost digitalnih valuta na javnim mrežama može donijeti širu prihvaćenost i integraciju u tradicionalni financijski sustav. Implementacija pametnih ugovora na takvim mrežama također otvara vrata za razne druge primjene, poput decentraliziranih financija (DeFi) i tokenizacije imovine.

S druge strane, privatne mreže lanaca blokova ograničene su sudionicima koji mogu pristupiti mreži i sudjelovati u njezinom održavanju. Ove mreže nude veću kontrolu i privatnost, što je posebno važno u korporativnim okruženjima. Privatne mreže često zahtijevaju odobrenje za sudjelovanje te su njihovi čvorovi često locirani unutar organizacije ili odabranih partnera. Ova ograničenja omogućuju brže transakcije, jer je manji broj čvorova uključen, ali ujedno i smanjuju transparentnost i izloženost javnosti.

Pored razlike između javnih i privatnih mreža lanaca blokova, važno je razumjeti i koncepte decentralizacije i distribucije u kontekstu lanca blokova tehnologije. Decentralizirani sustavi lanaca blokova nemaju centralni autoritet ili posrednika koji kontrolira transakcije. U ovakvim mrežama, korisnici mogu sudjelovati u održavanju i validaciji transakcija, čime se osigurava sigurnost i povjerenje bez potrebe za povjerenjem prema jednom entitetu. Primjer decentraliziranog lanca blokova je Ethereum, koji omogućuje izgradnju pametnih ugovora i decentraliziranih aplikacija. Ova tehnologija mijenja način na koji razmišljamo o softverskim aplikacijama, eliminirajući potrebu za posrednicima i smanjujući rizik od cenzure ili zloupotrebe podataka. Budućnost decentraliziranih sustava lanaca blokova može donijeti širok raspon inovacija u području financija, umjetne inteligencije, upravljanja identitetom i drugim sektorima koji zahtijevaju sigurnost, transparentnost i autonomiju.

Distribuirani sustavi lanaca blokova, s druge strane, odnose se na mreže u kojima čvorovi čuvaju kopije cjelokupne mreže lanaca blokova. Svaki čvor ima identičnu kopiju podataka, a promjene se dogovaraju kroz konsenzusni mehanizam. Ovaj pristup osigurava visoku dostupnost, pouzdanost i otpornost na kvarove. Primjer distribuiranih lanaca blokova je Hyperledger Fabric, koji se često koristi u korporativnom okruženju za izgradnju privatnih sustava lanaca blokova. U budućnosti, ove mreže mogu se koristiti za izgradnju infrastrukture za razne aplikacije, kao što su digitalni identiteti, upravljanje zdravstvenim podacima, praćenje imovine i mnoge druge. Distribuirani lanac blokovi mogu promijeniti način na koji čuvamo i dijelimo osjetljive podatke te pružiti novu razinu sigurnosti i povjerenja u digitalnom svijetu (Medium, 2023).

Ukupno gledajući, lanac blokova tehnologija i različite vrste mreža lanaca blokova postavljaju temelje za revoluciju u području digitalnih valuta i šire primjene. Javne mreže donose transparentnost i decentralizaciju, privatne mreže pružaju sigurnost i kontrolu, decentralizirani sustavi nude autonomiju i inovaciju, dok distribuirani sustavi jamče pouzdanost i dostupnost. Svaka od ovih tehnologija ima potencijal da transformira način na koji obavljamo transakcije, upravljamo podacima i gradimo digitalne sustave. Uz kontinuirani razvoj i usvajanje tehnologije lanaca blokova, očekuje se da će digitalne valute postati sveprisutne, a lanac blokova mreže biti ključni temelj digitalne ekonomije budućnosti (Seth, 2022).

5. GENERACIJA Y

Generacija Y također poznata pod nazivom milenijalci predstavlja generaciju ljudi rođenih između 1981. godine i 1996. godine. Oni se nalaze između Generacije X i Generacije Y. Izraz "milenijalci" prvi put su popularizirali William Strauss i Neil Howe u njihovoj knjizi iz 1991. godine nazvanoj "Generations: The History of America's Future, 1584 to 2069". U toj knjizi, Strauss i Howe su razmatrali različite generacije i njihove karakteristike tijekom američke povijesti. Izraz milenijalci potječe od latinske riječi "mille", što znači tisuću. Za navedenu generaciju korišten je naziv milenijalci jer su oni prva generacija koja je prva postala odrasla u novom tisućljeću (Britannica, 2023).

Jedna od glavnih značajki koje definiraju Generaciju Y je odrastanje u doba velikih tehnoloških promjena. Oni predstavljaju prvu generaciju koja je od malena imala pristup računalima i pametnim telefonima (Britannica, 2023). Zbog ranije navedenog nazivi za Generaciju Y također se koriste i nazivi Generacija Interneta, Nintendo generacija i digitalna generacija. Na generaciju Y veliki utjecaj su također imali veliki svjetski događaji kao što su teroristički napadi i velika recesija.

Karakteristike generacije Y: (Herrity, 2023).

- Prilagodljivi
- Politički liberalniji
- Visoko obrazovani
- Raznolikost i inkluzivnost
- Orijentirani na očuvanje okoliša i održivost
- Financijski izazovi (studentski krediti, visoke cijene nekretnina)
- Mobilni
- Aktivizam
- Narcisoidni

6. PRIMARNO ISTRAŽIVANJE

Primarno istraživanje se provelo kako bi se utvrdilo ponašanje potrošača prilikom korištenja digitalnih valuta odnosno kripto valuta te glavni razlozi ne korištenja kripto valuta generacije Y, odnosno ljudi rođeni između 1981.-1996. godine. Odabrana je upravo generacija Y zbog njihove digitalne i tehnološke pismenosti odnosno oni predstavljaju prvu generaciju koja je odrasla okružena tehnologijom i digitalnim alatima, te oni čine prirodne korisnike digitalnih platformi. Također generacija Y često cilja prema financijskoj neovisnosti i autonomiji, digitalne valute im to omogućuju bez posredovanja tradicionalnih financijskih institucija poput banaka. Generacija Y je također navikla na digitalni način života koji uključuje online kupovinu, digitalno bankarstvo i općenito digitalne usluge te to čini još jedan od razloga zašto je generacija Y izabrana za istraživanje.

5.1. Cilj istraživanja

Za potrebe ovog diplomskog rada provedeno je primarno istraživanja na određenoj skupini ljudi odnosno generacije Y. Istraživanje se provodilo putem ankete Google Obrazac te je započelo 16. lipnja 2023. godine i trajalo je do 01. srpnja 2023. godine. Anketa je bila podijeljena na društvenoj mreži Facebook u nekoliko grupa u kojima se nalaze korisnici digitalnih valuta, istraživanje je obuhvatilo potrošače diljem cijele Hrvatske.

Cilj ovog upitnika je istražiti ponašanje potrošača prilikom korištenja digitalnih valuta odnosno je li se promijenilo ponašanje potrošača i njihova potrošnja od kada su počeli koristiti iste. Za početak istraživanja bilo je bitno ispitati demografska pitanja kao što su dob, spol, radni status, te djelatnost. Također cilj je istražiti iznose mjesečnih dohodaka ispitanika i korisnike digitalnih valuta te u koje svrhe iste koriste. Htio se također dobiti uvid u ključne razloge korištenja digitalnih valuta ili ne korištenja, kako korisnici ocjenjuju svoje znanje o sigurnosti pri korištenju digitalnih valuta, te koje digitalne valute koriste.

5.2. Rezultati istraživanja ankete „Analiza ponašanja potrošača prilikom korištenja digitalnih valuta“

Anketa je započela s demografskim pitanjima vezanim uz spol i dob te pitanjima vezanim uz stupanj obrazovanja i radni status. Prvo pitanje se odnosilo na demografske karakteristike i glasilo je „*Spol?*“ kako bi se dobile detaljnije demografske informacije o ispitanicima. Slijedi Tablica 1 koja prikazuje rezultate vezane uz spol ispitanika.

Tablica 1: Prikaz ispitanika prema spolu

Spol ispitanika	
Muški	70,8%
Ženski	28,3%
Ne želim odgovoriti	0,9%

Izvor: izrada autora

Od ukupno 113 ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju 80 (70,8%) ispitanika je muškog spola, 32 (28,3%) ispitanika je ženskog spola i 1 (0,9%) ispitanik ne želi odgovoriti na navedeno pitanje.

Sljedeće pitanje se odnosilo na dob ispitanika i glasilo je „Dob?“. Slijedi tablica 3 koja prikazuje ispitanike prema njihovoj dobi.

Tablica 2: Prikaz ispitanika prema dobi

Dob	
27-32	38,1%
33-38	26,6%
39-42	35,4%

Izvor: izrada autora

Od 113 ispitanika Y generacije njih 43 (38,1%) odnosno najveći broj ispitanika pripadaju dobi 27-32 godina. Najmanji broj ispitanika ankete, njih 30 (26,5%) pripadaju dobi 33-38 godina, dok je 40 (35,4%) ispitanika u dobi od 39-42 godine..

Pitanje koje je uslijedilo bilo je vezano uz stupanj obrazovanja ispitanika, formulirano kao "Stupanj obrazovanja?". U nastavku je prikazana Tablica 3 koja ilustrira raspodjelu ispitanika prema njihovim razinama obrazovanja.

