

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA

Evidenčné číslo: 101007/B/2023/36145806860840964

BITCOIN AKO ZÁKONNÁ MENA (PRÍPAD EL SALVADOR)
Bakalárska práca

2023

Simona Zahradníková

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA

BITCOIN AKO ZÁKONNÁ MENA (PRÍPAD EL SALVADOR)
Bakalárska práca

Študijný program: Financie, bankovníctvo a poisťovníctvo
Študijný odbor: Ekonomia a manažment
Školiace pracovisko: Katedra bankovníctva
Vedúci záverečnej práce: Ing. Mário Zeman

Bratislava 2023

Simona Zahradníková

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že záverečnú prácu som vypracovala samostatne a že som uviedla všetku použitú literatúru.

Dátum:

.....

Podpis študenta

Pod'akovanie

Týmto by som sa rada poďakovala môjmu školiteľovi Ing. Máriovi Zemanovi, za jeho cenné rady, trpezlivosť a pomoc pri písaní tejto bakalárskej práce.

Abstrakt

ZAHRADNÍKOVÁ, Simona: Bitcoin ako zákonná mena (Prípad El Salvador). – Ekonomická univerzita v Bratislave. Národohospodárska fakulta; katedra bankovníctva a medzinárodných financií. – Vedúci záverečnej práce: Ing. Mário Zeman. – Bratislava: NHF EU, 2023, 59 s.

Záverečná práca je vypracovaná na tému Bitcoin ako zákonná mena (Prípad El Salvador). Cieľom záverečnej práce je poukázať či je výhodné a prosperujúce uznať bitcoin za zákonnú menu. Práca je rozdelená do 3 kapitol. Obsahuje 1 obrázok a 20 grafov. Prvá kapitola obsahuje vymedzenie pojmu kryptomeny a definuje základné znalosti o kryptomene a fiat mene. Druhá kapitola vymedzuje cieľ práce a metodiku práce a zároveň aj aké metódy sme využili na skúmanie. Tretia kapitola sa venuje výsledkom nášho skúmania, kde sme objasnili situáciu v krajine El Salvador, časť tejto kapitoly je venovaná diskusii.

Kľúčové slová:

Bitcoin, zákonná mena, uzákonenie

Abstract

ZAHRADNÍKOVÁ, Simona: Bitcoin as legal tender (Case of El Salvador). – University of Economics in Bratislava. Faculty of National Economy; Department of Banking and International Finance. – Supervisor: Ing. Mário Zeman. – Bratislava: NHF EU, 2023, 59 s.

This thesis is focused on the topic of Bitcoin as legal tender (Case of El Salvador). The aim of the thesis is to show whether it is profitable and prosperous to recognize Bitcoin as a legal currency. The work is divided into 3 chapters. It contains 1 picture and 20 charts. The first chapter contains the definition of cryptocurrency and defines elementary knowledge about cryptocurrency and fiat currency. The second chapter defines the goal of the work and the methodology of the work, as well as what methods we used for research. The third chapter is dedicated to the results of our research, where we clarified the situation in the country of El Salvador, part of this chapter is dedicated to the discussion.

Key words:

Bitcoin, legal tender, legalization

Obsah

ÚVOD	8
1 SÚČASNÝ STAV PROBLEMATIKY DOMA A V ZAHRANIČÍ.....	9
1.1 ČO JE KRYPTOMENA.....	9
1.2 HISTÓRIA BITCOINU	9
1.3 VÝVOJ CENY BITCOINU.....	10
1.4 PODSTATA BITCOINU.....	14
1.5 VÝHODY A NEVÝHODY BITCOINU	15
1.6 FUNGOVANIE KRYPTOMIEN.....	16
1.7 MENA A FUNKCIE PEŇAZÍ.....	18
1.8 ROZDIEL MEDZI FIAT PENIAZMI A KRYPTOMENOU	19
1.9 ŠTÁT VO VZŤAHU KU KRYPTOMENÁM	21
1.10 ZLEGALIZOVANIE A USMERNENIE KRYPTOMENY V RÔZNYCH KRAJINÁCH	22
2 CIEĽ PRÁCE, METODIKA PRÁCE A METÓDY SKÚMANIA	24
2.1 METODIKA PRÁCE	24
3 VÝSLEDKY PRÁCE A DISKUSIA	26
3.1 KRAJINA EL SALVADOR.....	26
3.2 EKONOMIKA KRAJINY EL SALVADOR	27
3.3 DOLARIZÁCIA V KRAJINE EL SALVADOR	28
3.4 BITCOIN AKO ZÁKONNÉ PLATIDLO	29
3.5 EKONOMIKA KRAJINY EL SALVADOR PO UZÁKONENÍ BITCOINU	31
3.6 VÝHODY A NEVÝHODY UZÁKONENIA BITCOINU.....	33
3.7 VÝSLEDKY PRÁCE	35
3.8 DISKUSIA	48
ZÁVER	53
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	55

Úvod

Oblasť digitálnych mien sa čoraz častejšie dostáva do povedomia mladej ale aj staršej generácie. Trh s kryptomenami vznikol už v roku 2008, od roku 2009 sa začal aktívne využívať. Momentálne na svete existuje mnoho kryptomien, no naďalej existuje len niekoľko významných, ktoré sú z investorského hľadiska zaujímavé, dôveryhodné a celkovo populárne vo svete. Jednou z nich je aj kryptomena bitcoin, ktorá sa označuje ako prvá rozšírená kryptomena s viac ako desaťročnou históriou, na trhu kryptomien má výsadné postavenie. Bitcoin sa stal natoľko zaujímavý pre spoločnosť, že sa o ňom uvažuje ako o zákonnej mene a tento jav sa zrealizoval v krajine El Salvador.

Táto bakalárska práca si kladie za úlohu priblížiť podstatu a fungovanie bitcoinu na trhu a to vo vzťahu s fiat menou. Dáva si za úlohu vysvetliť, kde obyvateľstvo a ekonomika môže prosperovať z kryptomien, kde môžeme vidieť ich výhody a kde nevýhody.

V teoretickej časti tejto záverečnej práce bude opísaná podstata bitcoinu, vymedzíme si históriu bitcoinu, ktorá bude súvisieť s vývojom ceny od jeho vzniku až po súčasnosť, kde pochopíme ako rôzne faktory môžu ovplyvňovať jeho cenu. Následne budú spomenuté výhody a nevýhody kryptomien a nadviažeme na funkcie peňazí a taktiež ich výhody a nevýhody. Keďže sa táto práca zaoberá porovnaním týchto dvoch typov peňazí v ekonomike, rozoberieme si aj aké existujú rozdiely medzi fiat peniazmi a kryptomenami. V posledných kapitolách sa táto bakalárska práca priblíži k podstate bitcoinu ako k mene a rozoberieme si, v ktorých štátoch je bitcoin legálny a ako ho ekonomiky vedľa regulovať.

Praktická časť si kladie za úlohu priblížiť krajinu El Salvador. Rozoberieme si o aký typ krajiny ide a akú má ekonomiku. Ekonomike krajiny sa budeme venovať aj v nasledujúcich kapitolách praktickej časti, kde si opíšeme aká bola ekonomika pred uzákonením bitcoinu a po uzákonení. Priblížime si, aké boli vízie krajiny a aká je realita. Tak ako aj v teoretickej časti, tak aj v praktickej si pre lepšie pochopenie problematiky vymenujeme aké malo uzákonenie bitcoinu výhody a nevýhody pre krajinu a jej obyvateľov. V závere za pomoci vytvoreného dotazníka sa pozrieme na názory našich respondentov na uzákonenie bitcoinu.

1 Súčasný stav problematiky doma a v zahraničí

1.1 Čo je kryptomena

Kryptomena funguje na digitálnej báze a je používaná ako prostriedok výmenného obchodu. Od bežných elektronických platieb sa kryptomeny odlišujú v tom, že nemajú nad sebou dohľad banky a vlády. V praxi to znamená, že je odolná voči vládnym zásahom. Virtuálnu menu nevydáva žiadna štátna autorita, okrem bežného výmenného obchodu ako je predaj alebo nákup sa získava aj ťažením za pomoci výpočtovej techniky.¹ Dnes už existuje mnoho kryptomien, no my sa v ďalších kapitolách zameriame na kryptomenu Bitcoin a jej fungovanie v rámci menovej sústavy.