Tablica 3: Prikaz ispitanika prema stupnju obrazovanja

Stupanj obrazovanja	
Osnovno obrazovanje	0,9%
Srednjoškolsko obrazovanje	31,9%
Sveučilišni preddiplomski studij; stručni preddiplomski studij	15,9%
Sveučilišni diplomski studij; specijalistički diplomski studij	42,5%
Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij	2,7%
Poslijediplomski specijalistički studij	6,2%

Izvor: Izrada autora

Od ukupnog broja ispitanika, samo 1 (0,9%) ispitanik je završio osnovno obrazovanje. Srednjoškolsko obrazovanje završilo je 36 ispitanika (31,9%). Sveučilišni preddiplomski studij i stručni preddiplomski studij završilo je 18 ispitanika (15,9%). Najveći broj ispitanika, njih 48 (42,5%), završilo je sveučilišni diplomski studij, specijalistički diplomski stručni studij. Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij završilo je 3 (2,7%) ispitanika, dok je 7 ispitanika (6,2%) završilo poslijediplomski specijalistički studij.

Nakon pitanja o stupnju obrazovanja, pitanje broj 4 se odnosilo na radni status ispitanika te je glasilo „Radni status?“. Slijedi tablica 4 koja prikazuje ispitanike prema njihovom radnom statusu.

Tablica 4: Prikaz ispitanika prema radnom statusu

Radni status	
Zaposlen/a kod privatnika	50,4%
Zaposlen/a u državnoj ustanovi	17,7%
Zaposlen/a u vlastitom poduzeću	23,9%
Nezaposlen/a osoba	6,2%
Student	0,9%
Strana firma	0,9%

Izvor: Izrada autora

Najveći postotak ispitanika, njih čak 57 (50,4%) od ukupno 113 je zaposleno kod privatnih poslodavaca. Dvadeset ispitanika (17,7%) je zaposleno u državnim ustanovama, dok je 27 ispitanika (23,9%) zaposleno u vlastitom poduzeću. Nezaposlenih je 7 ispitanika (6,2%). Jedan ispitanik (0,9%) se identificirao kao student, dok je jedan ispitanik (0,9%) naveo da je zaposlen u stranoj tvrtki.

Sljedeće pitanje se odnosilo samo na ispitanike koji su se izjasnili kao zaposleni te je bilo potrebno iskazati kojom djelatnosti se bave, pitanje je glasilo „*Ukoliko ste zaposleni kojom djelatnosti se bavite?*“. Slijedi tablica 5 koja prikazuje ispitanike prema djelatnosti kojom se bave.

Tablica 5: Prikaz ispitanika prema djelatnosti kojom se bave

Djelatnosti	Postotak odgovora
Informacijska tehnologija	9,2%
Financije i bankarstvo	7,3%
Trgovina (maloprodaja/veleprodaja)	11%
Obrazovanje	6,4%

Zdravstvo i medicina	3,7%
Građevinarstvo	6,4%
Uslužne djelatnosti (turizam, ugostiteljstvo)	11%
Proizvodnja (industrija, poljoprivreda)	16,5%
Umjetnost i kultura	2,8%
Administracija i upravljanje	11,9%
Pravna djelatnost	0,9%
Nabava	0,9%
Elektrotehnika	0,9%
Strojarsko održavanje	0,9%
Pomorstvo i logistika	0,9%
Kemijska i mehanička čišćenja	0,9%
Rudarenje	0,9%
Održavanje zgrada	0,9%
Pisanje projekata, informiranje i savjetovanje	0,9%
Javna nabava	0,9%

Izvor: Izrada autora

Od ukupno 109 ljudi koji su odgovorili na već navedeno pitanje najveći broj ispitanika pripada proizvodnji (npr. industrija, poljoprivreda) njih 18 (16,5%). Tri (2,8%) ispitanika se bavi umjetnosti i kulturom, 13 (11,9%) pripadaju administraciji i upravljanju, 1 (0,9%) se bavi pravnim djelatnostima, 1 (0,9%) nabavom, 1 (0,9%) elektronikom, 1 (0,9%) pomorstvom i logistikom, 1 (0,9%) se bavi kemijskim i mehaničkim čišćenjem, 1 (0,9%) rudarenjem, 1 (0,9%) održavanjem zgrada, 1 (0,9%) pisanjem projekata, informiranjem i savjetovanjem, 1 (0,9%) pravom, 1 (0,9%) javnom nabavom, 10 (9,2%) informacijskom tehnologijom, 8 (7,3%) financijama i bankarstvom, 12 (11%) trgovinom

(maloprodaja/veleprodaja), 7 (6,4%) obrazovanjem, 4 (3,7%) zdravstvom i medicinom, 7 (6,4%) građevinom, 12 (11%) uslužnim djelatnostima kao što su turizam, ugostiteljstvo i prijevoz.

Pitanje broj 6 se odnosilo na osobni mjesečni dohodak ispitanika te je glasilo „*Koliko iznosi vaš osobni mjesečni dohodak?*“. Slijedi tablica 6 koja prikazuje ispitanike prema osobnom mjesečnom dohotku.

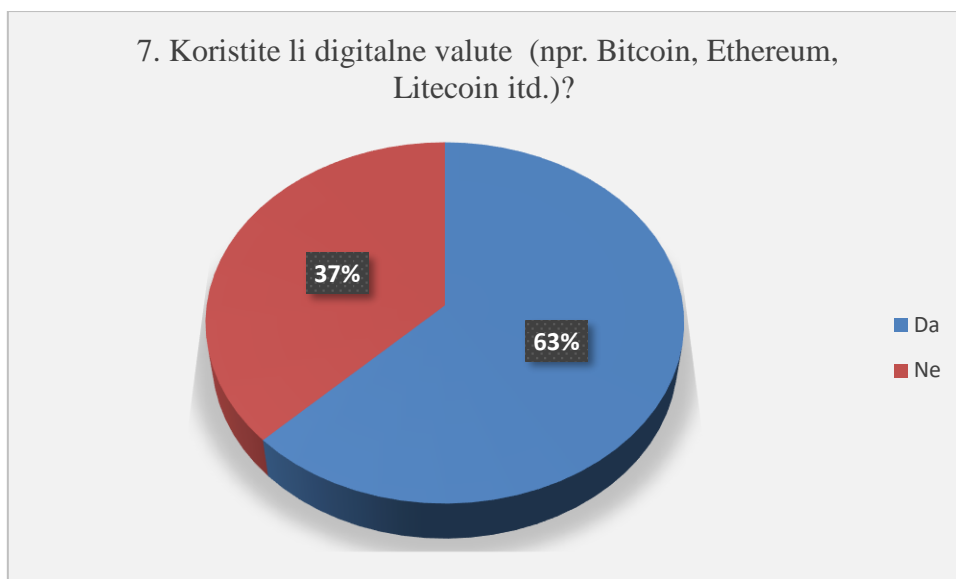
Tablica 6: Prikaz iznosa mjesečnog dohotka ispitanika

Iznos mjesečnog dohotka	Postotak odgovora ispitanika
0 – 700 €	5,3%
701 – 1000 €	18,6%
1001 – 1300 €	23%
1301 – 1600 €	11,5%
1601 € i više	31%
Ne želim odgovoriti	10,6%

Izvor: Izrada autora

Od ukupnog broja od 113 ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju te su dali odgovor na postavljeno pitanje, samo šest ispitanika (što čini 5,3% ispitanika) prijavilo je dohodak u rasponu od 0-700 €. Dvadeset jedan ispitanik (18,6%) izjavio je da ima osobni mjesečni dohodak u rasponu od 701 do 1000 €. Otkriveno je da 26 ispitanika (23%) ima mjesečni dohodak u rasponu od 1001 do 1300 €, dok 13 ispitanika (11,5%) prijavljuje dohodak u rasponu od 1301 do 1600 €. Najveći postotak ispitanika, njih 31%, izvijestio je o mjesečnom dohotku od 1601 € ili više. Međutim, 12 ispitanika (10,6%) odbilo je dati odgovor na ovo pitanje.

Pitanje broj 7 se odnosilo na korištenje digitalnih valuta i glasilo je „*Koristite li digitalne valute (npr. Bitcoin, Ethereum, Litecoin itd.)?*“. Slijedi grafikon 1 koji prikazuje koliki broj korisnika koristi digitalne valute, a koliki ne koristi.

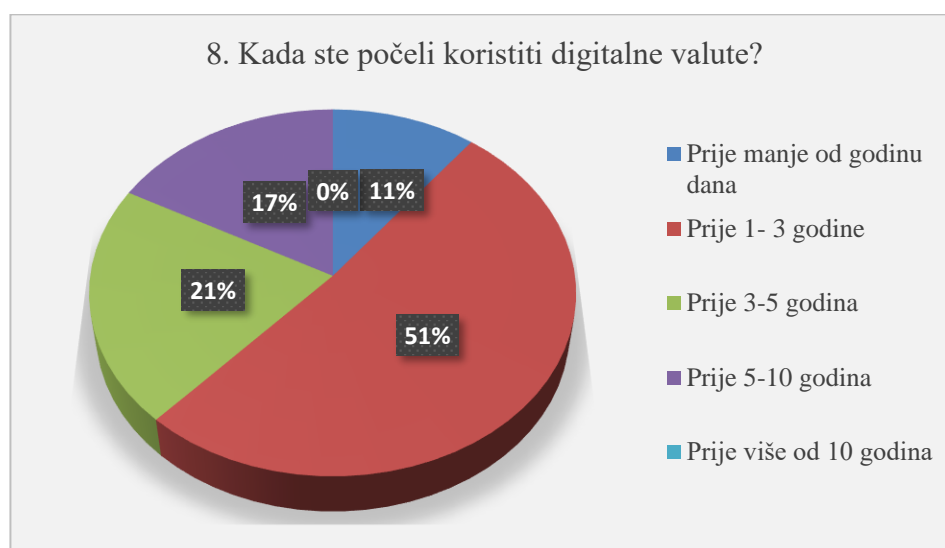


Grafikon 1: Prikaz ispitanika prema korisnicima digitalnih valuta

Izvor: Izrada autora

Od ukupno 113 ispitanika njih 71 (62,8%) koristi digitalne valute dok ostatak ispitanika odnosno njih 42 (37,2%) ne koristi digitalne valute.

Pitanje broj 8 se odnosilo na ispitanike koji su korisnici digitalnih valuta, a pitanje je glasilo „Kada ste počeli koristiti digitalne valute?“. Slijedi grafikon 2 koji prikazuje ispitanike prema periodu u kojemu su počeli koristiti kripto valute.

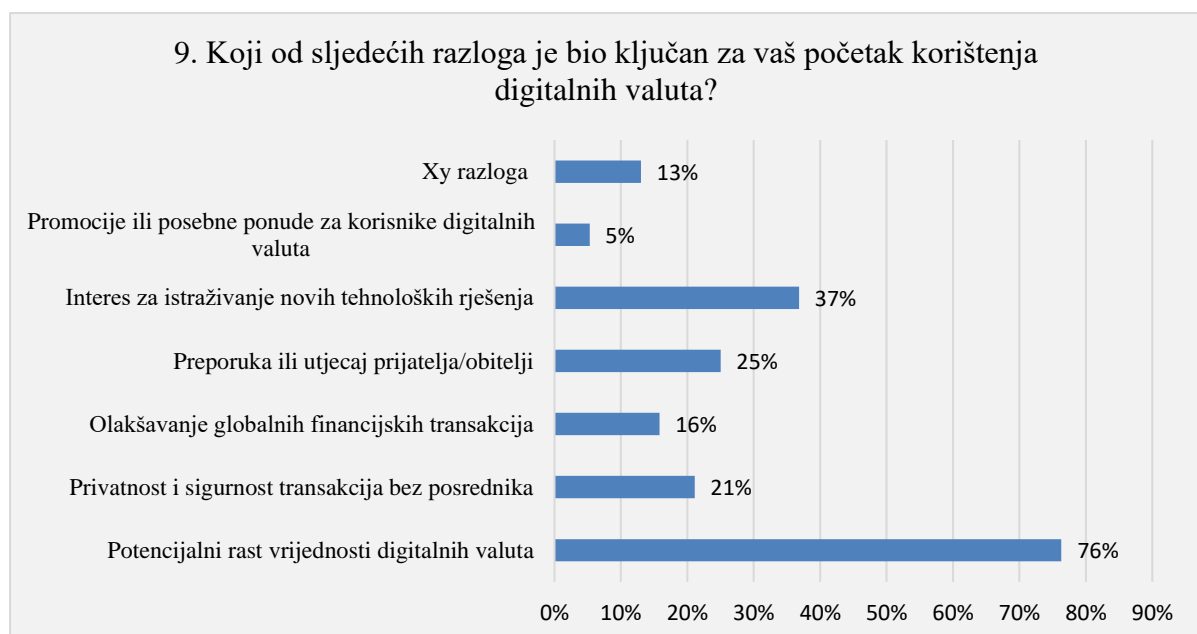


Grafikon 2: Prikaz ispitanika prema periodu početka korištenja digitalnih valuta

Izvor: Izrada autora

Od ukupno 76 ispitanika koji su odgovorili na navedeno pitanje, najmanji broj ispitanika odnosno njih 8 (11%) počelo ih je koristiti prije manje od godinu dana. Najveći broj ispitanika odnosno njih čak 39 (51%) počelo je koristiti digitalne valute prije 1-3 godine. Prije 3-5 godina digitalne valute je počelo koristiti 16 (21%), a prije 5-10 godina njih 13 (17%). Ni jedan ispitanik nije počeo koristiti digitalne valute prije više od 10 godina.

Pitanje broj 9 se odnosi na ključne razloge za početak korištenja digitalnih valuta i pitanje je glasilo „Koji od sljedećih razloga je bio ključan za vaš početak korištenja digitalnih valuta?“. Slijedi slika grafikon 3 koji prikazuje koji su ključni razlozi za početak korištenja digitalnih valuta.



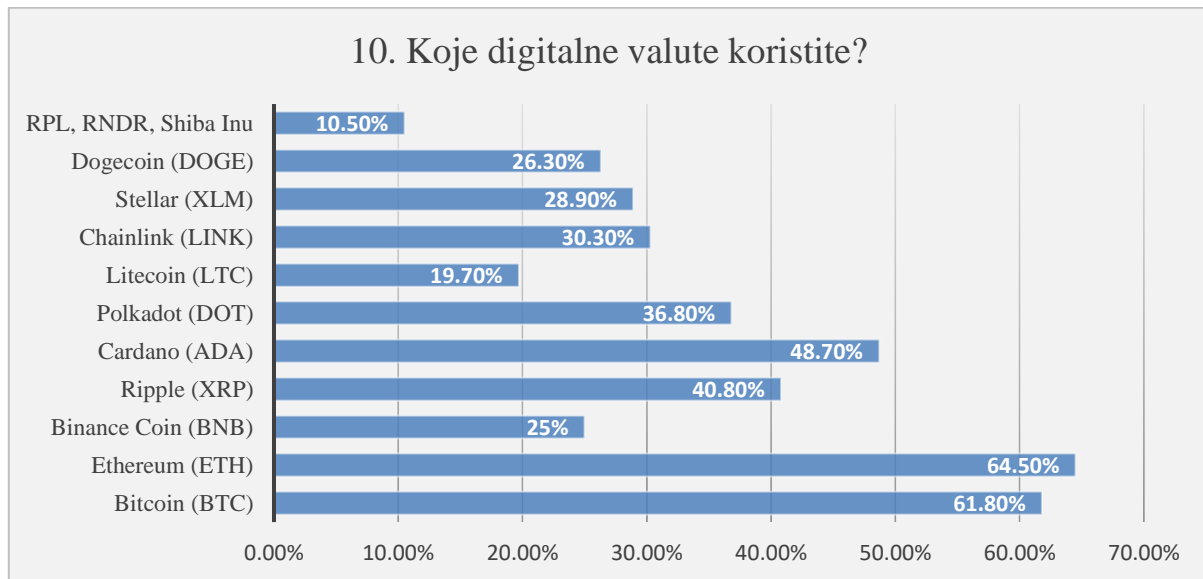
Grafikon 3: Prikaz ispitanika prema ključnim razlozima za početak korištenja digitalnih valuta

Izvor: Izrada autora

Najveći udio ispitanika, njih 58 (76,3%) od ukupno 76 odgovora, istaknuo je potencijalni rast vrijednosti digitalnih valuta kao ključni razlog za početak korištenja istih. Na drugom mjestu, 16 ispitanika (21%) navelo je privatnost i sigurnost transakcija bez posrednika kao ključni motiv. Olakšavanje globalnih finansijskih transakcija identificirano je kao ključni razlog za početak korištenja digitalnih valuta od strane 12 ispitanika (15,8%). Nadalje, 28 ispitanika (36,8%) sukladno svojim odgovorima, koristi digitalne valute zbog preporuka ili utjecaja prijatelja/obitelji, dok isti broj ispitanika njih 28 (36,8%) pokazuje interes za istraživanje

tehnoloških rješenja. Promocije ili posebne ponude za korisnike digitalnih valuta kao motivacija navedene su od strane 4 ispitanika (5,3%). Samo 1 ispitanik (1,3%) je naveo xy razlog kao ključni motiv za korištenje digitalnih valuta.

Nakon pitanja o ključnim razlozima za početak korištenja digitalnih valuta, iduće pitanje je “Koje digitalne valute koristite?”. U nastavku je prikazan grafikon koji prikazuje odgovore ispitanika.