1.2 História bitcoinu

Bitcoin vznikol ako reakcia na finančnú krízu v USA. Na jeho vytvorení sa pracovalo už od roku 2007, kedy nápad na jeho vytvorenie súvisel s nedôverou k fiat peniazom a k štátnym a finančným inštitúciám. V roku 2008 bola vytvorená stránka, kde sa mohli priaznivci kryptomien registrovať. Oficiálny vznik bitcoinu sa datuje od roku 2009, keďže vtedy bola uskutočnená prvá transakcia medzi tvorcom bitcoinu a kryptografickým aktivistom. V nasledujúcich rokoch bitcoin narazil na niekoľko problémov, ktoré ovplyvnili jeho reputáciu vo svete kryptomien. Prvý neúspech zažil v roku 2010, kedy bol napadnutý hackermi a bolo vygenerovaných 184 miliárd bitcoinov. V praxi to znamenalo, že sa jeho hodnota znížila a mohli sme zaznamenať jeho pokles. Keďže je bitcoin decentralizovaný a jedna z jeho charakteristík je aj anonymita, v roku 2011 bol využitý na anonymnom trhu, kde sa vyskytoval nelegálny tovar a práve to mu prinieslo zlú reputáciu, keďže nebolo možné dodatočne vystopovať majiteľa.²

V ďalších rokoch sa kryptomeny dostali do popredia a niektoré vlády začali mať k nim pozitívny prístup a rôzne firmy začali akceptovať bitcoin ako platidlo. V roku 2014 britská vláda schválila bitcoin ako súkromné peniaze, v praxi to znamená, že používateľom sa nebude účtovať ďalšia dodatočná daň z pridanej hodnoty. Prví priaznivci bitcoinu bol Microsoft a Paypal.

¹ NBS. Kryptoaktíva a Initial Coin Offerings (ICOs). [online] 2021. Národná banka Slovenska. Dostupné z: <https://nbs.sk/dohlad-nad-financnym-trhom/fintech/kryptoaktiva-a-initial-coin-offerings-icos/>

² STROUKAL, D. – SKLAICKÝ, J. Bitcoin a jiné kryptopeníze budoucnosti, 2018, 192 s. ISBN 978-8-027-10742.

Microsoft začal bitcoin akceptovať ako platidlo a Paypall dal možnosť severoamerickým obchodníkom možnosť prijímať platby v bitcoinoch.³

Po prepade v roku 2011 sa v roku 2017 ocitol na vzostupe, kedy hodnota 1 bitcoinu dosahovala sumu približne 20 000 USD, následne ale nasledoval prepad a jeho hodnota začala opäť stúpať v roku 2019.

1.3 Vývoj ceny bitcoinu

Ako sme už načrtli v predchádzajúcej kapitole, bitcoin sa ocitol už aj na vrchole, ale postihol ho aj prepad. V tejto kapitole si priblížime vývoj jeho ceny.

V úplných začiatkoch bitcoinu, kedy sa dostal na trh mal veľmi nízku cenu, ktorá sa podobala cene elektriny použitej na jeho ťaženie, v októbri v roku 2009 sa 1 USD rovnal 1 309,03 BTC.⁴ Tak ako sa bitcoin posúval a vylepšoval, priamo úmerne s ním stúpala aj jeho cena. Keď vyšla verzia - Bitcoin 0.3, spôsobila väčší záujem a jeho cena sa z 0,008 USD dostala na cenu 0,08 USD za 1 BTC.⁵ Akonáhle sa bitcoin dostal do povedomia ľudí, vyšiel článok v PC World Online Magazine, vďaka ktorému sa dostal na hodnotu 0,26 USD za 1 BTC.⁶ Ako sme už spomínali v roku 2011 sa bitcoin využil v nelegálnom trhu pre nákup drog a nelegálneho tovaru. No aj takáto „zlá reklama“ dokázala zvýšiť jeho hodnotu na 31 USD za 1 BTC.⁷ Následný hackerský útok, ako sme už načrtli v predchádzajúcej kapitole, spôsobil bitcoinu prepad.

V roku 2013 nastal úpadok cyperskej ekonomiky, čo zapríčinilo zvýšenie ceny bitcoinu na 260 USD za 1 BTC. Dôvod bol strach obyvateľstva zo znehodnotenia ich peňazí. K uchovaniu ich hodnoty sa začali obyvatelia obracať na virtuálnu menu, bitcoin.⁸ Zvýšenie jeho ceny zapríčinil aj senát spojených štátov, kedy uznal jeho potenciál. Následným uznesením sa jeho

³ JANNIRO, Mark. The Black Book of Bitcoin: A Step-by-Step Bitcoin Guide on Everything You Know About this New, Currency, CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015, 112 s. ISBN 978-1-519-28452-5.

⁴ Exchange Rate. New Liberty Standard. [online] 2009. Dostupné z: <http://web.archive.org/web/20091229132610/http://newlibertystandard.wetpaint.com/page/Exchange+Rate>

⁵ VEDACOE, Poleflex. Bitcoin To Dollar. [online] 2022. Dostupné z: <https://poleflex.com.br/bitcoin-to-dollar/>

⁶ KEIR, Thomas. Could the Wikileaks Scandal Lead to New Virtual Currency?. [online] 2010. Dostupné z: https://www.pcworld.com/article/499375/could_wikileaks_scandal_lead_to_new_virtual_currency.html

⁷ CHEN, Adrian. Underground Website Lets You Buy Any Drug Imaginable. [online] 2011. Dostupné z: <https://www.wired.com/2011/06/silkroad-2/>

⁸ FARELL, Maureen. Bitcoin prices surge post-Cyprus bailout. [online] 2013. Dostupné z: <https://money.cnn.com/2013/03/28/investing/bitcoin-cyprus/index.html>

cena zvýšila až na 1 000 USD za 1 BTC.⁹ Medzi rokmi 2013 až 2016 sa jeho cena držala približne medzi 500 – 600 USD za 1 BTC.

Ako sme už spomínali, v roku 2013 sa bitcoin dostal na cenu 1 000 USD, túto hranicu sa mu podarilo prekonať v roku 2017.¹⁰ Jeho vzostup bol zapríčinený hard forkom. Hard fork je takzvané vetvenie blockchainu krypta, ktorý rozdeľuje akúkoľvek kryptomenu na dve. Takýto prípad nastane ak sa používatelia nevedia dohodnúť na zmenách pravidiel. V našom prípade sa bitcoin v roku 2017 rozdelil na Bitcoin (BTC) a Bitcoin Cash (BCH).¹¹ Hard fork pomohol zvýšeniu ceny na 3 300 USD za 1 BTC.¹² V nasledujúcom období môžeme pozorovať ďalšie rozdelenie bitcoinu na Bitcoin a Bitcoin Gold. Toto rozdelenie bitcoinu zapríčinilo nárast ceny na 7 200 USD za 1 BTC.¹³ Vďaka stúpajúcemu záujmu sa jeho cena dostala až na 10 000 USD za 1 BTC. Tento nárast spôsobil u ľudí záujem a vďaka tomu bol bitcoin spustený na burze Chicago Board Options Exchange - CBOE a vďaka tomu sa jeho cena opäť zvýšila na 17 000 USD za 1 BTC.¹⁴

Poklesy ceny bitcoinu sú zapríčinené hlavne kvôli tomu, že je náchylný voči útokom. Tieto útoky boli zaznamenané hlavne na americkom trhu, niekoľko útokov sa vyskytlo aj v Japonsku, čo spôsobilo jeho pokles na 8 000 USD za 1 BTC.¹⁵ Okrem náchylnosti voči hackerským útokom, pokles bitcoinu ovplyvnilo aj dianie mimo finančný trh. Jeden prípad, ktorý sme mohli

⁹ Senate Committee Listens to Bitcoin Experts, Expresses Open-Mindedness. [online] 2013. Dostupné z: <http://onbitcoin.com/2013/11/18/senate-committee-listens-bitcoin-experts-expresses-open-mindedness/>

¹⁰ KHARPAL, Arjun. Bitcoin breaks \$1,000 level, highest in more than 3 years. [online] 2017. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2017/01/02/bitcoin-breaks-1000-level-highest-in-more-than-3-years.html>

¹¹ LOO, Andrew. Hard Forks. 2023. [online]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/cryptocurrency/hard-fork/>

¹² HIGGINS, Stan. Bitcoin is Forking, But Bitcoin Cash Hasn't Been Created Yet. [online] 2017. Dostupné z: <https://www.coindesk.com/markets/2017/08/01/bitcoin-is-forking-but-bitcoin-cash-hasnt-been-created-yet/>

¹³ KHARPAL, Arjun. Bitcoin splits again, creating a new cryptocurrency called bitcoin gold that then plunged 66%. [online] 2017. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2017/10/25/bitcoin-gold-price-plunges-what-is-hard-fork.html>

¹⁴ WEARDEN, Graeme. Bitcoins price surges as futures trading begins, despite bubble warnings – as it happened. [online] 2017. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/business/live/2017/dec/11/bitcoin-price-futures-trading-begins-cryptocurrency-business-live?page=with:block-5a2eaf3532ead406c971587a>

¹⁵ SEDGWICK, Kai. Coincheck Halts Operations Amidst Hacking Rumors After \$723 Million Withdrawn. [online] 2018. Dostupné z: <https://news.bitcoin.com/coincheck-halts-operations-amidst-hacking-rumors-after-723-million-withdrawn/>

zaznamenať, bolo zablokovanie reklám na kryptomeny zo strany Googlu, Twitteru a Facebooku.¹⁶

Okrem zvýšenia a poklesu ceny bitcoinu, sme v rokoch 2017 až 2019 mohli pozorovať aj jeho nemennosť. Rozdelenie bitcoinu na Bitcoin Cash a zvýšenie jeho ceny, spôsobilo nejasnosti v oblasti kryptomien a jeho cena klesla na 4 000 USD za 1 BTC.¹⁷ Táto cena ostala dlhú dobu nemenná. Takáto stagnácia je zapríčinená aj ťažším ťažením bitcoinu a frekventovanými útokmi.¹⁸