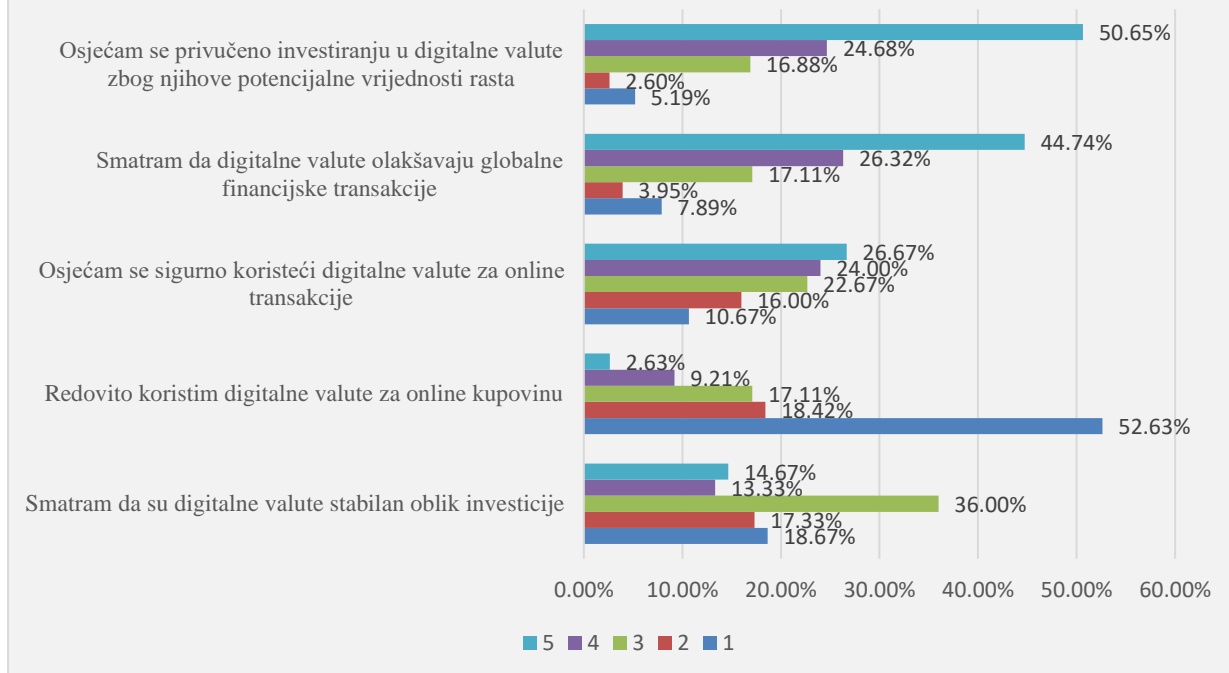
Grafikon 4: Prikaz ispitanika prema digitalnim valutama koje koriste

Izvor: Izrada autora

Bitcoin (BTC) koristi 47 ispitanika (što čini 61,8% ispitanika), Ethereum (ETH) koristi 49 ispitanika (64,5%), Binance Coin (BNB) koristi 19 ispitanika (25%), Ripple (XRP) koristi 31 ispitanik (40,8%), Cardano (ADA) koristi 37 ispitanika (48,7%), Polkadot (DOT) koristi 28 ispitanika (36,8%), Litecoin (LTC) koristi 15 ispitanika (19,7%), Chainlink (LINK) koristi 23 ispitanika (30,3%), Stellar (XLM) koristi 22 ispitanika (28,9%), dok Dogecoin (DOGE) koristi 20 ispitanika (26,3%). Još neke digitalne valute koje se često koriste su RPL, RNDR, Solana, ApeCoin, Render, Fantom, Kadena, Reef, Matic, Gala Games itd.

Nakon pitanja o digitalnim valutama koje ispitanici koriste uslijedilo je pitanje u kojem su ispitanici trebali ocijeniti na skali od 1 do 5 koliko se slažu s navedenim izjavama. Broj 1 predstavlja potpuno ne slaganje, 2 ne slaganje, 3 djelomično slaganje, 4 slaganje i 5 slaganje s izjavom u potpunosti. Slijedi slika 13 koja prikazuje odgovore ispitanika.

11. Ukoliko ste korisnici digitalnih valuta ocijenite koliko se slažete sa sljedećim izjavama

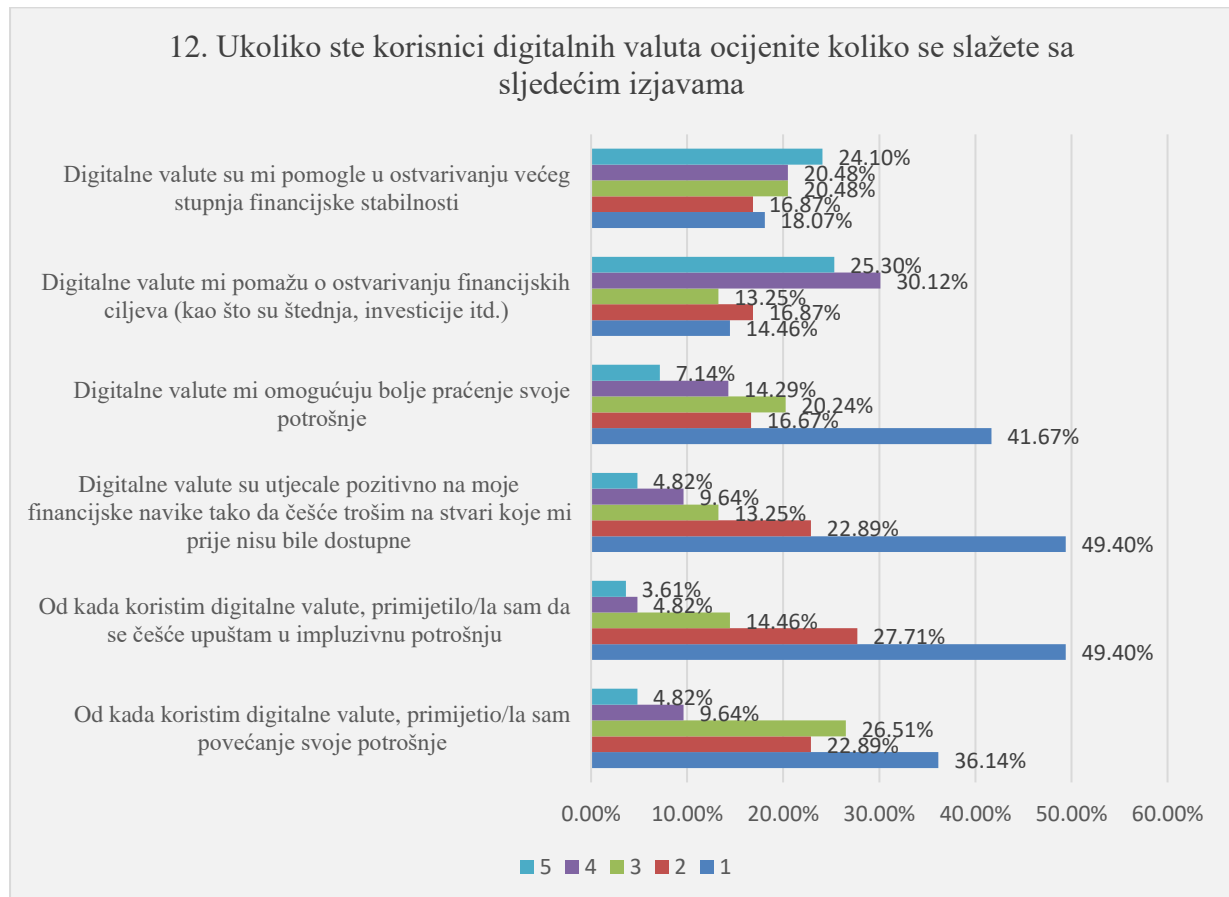


Grafikon 5: Prikaz ispitanika prema slaganju s izjavama

Izvor: Izrada autora

Na pitanje o tome jesu li digitalne valute stabilan oblik investicije, 14 ispitanika izrazilo je potpuno neslaganje, 13 ispitanika se nije složilo, 27 ispitanika djelomično se složilo, 10 ispitanika se složilo, dok se 11 ispitanika u potpunosti složilo s tom izjavom. Što se tiče redovite uporabe digitalnih valuta za online kupovinu, njih 40 se u potpunosti nije složilo s tom izjavom, 14 ispitanika se nije složilo, 13 ispitanika djelomično se složilo, 7 ispitanika se složilo, dok se samo 2 ispitanika potpuno složilo s tom izjavom. Kada je u pitanju osjećaj sigurnosti pri korištenju digitalnih valuta za online transakcije, 8 ispitanika se u potpunosti nije složilo, 12 ispitanika se nije složilo, 17 ispitanika djelomično se složilo, 18 ispitanika se složilo, dok se 20 ispitanika potpuno složilo s tom izjavom. S izjavom da digitalne valute olakšavaju globalne financijske transakcije, 6 ispitanika se u potpunosti nije složilo, 3 ispitanika se nije složilo, 13 ispitanika se djelomično složilo, 20 ispitanika se složilo, dok se 34 ispitanika potpuno složilo s tom izjavom. Što se tiče izjave da se osjećaju privučeno ulaganju u digitalne valute zbog njihovog potencijalnog rasta vrijednosti, 4 ispitanika se u potpunosti nije složilo, 2 ispitanika se nije složilo, 13 ispitanika se djelomično složilo, 19 ispitanika se složilo, dok se 39 ispitanika potpuno složilo s tom izjavom.

U nastavku slijedi pitanje vezano za potrošnju korisnika digitalnih valuta u kojem su ispitanici trebali ocijeniti na skali od 1 do 5 koliko se slažu s navedenim izjavama. U nastavku je prikazan grafikon odgovora.



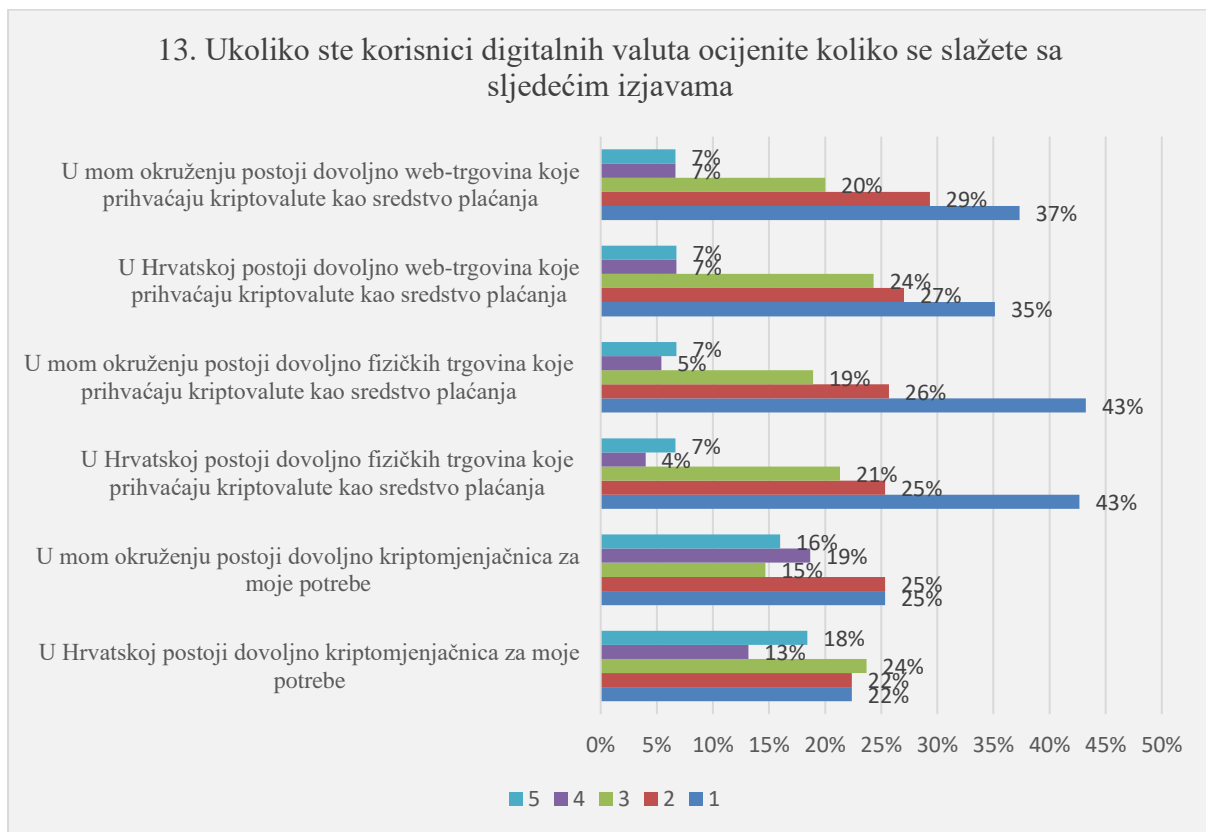
Grafikon 6: Prikaz ispitanika prema slaganju s izjavama

Izvor: Izrada autora

Kada je riječ o potrošnji prilikom korištenja digitalnih valuta, 30 ljudi se u potpunosti ne slaže da su primijetili povećanje svoje potrošnje, 19 ljudi se ne slaže, 22 se djelomično slaže, 8 ljudi se slaže, dok se samo 4 ljudi potpuno slaže s tom izjavom. Što se tiče izjave da se češće upuštaju u impulzivnu potrošnju zbog digitalnih valuta, 41 ispitanik se u potpunosti ne slaže, 23 ispitanika se ne slaže, 12 ispitanika se djelomično slaže, 4 ispitanika se slaže, dok se 3 ispitanika potpuno slaže s tom izjavom. S izjavom da su digitalne valute utjecale na financijske navike ispitanika tako da češće troše na stvari koje im nisu bile dostupne prije, 41 osoba se u potpunosti ne slaže, 19 osoba se ne slaže, 11 ispitanika se djelomično slaže, 8 ispitanika se slaže, dok se 4 osobe potpuno slažu s tom izjavom. Što se tiče tvrdnje da digitalne valute ispitanicima omogućuju bolje praćenje vlastite potrošnje, 35 ispitanika se u

potpunosti ne slaže, 14 ispitanika se ne slaže, 17 ispitanika se djelomično slaže, 12 ispitanika se slaže, dok se 6 ispitanika potpuno slaže s tom izjavom. S izjavom da digitalne valute pomažu ispitanicima u ostvarivanju financijskih ciljeva, poput štednje i investicija, 12 ispitanika se u potpunosti ne slaže, 14 ispitanika se ne slaže, 11 ispitanika se djelomično slaže, 25 ispitanika se slaže, dok se 21 ispitanik potpuno slaže s tom izjavom. Na kraju, kada je riječ o izjavi da su digitalne valute pomogle ispitanicima ostvariti veći stupanj financijske sigurnosti, 15 ispitanika se u potpunosti ne slaže, 14 ispitanika se ne slaže, 17 ispitanika se djelomično slaže, 17 ispitanika se slaže, dok se 20 ispitanika potpuno slaže s tom izjavom.

Nakon pitanja o potrošnji slijedi pitanje o dostupnosti kripto mjenjačnica, trgovina i web trgovina za potrebe ljudi koji koriste kripto valute. U nastavku slijedi slika grafikona.



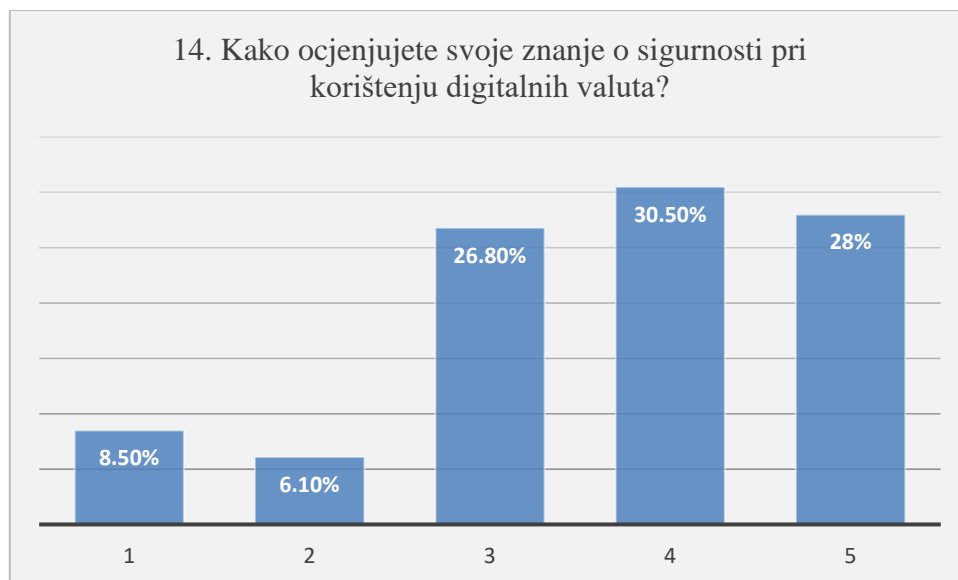
Grafikon 7: Prikaz ispitanika prema slaganju s izjavama

Izvor: Izrada autora

S izjavom da u Hrvatskoj postoji dovoljno kripto mjenjačnica za potrebe ispitanika, 17 ljudi se u potpunosti ne slaže, 17 ljudi se ne slaže, 18 ljudi se djelomično slaže, 10 ljudi se slaže, dok se 14 ljudi potpuno slaže. Kada je riječ o izjavi da u okruženju korisnika digitalnih valuta postoji dovoljno kripto mjenjačnica za potrebe ispitanika, 19 ljudi se u potpunosti ne slaže, 19

ljudi se ne slaže, 11 ljudi se djelomično slaže, 14 ljudi se slaže, dok se 12 ljudi potpuno slaže. S izjavom da u Hrvatskoj postoji dovoljno fizičkih trgovina koje prihvaćaju kripto valute kao sredstvo plaćanja, 32 ljudi se u potpunosti ne slaže, 19 ljudi se ne slaže, 16 ljudi se djelomično slaže, 3 ljudi se slaže, dok se 5 ljudi u potpunosti slaže. U vezi izjave da u ispitanikovom okruženju postoji dovoljno fizičkih trgovina koje prihvaćaju kripto valute kao sredstvo plaćanja, 32 ljudi se u potpunosti ne slaže, 19 ljudi se ne slaže, 14 ljudi se djelomično slaže, 4 ljudi se slaže, a samo 5 ljudi se u potpunosti slaže. Kada je riječ o izjavi da u Hrvatskoj postoji dovoljno web-trgovina koje prihvaćaju kripto valute kao sredstvo plaćanja, 26 ljudi se u potpunosti ne slaže, 20 ljudi se ne slaže, 18 ljudi se djelomično slaže, 5 ljudi se slaže, dok se 5 ljudi potpuno slaže. U kontekstu izjave da u ispitanikovom okruženju postoji dovoljno web-trgovina koje prihvaćaju kripto valute kao sredstvo plaćanja, 28 ljudi se u potpunosti ne slaže, 22 ljudi se ne slaže, 15 ljudi se djelomično slaže, 5 ljudi se slaže, dok se 5 ljudi potpuno slaže.

Zatim slijedi pitanje u kojemu ispitanici trebaju ocijeniti znanje o sigurnosti pri korištenju digitalnih valuta. Broj 1 označava vrlo slabo znanje, 2 slabo, 3 srednje, 4 dobro i 5 vrlo dobro znanje. U nastavku se nalazi grafikon 8 u kojemu su prikazani odgovori korisnika digitalnih valuta.