Presunieme sa medzi roky 2020 až 2022, kedy na začiatku príchodu koronavírusu a ekonomickej krízy, cena bitcoinu klesla na úroveň 4 000 USD za 1 BTC.¹⁹ Napriek tomuto poklesu a nepriaznivej ekonomickej a celosvetovej krízy, začali do bitcoinu investovať veľké spoločnosti. Vďaka týmto investíciám sa bitcoin opäť dostal na cenu 10 000 USD za 1 BTC a vyšplhal sa až na hranicu 20 000 USD.²⁰ Ako príčiny prudkého rastu ceny môžeme uviesť príklad, kedy Elon Musk na svojom profile na Twitteri propagoval bitcoin. Následne sa spoločnosť Tesla rozhodla nakúpiť bitcoin za 1,5 miliardy USD, vďaka tomu cena bitcoinu vzrástla na hodnotu 51 600 USD za 1 BTC.²¹ Vďaka tejto investícii, zákazníci spoločnosti Tesla mohli používať bitcoin ako spôsob platby. To zapríčinilo ďalší rast na cene, ktorý sa vyšplhal na hodnotu 63 000 USD za 1 BTC.²² Tento spôsob platby ale spoločnosť Tesla onedlho zrušila. Cena bitcoinu sa prepadla na hodnotu 37 500 USD za 1 BTC.²³

¹⁶ ROONEY, Kate. Bitcoin falls 7 percent to below \$8,000 after Twitter announces ban on cryptocurrency ads. [online] 2018. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2018/03/26/bitcoin-falls-7-percent-to-below-8000-after-twitter-bans-cryptocurrency-ads.html>

¹⁷ BOVAIRD, Charles. What Triggered Bitcoins's Sharp Price Plunge?. [online] 2018. Dostupné z: <https://www.forbes.com/sites/cbovaire/2018/11/14/what-triggered-bitcoins-sharp-price-plunge/>

¹⁸ Bitcoin Mining Difficulty Just Saw its Second Largest Drop in History. [online] 2018. Dostupné z: <https://www.ccn.com/bitcoin-mining-difficulty-just-saw-its-second-largest-drop-in-history/>

¹⁹ ROONEY, Kate. Bitcoin loses half of its value in two-day plunge. [online] 2020. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2020/03/13/bitcoin-loses-half-of-its-value-in-two-day-plunge.html>

²⁰ YOUNG, Joseph. Bitcoin price hits \$20,000 for the first time in history. [online] 2020. Dostupné z: <https://cointelegraph.com/news/bitcoin-price-hits-20-000-for-the-first-time-in-history>

²¹ KOVACH, Steve. Tesla buys \$1.5 billion in bitcoin and plans to start accepting it as payment. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/tesla-buys-15-billion-bitcoin-plans-start-accepting-payment-rcna265>

²² PORTER, John. You can now buy a Tesla with bitcoin in the US. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.theverge.com/2021/3/24/22347905/tesla-bitcoin-payment-us-cryptocurrency-elon-musk>

²³ JIN, Hyunjoon – SINGH, Kanishka. Tesla's Musk halts use of bitcoin for car purchases. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.reuters.com/technology/tesla-stops-taking-bitcoin-cites-fossil-fuel-use-mining-cybercurrency-2021-05-12/>

Menší nárast ceny na 38 000 USD za 1 BTC, bol zaznamenaný potom, ako prezident El Salvadoru prehlásil bitcoin za zákonné platidlo.²⁴

Medzi veľké spoločnosti, ktoré sa pozitívne postavili za bitcoin patrí aj spoločnosť Amazon a AMC. Čo sa týka spoločnosti Amazon, o tom, že umožnila používať bitcoin ako platidlo, kolujú len fámy. Spoločnosť Amazon sa vyjadrila, že tieto informácie nie sú pravdivé a v budúcnosti ani neplánuje prístup bitcoinu ako platidla. Aj napriek dezinformáciám cena bitcoinu stúpla na 40 000 USD za 1 BTC.²⁵ Spoločnosť AMC umožnila platbu bitcoinom v kine a to zapríčinilo nárast na 46 000 ZSD za 1 BTC.²⁶

V roku 2023 sme nespozorovali veľké výkyvy na cene, alebo podnety prečo by sa cena bitcoinu mala meniť. Predikcie hovoria, že bitcoin by mohol dosiahnuť cenu približne 100 000 USD za 1 BTC, predikcie sú veľmi optimistické. Marshall Beard, strategický riaditeľ burzy Gemini, ktorá sídli v USA, predpokladá, že bitcoin v roku 2023 prekoná historické maximum. Tieto predikcie začínajú byť čoraz realistickejšie a to hlavne aj vďaka kolapsu Silicon Valley Bank a zlyhaním dvoch poskytovateľov úverov Silvergate capital a Signature Bank. Namiesto krachu bitcoinu, ktorý by možno mnohí očakávali, bitcoin naopak vzrástol na cene. Mnohí túto skutočnosť považujú za akýsi dôkaz toho, že bitcoin ponúka alternatívu k tradičnému bankovému systému ako miesto, kde si ľudia môžu uchovávať svoje peniaze v bezpečí.²⁷ V ďalšej kapitole si rozoberieme výhody bitcoinu, zatiaľ môžeme povedať, že vďaka momentálnej situácii v bankovej sfére, môžeme pozorovať, že tvrdenia zástancov bitcoinu sú pravdivé. Bitcoin totiž považujú za akúsi formu digitálneho zlata, čo predstavuje bezpečné aktívum, ktoré môže investorom poskytnúť istú ochranu proti inflácii a investíciu v čase nepokojov.

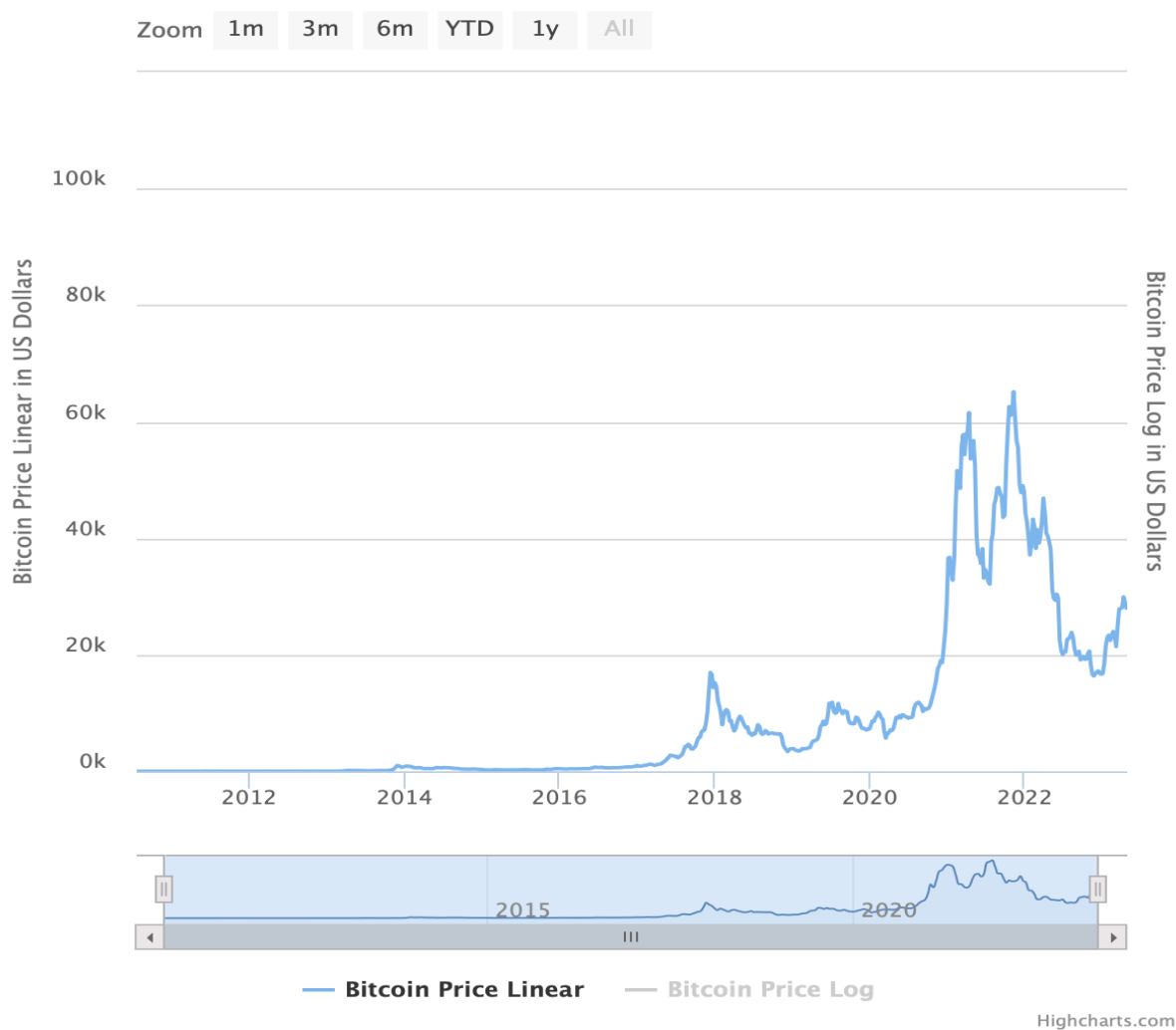
²⁴ El Salvador's President Proposes Using Bitcoin As Legal Tender. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.npr.org/2021/06/06/1003755600/bitcoin-cryptocurrency-money-el-salvador>