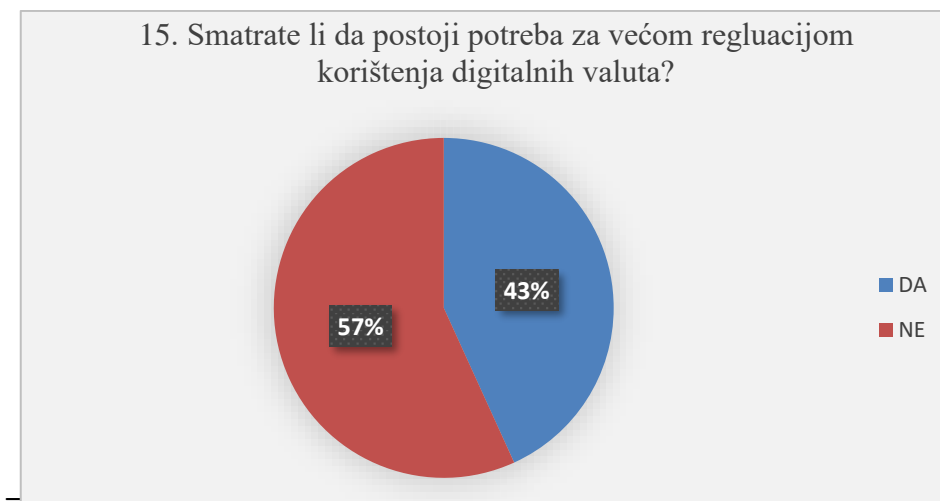


Grafikon 8: Prikaz ispitanika prema znanju o sigurnosti korištenja digitalnih valuta

Izvor: Izrada autora

Od ukupnog broja od 82 ispitanika koji su odgovorili na postavljeno pitanje, 7 ljudi (8,5%) ocjenjuje svoje znanje o digitalnim valutama kao vrlo slabo, 5 ljudi (6,1%) ocjenjuje svoje znanje kao slabo, 22 ljudi (26,8%) ocjenjuje svoje znanje kao srednje, 25 ljudi (30,5%) ocjenjuje svoje znanje kao dobro, dok 23 ljudi (28%) ocjenjuje svoje znanje o sigurnosti pri korištenju digitalnih valuta kao vrlo dobro.

Pitanje broj 15 se odnosilo na korištenje digitalnih valuta i glasilo je „*Smatrate li da postoji potreba za većom regulacijom korištenja digitalnih valuta?*“. Slijedi grafikon 9 koji prikazuje koliki broj korisnika smatra da postoji potreba za većom regulacijom korištenja digitalnih valuta.

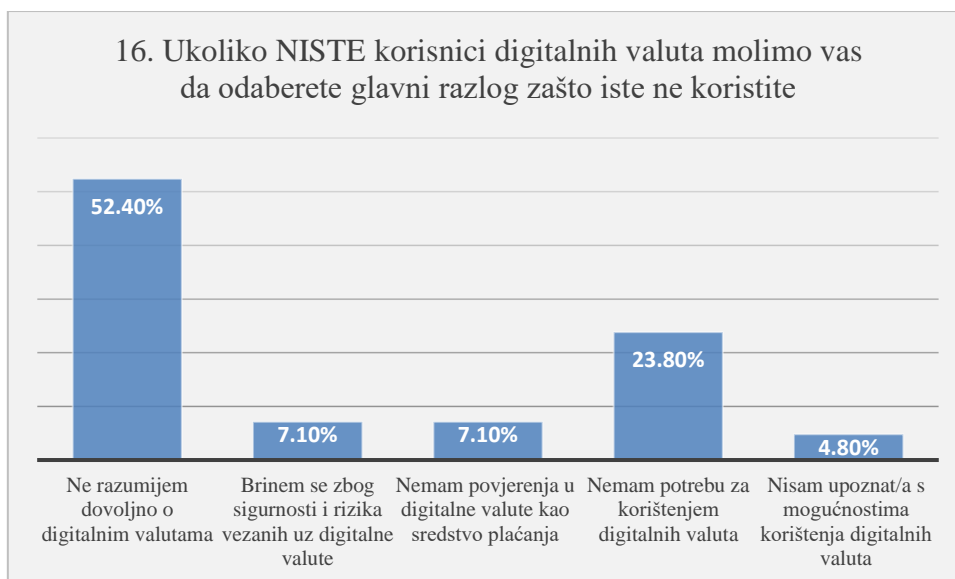


Grafikon 9: Prikaz ispitanika prema potrebi za većom regulacijom korištenja digitalnih valuta

Izvor: Izrada autora

Od ukupno 81 ispitanika, njih 35 (43,2%) smatra da ne postoji potreba za većom regulacijom korištenja digitalnih valuta, dok ostalih 46 (56,8%) ispitanika smatra da postoji potreba za regulacijom korištenja digitalnih valuta.

Nastavak ankete odnosi se na ispitanike koji nisu korisnici digitalnih valuta. Pitanje glasi „*Ukoliko NISTE korisnici digitalnih valuta molimo vas da odaberete glavni razlog zašto iste ne koristite.*“ Slijedi grafikon broj 10 u kojemu su prikazani odgovori ispitanika.

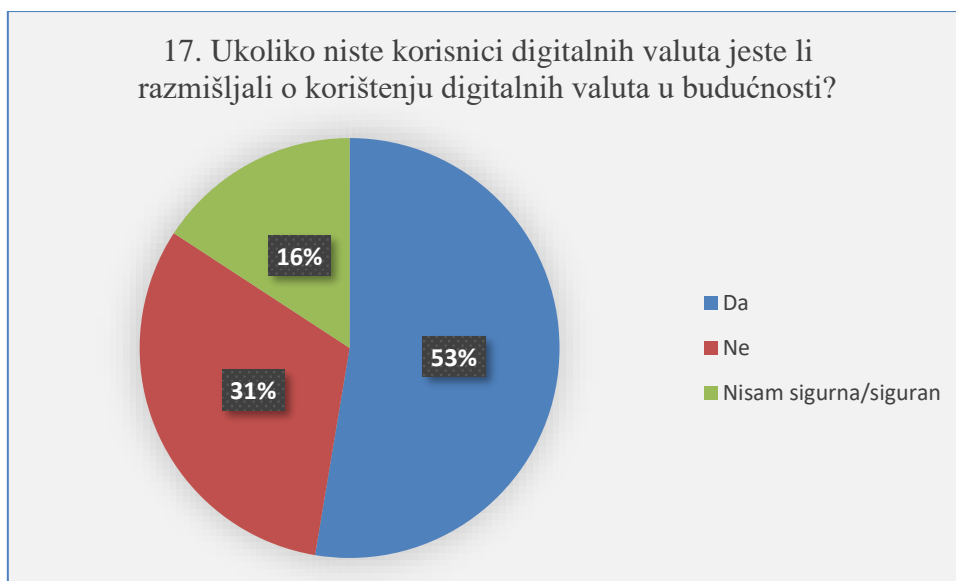


Grafikon 10: Prikaz ispitanika prema glavnom razlogu ne korištenja digitalnih valuta

Izvor: Izrada autora

Od ukupno 42 ispitanika koji su odgovorili na pitanje broj 16, najveći broj, njih 22 (52,4%), je naveo da glavni razlog zašto ne koriste digitalne valute jest nedovoljno razumijevanje o digitalnim valutama. Tri ispitanika (7,1%) izrazila su zabrinutost zbog sigurnosti i rizika vezanih uz digitalne valute, dok isto toliko ispitanika (7,1%) nema povjerenja u digitalne valute kao sredstvo plaćanja. Deset ispitanika (23,8%) nema potrebu za korištenjem digitalnih valuta, dok su dvoje ispitanika (4,8%) nedovoljno upoznati s mogućnostima korištenja digitalnih valuta.

Nakon postavljanja pitanja broj 16, slijedi upit "*Ukoliko niste korisnici digitalnih valuta jeste li razmišljali o korištenju digitalnih valuta u budućnosti?*" Nakon toga, slijedi prikaz grafikona koji prikazuje odgovore ispitanika.



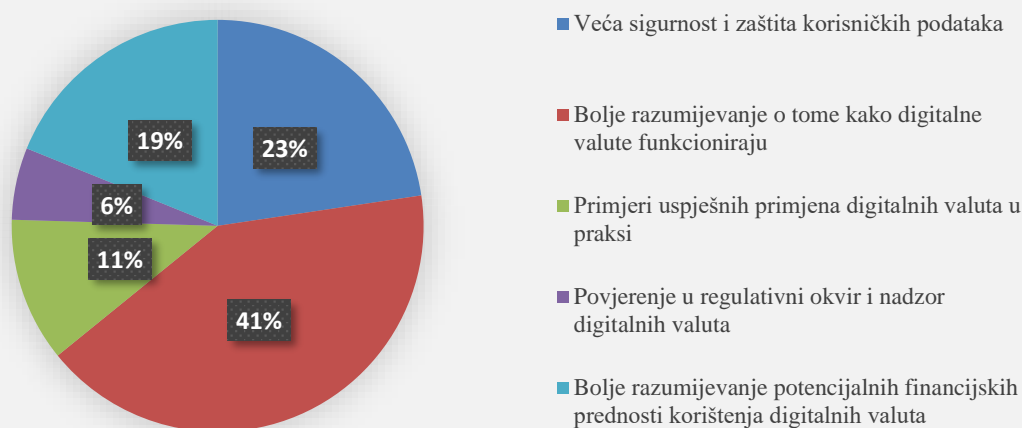
Grafikon 11: Prikaz ispitanika prema korištenju digitalnih valuta u budućnosti

Izvor: Izrada autora

Od ukupno 57 ispitanika koji trenutno nisu korisnici digitalnih valuta, najveći broj, njih 30 (53%), izjavio je da su razmišljali o korištenju digitalnih valuta u budućnosti. 18 ispitanika (31%) nije razmišljalo o korištenju digitalnih valuta u budućnosti, dok je najmanji broj ispitanika, njih 9 (156%), izrazio nesigurnost u vezi s tim pitanjem.