²⁵ Reuters. Amazon denies report of accepting bitcoin as payment. [online] 2022. Dostupné z: <https://www.reuters.com/business/retail-consumer/amazon-denies-report-accepting-bitcoin-payment-2021-07-26/>

²⁶ LI, Yun. AMC says it will accept bitcoin as payment for movie tickets by year-end. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2021/08/09/amc-says-it-will-accept-bitcoin-as-payment-for-movie-tickets-by-year-end.html>

²⁷ KHARPAL, Arjun. Bitcoin at \$100,000? Insiders say the cryptocurrency could test new highs this year. [online] 2023. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2023/03/23/bitcoin-price-prediction-insiders-say-btc-could-test-new-highs-in-2023.html>

Graf č. 1 Vývoj bitcoinu od 2010 do 2023



Zdroj: BUY BITCOIN WORLDWIDE. [online] 2023. Dostupné z: <https://buybitcoinworldwide.com/price/>

1.4 Podstata bitcoinu

V roku 2008 sa bitcoin prvýkrát objavil na internete, ako reakcia na ekonomickú krízu, oficiálny vznik ale datujeme od roku 2009. Bitcoin je počítačový program, jeho softvér vymyslel človek, ktorého identita je utajená a pôsobí pod pseudonym: Satoshi Nakamoto. Bitcoin funguje prostredníctvom siete peer-to-peer.²⁸

Bitcoin má tri základne charakteristiky, ktoré môžeme nazvať aj jeho piliermi.

1. Decentralizácia
2. Blockchain

²⁸ FRANCO, Pedro, Understanding Bitcoin. 2015, 704 s. ISBN 978-1-119-01914-5-.

3. Kryptografia

Decentralizáciu sme okrajovo spomenuli v prvej kapitole, ale podstata decentralizácie spočíva v tom, že bitcoin netvorí ani nevydáva žiadna centrálna banka, jedná sa o decentralizovanú sieť počítačov, ktoré využívajú špecializovaný softvér. Blockchain je databáza, ktorá sa nazýva aj účtovná kniha, kde sa nachádzajú minulé a súčasné transakcie držiteľov finančných prostriedkov. Kryptografia sa zaoberá skúmaním a navrhovaním šifrovacích systémov, kde určí či sú splnené základné podmienky ako autenticita, dôvernosť, dostupnosť a mnoho ďalších.²⁹

Dôležité je si vymedziť niektoré pojmy, ktoré sú s ním úzke späté. Bitcoin je digitálne aktívum, ktoré je, ako sme už spomínali decentralizované a obmedzené, pokiaľ sa jedná o jeho množstvo v obehu. Digitálne aktívum vieme vymedziť ako niečo, čo existuje len v digitálnej forme. Čo v praxi znamená, že nemá hmotnú podobu. V dnešnej modernej dobe sa stretávame aj s označením bitcoinu ako digitálne zlato alebo digitálna forma internetových peňazí.³⁰

1.5 Výhody a nevýhody bitcoinu

Medzi výhody môžeme určiť, že bitcoin je vo všeobecnosti veľkým lákadlom pre investorov, má niekoľko rôznych výhod, ktoré môžu investori plne využívať. Jednou z jeho najhlavnejších výhod môžeme uviesť, že slúži ako ochrana proti inflácii. O bitcoine je všeobecne známe, že existuje iba jeho obmedzené množstvo. Je to zapríčinené tým, že jeho počítačový kód má nastavenú brzdu, ktorá znižuje jeho množstvo v obehu každé štyri roky. Jeho maximálne množstvo je nastavené na 21 miliónov. Podľa mnohých zdrojov, môžeme uviesť, že absolútne vytlačenie bitcoinu sa datuje na rok 2030 a do roku 2140 by mali byť všetky emitované. Vďaka týmto vlastnostiam môžeme usúdiť, že sa bitcoin podobá na drahé kovy, čo zapríčiňuje fakt, že ho môžeme považovať ako ochranu proti inflácii. Rozdiel oproti klasickým menám spočíva v tom, že klasické meny je možné neustále emitovať.³¹

Investori považujú jeho výhodu v decentralizácii, kde spôsob výmeny nepredstavuje žiadnu kontrolu centrálnymi bankami. Investori sa prikláňajú k decentralizácii z dôvodu obavy

²⁹ FRANCO, Pedro, Understading Bitcoin. 2015. ISBN 978-1-119-01914-5

³⁰ LOKAJ, Adam – KOCOURKOVÁ, TRNKOVÁ, Hana. Adopce Bitcoinu pro obchodní korporace. Adam Lokaj, 2021. ISBN 978-80-11-00179-7.

³¹ DEMARTINO, Ian. The Bitcoin Guidebook: How to Obtain, Invest and Spend the World's First Decentralized Cryptocurrency, Skyhorse Publishing, 2016. ISBN 978-1-510-73990-1.

finančnej krízy a hospodárskej nestabilite, ktorá môže nastať vďaka emitovaniu nových národných peňazí a následného uvoľňovania menovej politiky.³²

Za najväčšiu výhodu môžeme považovať to, že bitcoin prináša užívateľom anonymitu a s ňou spojenú ochranu osobných údajov. Anonymita funguje na princípe pseudonymov, ktoré nemajú súvis s údajmi, účtami alebo poskytnutými informáciami.³³ Aj napriek veľkej výhode pre užívateľov kryptomien, na základe skutočností z roku 2011, kde práve anonymita zapríčinila bitcoinu zlú reputáciu, mnohí špecialisti poukazujú na nebezpečenstvo anonymity pri nelegálnych obchodoch.

Aj keď bitcoin existuje vo svete financií od roku 2009, jeho technológia je stále vo vývoji a medzi jeho nevýhody považujeme nestabilitu a cenovú volatilitu. Keďže nepodlieha žiadnej verejnej inštitúcii, jeho možné straty nie sú kryté a jeho hodnota sa vytvára na základe ponuky a dopytu.

Na rozdiel od bežných finančných operácií, v prípade nesprávnej platby nie je možné transakciu stornovať. Jediným možným riešením je dohad s príjemcom platby.

Keďže sa jedná o čisto počítačový systém a všetko funguje online, veľmi časté sú aj hackerské útoky, ktoré považujeme za jednu z nevýhod bitcoinu. Hackerské útoky sú prioritne cielené na zmenárne a burzy. Ich cieľom je získanie digitálnej peňaženky, ktorá užívateľom uchováva kryptomeny. Digitálne peňaženky sú ľahko napadnuteľné hlavne z dôvodu ich ochrany, ktorá spočíva iba v overení hesla.³⁴

1.6 Fungovanie kryptomien

V tejto kapitole si vymedzíme niektoré pojmy, ktoré budú opisovať fungovanie kryptomien z pohľadu kupca a vlastníka kryptomien.

Súkromný kľúč je určený majiteľom, autorizuje jeho totožnosť a umožňuje mu vstup do peňaženky a platbu. Každý vlastník má svoje naformátované celé čísla s dĺžkou od 1 do 78 čísiel alebo písmen, existuje aj možnosť vytvorenia svojho čísla pomocou generátora náhodných čísel,

³² VRAVEC, Ján. Súčasnosť a budúcnosť kryptomien v kontexte svetového finančného systému. Vedecký časopis FINANČNÉ TRHY. [online] 2017. ISSN 1336-5711. Dostupné z: https://derivat.sk/files/2017%20financne%20trhy/FT_2017_4_Kryptomeny_Vravec.pdf

³³ PATTERSON, Sam. Bitcoin Beginner, A step-by-step guide to buying, selling and investing in Bitcoin.

³⁴ VRAVEC, Ján. Súčasnosť a budúcnosť kryptomien v kontexte svetového finančného systému. Vedecký časopis FINANČNÉ TRHY, [online] 2017. ISSN 1336-5711. Dostupné z: https://derivat.sk/files/2017%20financne%20trhy/FT_2017_4_Kryptomeny_Vravec.pdf

vdďaka tomuto sa vytvorí jeden kľúč náhodne. Tento kľúč slúži na prevod kryptomeny na fiat peniaze a naopak. Na prevod krypta na fiat peniaze celkovo existujú tri možné spôsoby.

1. Kryptoburza alebo zmenárne – pri tomto spôsobe je nevyhnutná verifikácia používateľa
2. Osobný predaj kryptomeny – výmena kryptomeny medzi užívateľmi
3. Kryptomenový bankomat – plní funkciu ako bežný bankomat na fiat peniaze³⁵

Celkovú funkciu súkromného kľúča môžeme opísať, ako ochranu kryptomeny a zároveň ochranu majiteľa pred krádežou. Preto je pre užívateľov veľmi dôležité si svoj súkromný kľúč uchovať v súkromí, nikde a s nikým ho nezdieľať. Pri súkromných kľúčoch neexistuje ochrana proti strate, ak majiteľ svoj kľúč stratí, stratí aj svoje kryptomeny. Môže si vytvoriť ďalší, no svoje kryptomeny nedostane naspäť.³⁶

Ďalší pojem, ktorý nadväzuje na súkromný kľúč je peňaženka. V začiatkoch kryptomien sám Satoshi Nakamoto nazýval peňaženku klientom. Pomenovanie peňaženka vzniklo na základe toho, že v podstate sa bavíme o mieste pre kryptomeny, ktoré je zabezpečené a môžeme tam digitálnu menu uchovávať v bezpečí. Peňaženka na kryptomeny poskytuje prístup k našim finančným prostriedkom. Je to softvérová technológia, ktorá ukladá naše súkromné a verejné kľúče a interaguje s blockchainom pre prístup k bitcoinom. V prípade bitcoinu sa bavíme o umiestnení kryptomeny v blockchaine. Peňaženka v tomto prípade slúži ako prístup k svojim bitcoinom v blockchaine. Po prístupe k finančným prostriedkom môžeme zistiť náš zostatok, môžeme uskutočniť výber alebo výmenu za inú menu.³⁷

Trochu menej známy pojem, ktorý sa vo svete kryptomien vyskytuje sú mineri. Minerii pracujú na vytvorení novej hodnoty. Ako príklad pre predstavu si môžeme predstaviť baníkov, ktorí ťažia zlato. Bitcoinoví mineri majú za úlohu každú transakciu zapísať do hlavnej knihy, blockchainu. Minerii majú taktiež za úlohu overovať, autentifikovať, certifikovať a dokončovať transakcie. Akonáhle sa vytvorí nový blok, ktorý je akceptovaný, záznam transakcie nie je možné dodatočne upraviť a stáva sa trvalou informáciou. V praxi to znamená, že už sa to nedá napadnúť alebo zmeniť. Minerii sa taktiež starajú o samotnú ťažbu kryptomeny. Pre ťažbu

³⁵ VALKO, Dalibor. Tri základné spôsoby ako zameniť bitcoin za klasické fiat peniaze. [online] 2019. Dostupné z: <https://kryptoportal.sk/tri-zakladne-sposoby-ako-zamenit-bitcoin-za-klasicke-fiat-meny/>

³⁶ WEISER, B. Cryptocurrency Investing Using Hot&Cold Wallets: How To Buy, Sell, Transfer And Keep Your Crypto Safe And Secured Independently Published, 2020. ISBN 979-8-576-09131-7.

³⁷ WEISER, B. Cryptocurrency Investing Using Hot&Cold Wallets: How To Buy, Sell, Transfer And Keep Your Crypto Safe And Secured Independently Published, 2020 ISBN 979-8-576-09131-7.

existuje niekoľko procesov, no dôležité je spomenúť, že samotní mineri si môžu vytvoriť svoj vlastný softvér na mieru.³⁸

1.7 Mena a funkcie peňazí

Na začiatok kapitoly si vymedzíme pojem - mena. Mena je považovaná za národnú formu peňazí. Jej charakteristické znaky sú názov, základné hotovostné druhy, nominálnu štruktúru, zákonné platidlo na danom území, zákonom upravené pravidlá emisie, ochrany a nadobúdania, používania v domácom a zahraničnom platobnom styku.³⁹

Čo sa týka funkcií peňazí, ekonómovia pridelujú peniazom tri funkcie:

1. Peniaze ako výmenný prostriedok
2. Peniaze ako uchovávateľ hodnoty
3. Peniaze ako zúčtovacia jednotka

Peniaze ako výmenný prostriedok vymedzuje peniaze ako akékoľvek aktívum, ktoré je v danom okamihu všeobecne prijímané všetkými ekonomickými subjektmi prostredníctvom platby za tovar, služby a úhrade dlhu. Peniaze ako uchovávateľ hodnoty spočívajú v tom, že sa nemínajú v okamihu ich vzniku. V praxi to znamená, že držiteľ má slobodu rozhodnutia, kedy ich použije. Peniaze ako zúčtovacia jednotka určuje, že prostredníctvom peňazí vyjadrujeme množstvo tovaru a služieb vstupujúcich do výmeny a výšku mzdy, úveru a podobne.⁴⁰

V súčasnosti sa k trom základným funkciám pridala aj štvrtá. Tá súvisí s prostriedkom budúcich platieb. Táto funkcia sa objavuje prioritne v zahraničnej literatúre. Vysvetľuje súvislosť s platením poisťného kedy dochádza k poisťnému plneniu niekedy v budúcnosti, ale platba sa realizuje v súčasnosti. Len tie formy aktív, ktoré sú schopné plniť všetky uvedené funkcie môžu byť považované za peniaze. No vo svete poznáme aj názor Ludwiga von Misesa (1881 – 1973), ktorý tvrdí, že funkcia výmenného prostriedku je hlavnou funkciou peňazí a všetky ostatné funkcie sú len jej odvodenou formou.⁴¹

³⁸ WEISER, B. Bitcoin Is Blockchain And Here Is Why!: Learn Fast How Bitcoin, Bitcoin mining And Blockchain technology Works, independently published, 2020. ISBN 979-9-8561-17588-6.

³⁹ REVENDA, Zbyněk – MANDEL, Martin – KODERA, Jan – MUSLÍK, Petr – DVOŘÁK, Pavel – BRADA, Jaroslav. Peňažní ekonomie a bankovníctví. Praha: Managment Press, 1996. ISBN 978-80-7261-230-7.

⁴⁰ LISÝ, Ján – ČAPLÁNOVÁ, Anetta – GONDA, Vladimír. Et al. Ekonómia. Bratislava, 2011. ISBN 978-80-8078-406-5.

⁴¹ KOTLEBOVÁ, Jana – SOBEK, Otto. Menová politika – stratégie, inštitúcie a nástroje. Bratislava, 2007. IURA Edition. ISBN 978-80-8078-092-0.

Bitcoin vo všeobecnosti nezodpovedá všetkým trom funkciám, no jeho priaznivci sú názoru, že aj za takýchto okolností môže slúžiť ako zákonná mena.

Formy peňazí rozlišujeme na dve skupiny. Uvádzame tu fyzické formy peňazí, ktoré majú dve podoby – bankovky a mince. Bankovky sa emitujú na danom území a emituje ich výhradne jedna inštitúcia a tou je centrálna banka. Ďalšou skupinou sú digitálne peniaze, za ktoré považujeme depozitá v bankách, elektronické peniaze a virtuálne peniaze. Do virtuálnych peňazí zaraďujeme kryptomeny ako je bitcoin. Rozdiel medzi bežnými elektronickými peniazmi a tými virtuálnymi je ten, že virtuálne peniaze nie sú regulované. Regulovaná mena sa používa na danom území a je stanovená zákonom. Naopak virtuálne peniaze majú obmedzené použitie a majú možnosť sa meniť za reálne peniaze, to je aj prípad bitcoinu.⁴²

1.8 Rozdiel medzi fiat peniazmi a kryptomenou

Fiat peniaze sú druh meny, sú vydávané vládou a regulované ústredným orgánom, ako je centrálna banka. Vznikli v Číne okolo roku 1 000 a neskôr sa rozšírili do celého sveta. Meny na začiatku vychádzali z fyzických komodít, akým je napríklad zlato. Táto mena funguje ako zákonné platidlo a v súčasnosti nemusí byť krytá fyzickou komoditou. Ich hodnota závisí od dopytu a ponuky na trhu. Hrozba s ktorou sa môžeme stretnúť pri fiat peniazoch je hyperinflácia. V tomto prípade existuje hrozba bezcennosti, pretože meny nie sú spojené so žiadnymi fyzickými rezervami, ako sú napríklad komodity.⁴³

Výhody a nevýhody kryptomien sme si upresnili v predchádzajúcich kapitolách. Čo sa týka výhod fiat peňazí, tam určite môžeme hovoriť o tom, že sú stabilné a neustále kontrolované. Z tohto dôvodu sú v krajinách zákonným platidlom. Ich stabilita umožňuje regulačným orgánom a vládam prispôbovať ekonomiku proti recesii a inflácii. Dôležité pri tom je, aby fiat peniaze pôsobili ako prostriedok na uchovávanie hodnoty. Vďaka fiat peniazom je centrálnym bankám umožnené riadiť rôzne ekonomické premenné akým je likvidita, úrokové sadzby a ponuka úverov. Tieto premenné sú základom pre zabezpečenie stabilnej a silnej

⁴² REVENDA, Zbyněk. Centrální bankovníctví. Praha: Management Press, 2017. ISBN 978-80-7261-230-7.