Nadalje, slijedi pitanje koje istražuje informacije ili uvjerenja koja bi trebala biti dostupna ljudima koji do sada nisu koristili digitalne valute kako bi se potaknuli na njihovo korištenje. U nastavku se prikazuje Grafikon 12 koji vizualno prikazuje odgovore na to pitanje.

18. Ukoliko niste korisnici digitalnih valuta koje biste informacije ili uvjerenja trebali/la dobiti kako biste razmotrili/la korištenje digitalnih valuta?



Grafikon 12: Prikaz ispitanika prema informacijama ili uvjerenja trebali/la dobiti kako bi razmotrili korištenje digitalnih valuta

Izvor: Izrada autora

Od ukupno 53 ispitanika koji su odgovorili na postavljeno pitanje, 12 ispitanika (22,6%) je izjavilo da bi ih veća sigurnost i zaštita korisničkih podataka potaknuli da razmotre korištenje digitalnih valuta. Najveći broj ispitanika, njih 22 (41,5%), ističe potrebu za boljim razumijevanjem o tome kako digitalne valute funkcioniraju. Šest ispitanika (11,3%) smatra da bi primjeri uspješnih primjena digitalnih valuta u praksi imali utjecaj na njihovo razmatranje korištenja istih. Troje ispitanika (5,7%) ističe da bi povjerenje u regulativni nadzor digitalnih valuta bilo ključno za njihovo razmatranje korištenja. Deset ispitanika (18,9%) navodi da bi bolje razumijevanje potencijalnih finansijskih prednosti korištenja digitalnih valuta utjecalo na njihovu odluku o korištenju istih.

Pitanje broj 19 glasilo je „Ukoliko niste trenutni korisnici digitalnih valuta koliko biste vjerojatno razmotrili/la korištenje digitalnih valuta ukoliko bi se ponudili dodatni poticaji ili pogodnosti?“. Ocjena 1 predstavlja vrlo vjerojatno, 2 vjerojatno, 3 možda, 4 malo vjerojatno 5 vrlo malo vjerojatno. Slijedi grafikon u kojemu su prikazani odgovori ispitanika.



Grafikon 13: Prikaz ispitanika prema razmatranju korištenja digitalnih valuta ako bi se ponudili dodatni poticaji ili pogodnosti

Izvor: Izrada autora

Od ukupno 55 ispitanika koji su odgovorili na postavljeno pitanje, 14 ispitanika (25,5%) smatra da je malo vjerojatno da bi razmotrili korištenje digitalnih valuta ukoliko bi se ponudili dodatni poticaji ili pogodnosti. Pet ispitanika (9,1%) izjavljuje da bi vjerojatno razmotrili korištenje digitalnih valuta uz ponudu dodatnih poticaja ili pogodnosti. Šesnaest ispitanika (29,1%) navodi da bi možda razmotrili korištenje digitalnih valuta uz takve ponude. Pet ispitanika (9,1%) izražava malu vjerojatnost da bi razmotrili korištenje digitalnih valuta uz takve ponude, dok bi 15 ispitanika (27,3%) vrlo malo razmotrili korištenje digitalnih valuta uz takve ponude.

5.3. Rasprava

Zaključak primarnog istraživanja ankete koje je imalo za cilj proučiti ponašanje potrošača prilikom korištenja digitalnih valuta i promjene u njihovom ponašanju od početka korištenja digitalnih valuta, može se izvesti na temelju prikupljenih podataka.

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 113 ispitanika, od kojih je većina (70,8%) muškog spola. Najveći broj ispitanika (38,1%) pripada Y generaciji u dobi od 27-32 godine. Što se tiče obrazovanja, većina ispitanika (42,5%) završila je sveučilišni diplomski studij. Također, većina ispitanika (57%) je zaposlena u privatnim tvrtkama.

Kada je riječ o korištenju digitalnih valuta, većina ispitanika (62,8%) ih koristi. U pogledu trajanja korištenja digitalnih valuta, najveći broj ispitanika (51,3%) počeo je koristiti digitalne valute prije 1-3 godine. Razlog istoga je rast vrijednosti kripto valuta 2021. godine. Ključni motivi za početak korištenja digitalnih valuta su potencijalni rast vrijednosti (76,3%), privatnost i sigurnost transakcija bez posrednika (21%) te olakšavanje globalnih financijskih transakcija (15,8%). Valute koje ispitanici najčešće koriste su očekivano Bitcoin, Ethereum i Cardano koji spadaju među 10 najkorištenijih digitalnih valuta.

Na temelju svih odgovora na pitanje broj 12, koje je istraživalo potrošačke navike korisnika digitalnih valuta, zaključujemo da se navike potrošača nisu značajno promijenile od korištenja digitalnih valuta. Većina ispitanika je odgovorila da se u potpunosti ne slaže s izjavama da im se povećanje potrošnje povećalo od kada koriste digitalne valute, kao i da se ne upuštaju češće u impulzivnu kupovinu. Također, većina ispitanika se u potpunosti ne slaže s izjavom da češće troše na stvari koje im tada nisu bile dostupne. Što se tiče izjava da su im digitalne valute pomogle u ostvarivanju većeg stupnja financijske sigurnosti, odgovori ispitanika su uglavnom slični.

Također ustanovilo se da u Hrvatskoj ne postoji dovoljan broj fizičkih trgovina i web-trgovina u kojima prihvaćaju kripto valute kao sredstvo plaćanja. Što se tiče ocjene znanja o digitalnim valutama, većina ispitanika (58%) ocjenjuje svoje znanje kao dobro ili vrlo dobro. S druge strane, među ispitanicima koji trenutno ne koriste digitalne valute, najveći broj (52,4%) navodi nedovoljno razumijevanje o digitalnim valutama kao glavni razlog.

U pogledu potrebe za regulacijom korištenja digitalnih valuta, većina ispitanika (56,8%) smatra da postoji potreba za većom regulacijom. Također, većina ispitanika koji trenutno ne koriste digitalne valute (52,6%) razmišljala je o korištenju u budućnosti.

Glavni problem među ispitanicima koji nisu postojeći korisnici kripto valuta predstavlja edukacija odnosno nedovoljno znanja o digitalnim valutama. Istraživanje je istaknulo nužnost edukacije i poboljšanog razumijevanja digitalnih valuta kako bi se potaklo njihovo šire prihvaćanje. Edukacija može pomoći potrošačima da steknu potrebno znanje o digitalnim valutama i njihovim prednostima, kao i o rizicima i sigurnosnim aspektima koji su s njima povezani. Bolje razumijevanje će omogućiti potrošačima da donose informirane odluke i da se osjećaju sigurnije prilikom korištenja digitalnih valuta.

U zaključku, istraživanje je pokazalo da većina ispitanika koristi digitalne valute, a motivi za njihovo korištenje su vezani uz potencijalni rast vrijednosti, privatnost i sigurnost te olakšavanje globalnih financijskih transakcija. Važno je istaknuti da postoji potreba za edukacijom i boljim razumijevanjem digitalnih valuta kako bi se potaklo njihovo šire prihvaćanje. Također, regulacija korištenja digitalnih valuta može biti važna za osiguranje sigurnosti i povjerenja potrošača.

Ograničenje istraživanja predstavlja nisku svijest o digitalnim valutama, odnosno ljudi danas još uvijek nisu dovoljno informirani o digitalnim valutama i njihovim mogućnostima, što može rezultirati manjkom relevantnih informacija u njihovim odgovorima. Ograničenje ovog istraživanja odnosi se na činjenicu da većina ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju pripada muškom spolu. Ovaj rodno neuravnoteženi uzorak može rezultirati iskrivljenom slikom ponašanja potrošača generacije Y u vezi s korištenjem digitalnih valuta. Muški ispitanici mogu imati svoje specifične sklonosti, stavove i iskustva koja se mogu razlikovati od ženskih ispitanika. Također ograničenje u istraživanju predstavlja ograničenje opsega, istraživanje se nije bavilo svim relevantnim čimbenicima koji utječu na ponašanje potrošača prilikom korištenja digitalnih valuta, kao što su ekonomske okolnosti, obrazovanje ili kulturni utjecaji.

S obzirom na navedena ograničenja preporuka za buduća istraživanja je fokus na kulturnim i društvenim čimbenicima koji oblikuju percepciju i korištenje digitalnih valuta koje može pružiti novo svjetlo na raznolikost ponašanja potrošača. Također fokus budućih istraživanja bi trebao biti na analizi učinka edukativnih kampanja i inicijativa na povećanje svijesti i razumijevanja digitalnih valuta među pripadnicima generacije Y. Bilo bi korisno i korištenje dubinskih intervjua koja omogućavaju istraživačima da dublje istraže stavove, motive i prepreke ponašanja potrošača u vezi s digitalnim valutama. Navedeno može pružiti bolji uvid u njihove razloge i osjećaje.

6. ZAKLJUČAK

Na temelju primarnog istraživanja ankete koje je imalo za cilj proučiti ponašanje potrošača prilikom korištenja digitalnih valuta, možemo izvući nekoliko zaključaka. Digitalne valute igraju značajnu ulogu u današnjem životu, a generacija Y pokazuje velik interes i aktivno sudjeluje u njihovom korištenju. Važno je naglasiti da digitalne valute, kao što su kripto valute, pružaju brojne prednosti potrošačima, uključujući sigurnost, brzinu i transparentnost transakcija, eliminirajući posrednike poput tradicionalnih financijskih institucija.