⁴³ The Difference Between fiat Money and Cryptocurrencies. [online] 2020. <https://www.fxempire.com/education/article/the-difference-between-fiat-money-and-cryptocurrencies-520616>

ekonomiky, o ktorú sa snažia centrálné banky. Medzi nevýhody fiat peňazí uvádzame to, že aj keď sa považujú za stabilné, nie vždy to je tak. Výsledkom toho sú ekonomické recesie, ktoré sú vo svete známe.⁴⁴

Rozdiel medzi kryptomenou a fiat peniazmi je legálnosť. Vláda vydáva nekryté meny, ktoré sú regulované centrálnou bankou. Peniaze sa považujú za zákonné platidlo a sú prostriedkom na dokončenie transakcií. Fiat peniaze sú kontrolované vládou, preto pre prípad nepravidelnej ponuky peňazí sa vlády rozhodnú vydávať politiky, ktoré ovplyvňujú hodnotu. Kryptomena existuje iba ako digitálne aktívum, tak isto slúži ako prostriedok výmeny ale rozdiel spočíva v tom, že nie je regulovaná žiadnym ústredným orgánom, ktorý ju nemôže kontrolovať alebo ovplyvňovať jej hodnotu. Ďalší rozdiel je hmatateľnosť. Kryptomena funguje čisto v online svete a na virtuálnej báze. Fiat peniaze na druhú stranu majú fyzický aspekt, existujú ako mince a bankovky. Čo sa týka výmenného aspektu, prostriedky výmeny pri kryptomene sú čisto digitálne. Pričom fiat peniaze existujú aj vo fyzickej forme. Služby elektronických platieb umožňujú užívateľom digitálne prevádzať fiat peniaze a tak isto môžu navzájom obchodovať a vymieňať si peniaze fyzicky. Rozdiely môžeme pozorovať aj pri zásobovaní a aj pri súvislosti s ponukou. Fiat peniaze majú neobmedzenú zásobu, ústredné orgány nemajú hornú hranicu v rozsahu, v akom môžu produkovať peniaze. Naopak, ako sme už spomínali, kryptomena má určenú hornú hranicu. Tak isto je možné zistiť množstvo kryptomien v obehú.⁴⁵

Ako sme už spomínali, bitcoin a aj iné kryptomeny sa uchovávajú v peňaženkách majiteľov. Univerzálnosť fiat peňazí zapríčiňuje to, že sú uložené v rôznych formách. Existujú poskytovatelia platieb, ktorí umožňujú ukladať fiat peniaze v digitálnej podobe. Naopak banky poskytujú uchovávanie mincí a bankoviek.

⁴⁴ JENDRÁL, Marek. Čo sú fiat peniaze a prečo ich stále používame. [online] 2022. Dostupné z: <https://kryptomagazin.sk/co-su-to-fiat-peniaze-a-preco-ich-stale-pouzivame/>

⁴⁵ KULKARNI, Sneha. Difference Between Fiat Currency and Cryptocurrency. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.goodreturns.in/classroom/difference-between-fiat-currency-and-cryptocurrency-1208124.html>

1.9 Štát vo vzťahu ku kryptomenám

V tejto kapitole sa priblížime k súvislosti bitcoinu ako zákonnej meny. Na začiatku si predstavíme ako môžu byť kryptomeny prospešné pre ľudí, ktorí nepoužívajú banku. V takýchto prípadoch hovoríme skôr o menej rozvinutých krajinách, postihnutých chudobou. Ak by existovala štátna kryptomena, prijatá alebo vytvorená centrálnou bankou, tak by mohla v týchto krajinách pomôcť ľuďom, ktorí nefigurujú v bankových inštitúciách a zároveň by to podporilo ekonomický rast. Dôvodom prečo v menej rozvinutých krajinách existujú obyvatelia, ktorí nefigurujú v bankovom systéme je, že mnohí obyvatelia v týchto krajinách ostávajú izolovaní od prístupu do banky. Dôvodom je, že tieto krajiny majú slabý proces inštitucionálnej identifikácie, ktorý vytvára riziko pre banky, aby investovali do ľudí. Vylučujú tým zo systému obyvateľov, ktorí nemajú prístup k bankovým službám. Za bankové služby považujeme sporiace účty, bežné účty a kreditné karty. Čo sa týka kryptomien v súvislosti s menej rozvinutými krajinami, ak sa na to pozrieme z hľadiska celkového fungovania tohto systému, po teoretickej stránke, je tu pochybnosť online sveta. V menej rozvinutých krajinách je známy problém s prístupom k internetu. Čo predstavuje hlavný problém k získaniu, uchovaniu a obchodovaniu s kryptomenou, keďže existuje a funguje iba v online sfére. Ak sa na to pozrieme zo strany bankovej sféry a ako by kryptomeny pomohli menej rozvinutým krajinám, tak môžeme hovoriť, že by teoreticky nebankovým občanom bol umožnený prístup ku každému ďalšiemu používateľovi kryptomeny. Štát by mohol najchudobnejšie časti obyvateľstva spojiť so štátnou a globálnou ekonomikou a rozvíjať tak ľudský kapitál. Implementácia štátneho systému kryptomeny by mohla profitovať na lacnejších transakčných nákladoch. Čo sa týka transakčných nákladov a kryptomeny, ako je bitcoin, tak kryptomeny vylučujú tretie strany z procesu transakcie. Čo nemôžeme pozorovať u klasických transakciách s fiat peniazmi. Kryptomeny tieto tretie strany nahrádzajú blockchainom, čo umožňuje uskutočňovať transakcie už so spomínaným peer-to-peer a to bez akýchkoľvek poplatkov. Transakcie sú taktiež zaznamenávané v blockchaine a sú chránené krypto algoritmami, čo v praxi znamená, že transakcie prebiehajú rýchlejšie a bezpečnejšie. Dôvodom prečo by to bolo výhodnejšie pre krajiny, ktoré by uplatňovali kryptomeny je zníženie nákladov na transakcie, čo by znížilo náklady na podnikanie a to by viedlo k zvýšeniu kúpnej sily zákazníkov. V praxi môžeme uviesť príklad, že poplatky za peniaze z iných krajín dosahujú približne 10% a v niektorých krajinách sa môže jednať aj o dvojnásobok. Pri kurzových nákladoch by sme hovorili približne o 30%.

Peniaze, ktoré by sa ušetrili vďaka používaniu kryptomeny, ktorá nevyžaduje žiadne poplatky vedené s transakciami, by predstavovali nárast kúpnej sily. Zvýšenie peňazí by užívatelia mohli minúť v prospech miestnej ekonomiky.⁴⁶

1.10 Zlegalizovanie a usmernenie kryptomeny v rôznych krajinách

V tejto kapitole si predstavíme, ktoré krajiny zlegalizovali bitcoin, napriek tomu, že neexistujú jednotné medzinárodné zákony, ktoré by bitcoin regulovali. V Spojených štátoch sa o usmernenie bitcoinu postarala sieť pre vymáhanie finančných trestných činov - FinCEN amerického ministerstva. Ten definoval bitcoin ako konvertibilnú menu s ekvivalentnou hodnotou v reálnej mene alebo takú, ktorá môže pôsobiť ako jeho náhrada. Obchodníci a investori, ktorí obchodujú s bitcoinom, či už vo forme burzy alebo spracovania platieb, spadajú pod definíciu podnikania v oblasti peňažných služieb - MSB. Podlieha zákonu o bankovom tajomstve a transakcie nad 10 000 USD musia byť zaregistrované na ministerstve financií. Ministerstvo financií spolu s FinCEN spolupracujú na vytvorení nariadenia a legislatívnych procesoch, ktoré by upravovali a definovali kryptomenu. Európska únia síce nemá stanovené presné nariadenia a pravidlá, ale napriek tomu uznáva bitcoin ako krypto-aktívum a jeho používanie v rámci Európskej únie nie je nezákonné, no neustále varuje pred jeho rizikami. Čo sa týka samotnej legislatívy, jej cieľom je zabrániť roztriešteniu finančných regulačných rámcov a zabezpečiť rovnaké finančné podmienky v rámci celej Európskej únie. Komisia taktiež plánuje zabezpečiť, aby verejnosť mala prístup ku krypto-aktívam a mohla ich bezpečne používať. Kanada reguluje bitcoin skôr z daňovej stránky. Takéto usmernenie môžeme vidieť aj v Austrálii. Keďže Kanadská daňová agentúra - CRA považuje kryptomenu za komoditu na účely dane z príjmu. Akýkoľvek príjem je v Kanade považovaný za obchodný príjem alebo kapitálový zisk. Čo sa týka samotných búrz s kryptomenou, tie musia byť riadne zaregistrované v Centre pre analýzu finančných transakcií a správ v Kanade - FINTRAC. Keby neboli riadne zaregistrované spadali by do pôsobnosti zákona o výnosoch z trestnej činnosti, za akú môžeme považovať napríklad pranie špinavých peňazí a zákona o financovaní terorizmu. Akonáhle sú burzy zaregistrované, podliehajú tomu, že musia hlásiť podozrivé transakcie a musia uchovávať určité záznamy. Ako poslednú krajinu, v ktorej je bitcoin legálny a má

⁴⁶ VIGINA, P. – CASEY, M.J. The Age of Cryptocurrency: How Bitcoin and the Blockchain Are Challenging the Global economic Order, 2015. ISBN 125-00-8155-6.

legislatívne usmernenie sme si vybrali Francúzsko. Nariadenie pre kryptomeny ako aj krypto-aktíva uvádza Menový a finančný kódex - MFC. Definuje ich ako úžitkové tokeny a bezpečnostné tokeny. Vo Francúzsku sú regulované taktiež aj podniky, ktoré nakupujú alebo predávajú krypto-aktíva alebo poskytujú zmenárenské služby. Napriek tomu, že veľa krajín uznáva bitcoin, existujú mnohé krajiny kde je bitcoin nelegálny. Sú to krajiny ako Zimbabwe, Líbya, Kamerun, Stredoafrická republika a podobne. Tieto krajiny sa obávajú jeho volatility a jeho decentralizovanej povahy. Taktiež sa boja hrozby nelegálnych činností, kedy sa kryptomeny môžu stať nástrojom pre obchodovanie s drogami, pranie špinavých peňazí a terorizmus. Môžeme tu hovoriť aj o spotrebe energie a obavách z destabilizácie alebo jednoduchosti, vďaka ktorým je práve ľahké vykonávať nelegálnu činnosť.⁴⁷

⁴⁷ BAJPAI, Prableen. Countries Where Bitcoin is Legal and Illegal. [online] 2023. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/articles/forex/041515/countries-where-bitcoin-legal-illegal.asp>

2 Cieľ práce, metodika práce a metódy skúmania

Cieľom práce je poukázať či je výhodné a prosperujúce uznať kryptomenu bitcoin za zákonnú menu. V teoretickej časti boli charakterizované základné princípy fungovania bitcoinu, jeho výhody a nevýhody, porovnanie s fiat menou. Ďalej bol charakterizovaný vývoj cien bitcoinu a aké vplyvy mali na jeho vývoj rôzne situácie vo svete od roku 2009. V poslednej kapitole teoretickej časti sme rozobrali, ktoré krajiny zlegalizovali bitcoin a aké majú usmernenia.

Na úvod v praktickej časti si kladieme za povinnosť objasniť príčiny prečo v krajine El Salvador uzákonili bitcoin ako zákonnú menu, akú mala krajina ekonomickú situáciu pred uzákonením a aký to malo vplyv na ekonomiku a obyvateľstvo. Pozrieme sa na určité výhody a nevýhody tohto uzákonenia. Následne pomocou odborného dotazníku budeme analyzovať ekonomické znalosti našich respondentov o uzákonení bitcoinu v krajine El Salvador a či majú znalosti prečo sa krajina rozhodla zmeniť svoju zákonnú menu a aký majú na situáciu názor.

Výsledkom by malo byť ozrejenie dôvodu a výhod uzákonenia bitcoinu v krajine El Salvador a ozrejenie aká ekonomická situácia v krajine mala za dôvod takéto rozhodnutie o zmene zákonnej meny a ako zmena zákonnej meny ovplyvnila chod ekonomiky a blahobyt obyvateľov.

2.1 Metodika práce

Aby sme naplnili náš hlavný a parciálny cieľ, museli sme sa držať vopred stanovenej metodiky práce. Na vypracovanie teoretickej časti, sme využívali odborné voľne dostupné knižné a internetové zdroje, ktoré sa týkajú našej problematiky.

V našej bakalárskej práci „Bitcoin ako zákonná mena (Prípady El Salvador)“ sme využili metódu primárneho zberu informácií o skúmanom probléme pomocou štandardizovaného dopytovania elektronickým dotazníkom. Pre vytvorenie a realizáciu dotazníka sme používali aplikáciu Google Forms. Dotazník sme vypracovali na základe našich nadobudnutých informácií týkajúcich sa našej riešenej problematiky. Pred vytvorením dotazníka sme si určili našu cieľovú skupinu respondentov a na základe našich informácií o našej téme sme vyhotovili celkovo 26 otázok. Prvé otázky boli určené na selektovanie našich respondentov, keďže sme

požadovali aby mali ekonomické zameranie a už sa stretli s pojmom bitcoin v súvislosti s krajinou El Salvador.

Zber údajov bol realizovaný anonymne elektronickou formou a realizoval sa počas mesiaca marec od 15.03.2023 do 25.03.2023. Dotazník sme uverejnili cieľovým skupinám najmä pomocou sociálnych sietí a rozposielali sme ho študentom do súkromnej správy. Všetky údaje sme vypracovali pomocou programu Microsoft Excel, kde sme vyhotovili z dostupných údajov grafy, ktoré sme následne použili v našej práci.

3 Výsledky práce a diskusia

3.1 Krajina El Salvador

V nasledujúcich kapitolách pre lepšie pochopenie nášho skúmaného problému a následného štandardizovaného dopytovania elektronickým dotazníkom, si dáme v prvom rade do pozornosti situáciu, ktorá panovala v krajine El Salvador pred nástupom bitcoinu.

El Salvador je krajina s prezidentskou republikou, ktorú tvorí podľa dát z roku 2021 6,5 milióna obyvateľov. Od roku 2019 je hlava štátu Nayib Armando Bukele Orteza a do roku 2021 ich národná mena bola americký dolár - USD. Ekonomická situácia do roku 2021 v El Salvador nebola príliš pozitívna. El Salvador má pomerne nízku mieru rastu HDP v pomere s inými rozvojovými krajinami. Od roku 1990 sa taktiež považuje za krajinu s vysokým zadlžením vlády, verejný dlh sa koncom roka 2021 pohyboval na hranici skoro 90% HDP.⁴⁸

Problém, ktorý panuje, alebo skôr panoval do roku 2021 v krajine El Salvador, bola dostupnosť bánk pre obyvateľov. V praxi si môžeme uviesť príklad, ak obyvateľ býva v krajine, ktorá nemá dopravnú možnosť dostať sa do banky, uchová si svoje peniaze doma. V tom prípade to znamená, že nemá zriadený žiadny bankový účet. Takéto peniaze sú z ekonomického hľadiska veľmi neefektívne. Či už by sa jednalo o znehodnotenie peňazí, riziko inflácie, problémy pri zmene peňazí na inú hodnotu, alebo bežné problémy ako krádež.

Jeden z dôvodov prečo sa prezident El Salvadoru Nayib Bukele rozhodol zmeniť ich zákonnú menu na bitcoin, bol fakt, že krajina bojuje s vysokými transakčnými nákladmi. Obyčania El Salvadoru posielajú peniaze domov zo zahraničia a musia platiť vysoké transakčné náklady a skoro 70% obyvateľstva nemá zriadený bankový účet. Takýto obyvatelia tvoria až pätinu HDP krajiny.⁴⁹

⁴⁸ Ministerstvo zahraničných vecí – Zastupiteľský úrad Českej republiky. Salvador – základní charakteristika teritoria ekonomický přehled, 2022. Dostupné z: <https://tomorrow.city/a/el-salvador-bitcoin-legal-tender>

⁴⁹ SPARKES, Matthew. Why has El Salvador officially adopted bitcoin as its currency?, 2021. Dostupné z: <https://www.newscientist.com/article/2289763-why-has-el-salvador-officially-adopted-bitcoin-as-its-currency/>

3.2 Ekonomika krajiny El Salvador

V tejto kapitole si predstavíme ekonomickú situáciu krajiny El Salvador pred uzákonením zákonnej meny bitcoin, priblížime si jej hlavné charakteristiky a základné fakty z histórie.

El Salvador sa považuje za poľnohospodársku krajinu. Najstaršie národy regiónu používali kávu, ako výmenný prostriedok, káva má v krajine dodnes významné postavenie.⁵⁰ Priemysel sa v krajine začal rozširovať v 60. a 70. rokoch. Napriek tomu, že sa El Salvador považuje za poľnohospodársku krajinu, väčšinu potravín si musí dovážať. V období občianskej vojny, 80. a začiatky 90. rokov, poskytla vláda USA vojenskú a ekonomickú pomoc s cieľom čeliť ľavicovým stranám a partizánskym jednotkám. Ekonomika El Salvadoru sa z následkov vojny začala zotavovať po roku 1992, kedy bola podpísaná mierová dohoda. V polovici 20. storočia sa v krajine zvyšovali investície do priemyslu. Vďaka tomu sa v krajine zriadili priemyselné závody k čomu pomohli aj úvery zo zahraničia. V polovici 90. rokov sa v krajine rozšírilo odvetvie služieb a začiatkom 21. storočia sa krajine zvýšil objem vývozu poľnohospodárskych produktov. Zvýšeniu príjmov z vývozu dopomohla aj dohoda o voľnom obchode so Spojenými štátmi, ktorá bola podpísaná v roku 2004. Ekonomické úspechy krajiny z vývozu mali za následok zvýšenie cien ropy. K následnej ekonomickej situácii nepomohli ani prírodné katastrofy alebo pokles komponentov bez cla na vývoz. Následok týchto faktorov bol nezaplatený zahraničný dlh a El Salvador sa začal spoliehať na zahraničnú pomoc.⁵¹