Zaključno, digitalne valute, posebno kripto valute, igraju sve važniju ulogu u financijskom svijetu generacije Y. Istraživanje ponašanja potrošača pružilo je uvid u njihove stavove, preferencije i navike te može poslužiti kao osnova za daljnji razvoj i prilagodbu digitalnih valuta kako bi se bolje odgovorilo na potrebe ove generacije. Razumijevanje ponašanja potrošača u vezi s digitalnim valutama ključno je za oblikovanje marketinških strategija, edukacijskih napora i poboljšanje korisničkog iskustva u digitalnom financijskom prostoru.

Tržište digitalnih valuta će se u budućnosti definitivno širiti, ali s obzirom na dinamičnu prirodu kripto tržišta prognoziranje s točnom preciznošću nije moguće. S obzirom na sve veći broj institucionalnih investitora, kompanija i čak državnih organizacija koji pokazuje interes za kripto valute i tehnologiju lanaca blokova, rast tržišta može dovesti do veće stabilnosti i legitimizacije ovog tržišta. Što se tiče prilagodbe potrošača, sve je izglednije da će se veći broj ljudi naviknuti na korištenje kripto valuta u različite svrhe. Edukacija i svjesnost o prednostima i rizicima kripto valuta igraju ključnu ulogu u poticanju njihove šire adopcije. Platforme za trgovanje, digitalne novčanike i usluge plaćanja koje podržavaju kripto valute pružaju praktične mogućnosti za potrošače da ih koriste u svakodnevnom životu. Kripto valute imaju potencijal da transformiraju financijski sektor i način na koji obavljamo transakcije. Stoga je važno pažljivo pratiti te promjene i ostati otvoren za nove prilike i izazove koje donose.

LITERATURA

1. Antonopoulos, A.M. and Ph.D, G.W. (2018). Mastering Ethereum: Building Smart Contracts and DApps. [online] Google Books. 'O'Reilly Media, Inc.' Dostupno na: https://www.google.hr/books/edition/Mastering_Ethereum/nJJ5DwAAQBAJ?hl=hr&gbpv=1&dq=Mastering+Ethereum++Google+Books&pg=PR16&printsec=frontcover [pristupljeno 01. lipnja 2023.]
2. Bbva.com (2021)., What are the differences between a digital currency and a cryptocurrency? Dostupno na: <https://www.bbva.com/en/innovation/what-are-the-differences-between-a-digital-currency-and-a-cryptocurrency/> [pristupljeno 01. lipnja 2023.]
3. Brakeville, S., Bhargav, P. (2018). Blockchain basics: Introduction to distributed ledgers. Dostupno na: <https://developer.ibm.com/tutorials/cl-blockchain-basics-intro-bluemix-trs/> [pristupljeno 05. lipnja 2023.]
4. Campbell-Verduyn, M. (2018). Bitcoin and beyond cryptocurrencies, blockchains, and global governance. Dostupno na: <https://library.oapen.org/bitstream/id/c8a35b6e-03a3-4116-97b9-af50ce7534b6/1000376.pdf> [pristupljeno 01. lipnja 2023.]
5. Cash Matters. (2022). Understanding the War on Cash. Dostupno na: <https://www.cashmatters.org/blog/understanding-the-war-on-cash> [pristupljeno 01. lipnja 2023.]
6. European Central Bank (2021). Digital euro. Dostupno na: https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/html/index.en.html [pristupljeno 12. lipnja 2023.]
7. Hedera (2023). What is a central bank digital currency (CBDC)? Dostupno na: <https://hedera.com/learning/tokens/what-is-a-central-bank-digital-currency-cbdc> [pristupljeno 23. lipnja 2023.]
8. Herrity J. (2023). 8 Characteristics of Generation Y in the Workplace. Dostupno na: <https://www.indeed.com/career-advice/finding-a-job/generation-y> [pristupljeno 20. srpnja 2023.]
9. Hristov, G. (2023). Major Companies That Accept Crypto Payments. Dostupno na: <https://milkroad.com/accept-crypto/> [pristupljeno 12. lipnja 2023.]

10. Hrvatin D. (2018). Istraživanje važnosti obilježja visokotehnološkog proizvoda za pripadnike generacije Y primjenom Kano modela. International journal of multidisciplinary in business and science. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/314155> [pristupljeno 15. lipnja 2023.]
11. Ivić, M. (2021). Digitalna valuta - Što je i zašto ju središnje banke žele uvesti? Dostupno na: <https://www.centarzlata.com/sto-je-digitalna-valuta-i-zasto-ju-sredisnje-banke-zele-uvesti/> [pristupljeno 01. lipnja 2023.]
12. Kaloudis, G. (2023). Celebrating Bitcoin Pizza Day: the Time a Bitcoin User Bought 2 Pizzas for 10,000 BTC. Dostupno na: <https://www.coindesk.com/consensus-magazine/2023/05/22/celebrating-bitcoin-pizza-day-the-time-a-bitcoin-user-bought-2-pizzas-for-10000-btc/> [pristupljeno 05. lipnja 2023.]
13. Kriptomat (2023). Dogecoin Cijena - DOGE tečaj i vrijednost u stvarnom vremenu. Dostupno na: <https://kriptomat.io/hr/tečaj-kriptovaluta/dogecoin-doge-cijena/> [pristupljeno 05. lipnja 2023.]
14. Lawrence D. (2023). Decentralized vs Distributed Blockchain Networks, Which One is Better? Dostupno na: <https://www.cryptopolitan.com/decentralized-vs-distributed-blockchain/> [pristupljeno 20. lipnja 2023.]
15. Ledger (2022). Central Bank Digital Currency (CBDC) Meaning. Dostupno na: <https://www.ledger.com/academy/glossary/central-bank-digital-currency-cbdc> [pristupljeno 20. lipnja 2023.]
16. Medium (2023). What is the difference between decentralized and distributed blockchain? Dostupno na: <https://medium.com/coinmonks/what-is-the-difference-between-decentralized-and-distributed-blockchain-54717f73f279> [pristupljeno 20. lipnja 2023.]
17. Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: a Peer-to-Peer Electronic Cash System. Dostupno na: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> [pristupljeno 01. lipnja 2023.]
18. Pavlović I. (2022). Uloga financijskih institucija u poslovnim modelima digitalnih valuta središnjih banaka. Acta Economica Et Turistica. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/clanak/417275> [pristupljeno 01. lipnja 2023.]

19. Seth, S. (2022). Public, Private, Permissioned Blockchains Compared. Dostupno na: <https://www.investopedia.com/news/public-private-permissioned-blockchains-compared/> [pristupljeno 20. lipnja 2023.]
20. Sun, W., Wu, X. (Brian) and Kwok, A. (2019). Security Tokens and Stablecoins Quick Start Guide: Learn how to build STO and stablecoin decentralized applications. Dostupno na: https://www.google.hr/books/edition/Security_Tokens_and_Stablecoins_Quick_St/nzCWDwAAQBAJ?hl=hr&gbpv=1&dq=what+are+stablecoins&pg=PR3&printsec=frontcover [pristupljeno 20. lipnja 2023.]
21. Zelazko, A. (2023). millennials- demographic group. Dostupno na: <https://www.britannica.com/topic/millennial> [pristupljeno 12. srpnja 2023.]

POPIS SLIKA

Slika 1: Status zemalja u uvođenju digitalne centralne valute na dan 12.06.2023.	7
Slika 2: Kronološki prikaz vrijednosti kripto valuta.....	10

POPIS TABLICA

Tablica 1: Prikaz ispitanika prema spolu	16
Tablica 2: Prikaz ispitanika prema dobi.....	16
Tablica 3: Prikaz ispitanika prema stupnju obrazovanja	17
Tablica 4: Prikaz ispitanika prema radnom statusu	18
Tablica 5: Prikaz ispitanika prema djelatnosti kojom se bave	18
Tablica 6: Prikaz iznosa mjesečnog dohotka ispitanika	20

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1: Prikaz ispitanika prema korisnicima digitalnih valuta	21
Grafikon 2: Prikaz ispitanika prema periodu početka korištenja digitalnih valuta.....	21
Grafikon 3: Prikaz ispitanika prema ključnim razlozima za početak korištenja digitalnih valuta.....	22
Grafikon 4: Prikaz ispitanika prema digitalnim valutama koje koriste	23
Grafikon 5: Prikaz ispitanika prema slaganju s izjavama	24
Grafikon 6: Prikaz ispitanika prema slaganju s izjavama	25
Grafikon 7: Prikaz ispitanika prema slaganju s izjavama	26
Grafikon 8: Prikaz ispitanika prema znanju o sigurnosti korištenja digitalnih valuta.....	27
Grafikon 9: Prikaz ispitanika prema potrebi za većom regulacijom korištenja digitalnih valuta	28
Grafikon 10: Prikaz ispitanika prema glavnom razlogu ne korištenja digitalnih valuta.....	29
Grafikon 11: Prikaz ispitanika prema korištenju digitalnih valuta u budućnosti.....	30
Grafikon 12: Prikaz ispitanika prema informacijama ili uvjerenja trebali/la dobiti kako bi razmotrili korištenje digitalnih valuta	31
Grafikon 13: Prikaz ispitanika prema razmatranju korištenja digitalnih valuta ako bi se ponudili dodatni poticaji ili pogodnosti	32