Čo sa týka samotnej poľnohospodárskej činnosti, krajina disponuje produktami, ako je káva, bavlna, kukurica, cukrová trstina, tropické ovocie a zopár netradičných produktov ako sú papričky jalapeño alebo ananás. Ako sme už spomínali, káva aj dnes tvorí významnú časť poľnohospodárstva a tvorí podstatnú časť na poľnohospodárskej produkcii. Krajina nedisponuje významnou ťažbou nerastov a tak hlavnými zdrojmi energie sú vodné elektrárne. Čo sa týka priemyselnej výroby, tá zahŕňa napríklad nápoje, organické hnojivá, cement, liečivá, cigarety

⁵⁰ HUANG, Roger. An Economic History Of El Salvador's Adaption Of Bitcoin. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.forbes.com/sites/rogerhuang/2021/06/27/an-economic-history-of-el-salvadors-adoption-of-bitcoin/?sh=6998d4db93fd>

⁵¹ BRITANNICA. Economy of El Salvador. [online]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/place/El-Salvador/Economy>

a tvorí jednu pätinu HDP. Cestovný ruch, ako sme už spomínali sa naplno rozšíril v 90. rokoch 20. storočia a stal sa tak čoraz väčším zdrojom príjmu a tvorí v krajine tri pätiny HDP.⁵²

Spomedzi latino-amerických krajín sa El Salvador považuje za menej problémový. No napriek tomu krajina bojuje s pomerne vysokou chudobou. Od 90. rokov minulého storočia sa v krajine vyskytuje nárast populácie. V dôsledku toho životná úroveň krajiny upadá a polovica obyvateľov žije v chudobe a viac ako štvrtina plánuje migrovať do zahraničia za prácou. V krajine sa vyskytuje aj vysoká nezamestnanosť, kde dve tretiny aktívneho obyvateľstva sú nezamestnané.⁵³

3.3 Dolarizácia v krajine El Salvador

Španielska kolonizácia zapríčinila, že sa El Salvador stal súčasťou skupiny štátov, ktoré v roku 1821 vyhlásili nezávislosť od Španielska. V tom čase boli v obehú mince zo Španielska a malé strieborné kúsky, ktoré sa nazývali - macacaos. V roku 1880 boli prvýkrát vydané salvádorské peniaze. V tom čase krajiny ako Panama alebo Ekvádor prevzali americký dolár ako prvý. V El Salvador mala dolarizácia postupný nástup. Krajina začala prvýkrát rozmýšľať nad dolarizáciou po vysídlení salvádorského obyvateľstva do iných krajín, tým sa upevnilo výrazné zblíženie s americkým dolárom. Medzi prvé kroky, ktoré krajina podnikla bolo vytvorenie colóna. Colón bola salvádorská mena, ktorá pôsobila v krajine od roku 1892 po rok 2001. V roku 1931 El Salvador opustil zlatý štandard a v roku 1934 bola vytvorená centrálna rezervná banka, ktorá mala za úlohu riadiť menovú politiku a vydávať salvádorskú menu – colón. Už spomínaná občianska vojna mala za následok, že vojenský režim v krajine znárodnil súkromné úvery a reprivatizácia zapríčinila, že bankový systém bol na kraji kolapsu. Mnohí obyvatelia El Salvadoru počas občianskej vojny utiekli do Spojených štátov, to zapríčinilo hlbšie integrovanie krajiny k americkému menovému systému. Ekonomické dôsledky vojny, akým bol rozbitý bankový systém a politické dôsledky, akým bola migrácia obyvateľov sa v roku 2001 prezident Francisco Flores rozhodol pre plnú dolarizáciu krajiny. Toto rozhodnutie urobil na základe toho, že chcel dosiahnuť zníženie úrokových sadzieb a užšej integrácii

⁵² BRITANNICA. Economy of El Salvador. [online]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/place/El-Salvador/Economy>

⁵³ BRITANNICA. Economy of El Salvador. [online]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/place/El-Salvador/Economy>

s americkým obchodným systémom. Oficiálne sa obeh colón zastavil v roku 2004. Dovtedy si ich obyvatelia mohli vymeniť s kurzom 8,75 colón za 1 USD.⁵⁴

Obrázok 1: Colon - Salvadorská mena do roku 2001



Zdroj: EL SALVADOR TIPS. History of the Colon (old Salvadoran currency). [online]. Dostupné z: <https://www.elsalvadortips.com/history-of-the-colon-old-salvadoran-currency>

3.4 Bitcoin ako zákonné platidlo

7. septembra 2021, bol deň, kedy sa v ekonomike prvýkrát vyskytol prípad uzákonenia kryptomeny ako zákonnej meny. El Salvador sa tak stal prvým štátom na svete, kde sa uzákonil bitcoin, ako zákonné platidlo. Prezident, Nayib Bukele, svoj zámer o zmene meny oznámil na konferencii v Miami. Jeho odvážny krok sa vo všeobecnosti považuje za takzvaný experiment a mnohí, vrátane MMF tento krok považujú za nesprávny. Na základe kriminálnej činnosti v krajine sa obávajú zvýšenia kriminality a tým spojené aj pranie špinavých peňazí alebo nezákonné činnosti.⁵⁵

Dôvody ktoré sprevádzali tento odvážny krok, bol aj fakt, že približne 70% obyvateľov El Salvadoru nedisponuje bankovým účtom. Uzákonenie bitcoinu, by malo týmto obyvateľom

⁵⁴ HUANG, Roger. An Economic History Of El Salvador's Adaption Of Bitcoin. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.forbes.com/sites/rogerhuang/2021/06/27/an-economic-history-of-el-salvadors-adoption-of-bitcoin/?sh=6998d4db93fd>

⁵⁵ Business Today Desk. One year since El Salvador announced Bitcoin adoption plans! what's the latest?. [online] 2022. Dostupné z: <https://www.businesstoday.in/crypto/story/one-year-since-el-salvador-announced-bitcoin-adoption-plans-whats-the-latest-336443-2022-06-06>

pomôcť a krajina by tak mala prejsť do formálnej ekonomiky. Občanom by taktiež priniesol lacnejšie a rýchlejšie prijímanie remitencií zo zahraničia, ktoré sa považujú v krajine z dôvodu jej zadĺženia ako dôležitý zdroj príjmov. Remitencie zo zahraničia dosiahli v roku 2020 5,9 miliardy USD, pri používaní bitcoinu by sa ročné provízie za prevody znížili o 400 miliónov dolárov.⁵⁶ Ostatné dôvody uzákonenia sú napríklad aj zníženie silnej závislosti na americkom doláre, zníženie nákladov na prevody, prilákanie zahraničných investícií a zvýšenie domácej spotreby.⁵⁷

V praxi toto uzákonenie znamenalo nasledovné. Po oznámení prechodu na bitcoin, prezident Nayib Bukele daroval na rozbeh dospelým občanom 30 USD v bitcoinoch, to znamenalo, že krajina nakúpila bitcoin v približnej hodnote 100 až 150 miliónov dolárov. Taktiež prezident vyhlásil, že každý dospelý obyvateľ El Salvadoru, ktorý si stiahne vládou vydanú bitcoinovú peňaženku - Chivo Wallet, bude mať nárok na bitcoin zadarmo.⁵⁸ Keďže obyvatelia El Salvadoru, sa do uzákonenia moc nestretli s priamym používaním peňaženiek na báze každodenného používania a vláda chcela, aby si obyvatelia čo najskôr adaptovali tento systém, ktorý nepodmienečne patrí k používaniu kryptomien, rozhodla sa organizovať rozsiahle informačné tábory, aby naučila obyvateľov používať digitálnu peňaženku a oboznámila ich s bitcoinom. Charakteristiku krypto peňaženiek sme opísali v kapitole – Fungovanie kryptomien, no v praxi a veľmi jednoducho môžeme Chivo Wallet charakterizovať ako nástroj pre prevod bitcoinu na doláre a naopak, za nulové poplatky a slúži aj na odosielanie alebo príjem bitcoinu a doláru.⁵⁹ Medzi ďalšie kroky, vďaka ktorým si obyvatelia priblížia bitcoin, je plán vlády vybudovať bitcoinové školy. Tento projekt by sa mal zrealizovať na základe prebytku zo štátneho účtu - Bitcoin Trust. Prezident taktiež sľubuje, že zisky z nákupov smeruje v prospech obyvateľstva a výstavba a realizácia projektu sa nedotkne salvadorských daní. Projekt výstavby

⁵⁶ KOLAKOWSKI, Mark. El Salvador Becoms bitcoin Laboratory as First Naation to Adopt it as Legal Tender. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/el-salvador-accepts-bitcoin-as-legal-tender-5200470>

⁵⁷ EUKLIDIADAS, M. Martínez. Living with Bitcoin as a currency: The case of El Salvador. [online] 2021. Dostupné z: <https://tomorrow.city/a/el-salvador-bitcoin-legal-tender>

⁵⁸ MITROVSKY, Daniel. El Salvádor bude obyvateľom rozdávať bitcoin – týždenný prehľad trhu. [online] 2021. Dostupné z: <https://fumbi.network/sk/news/el-salvador-bude-obyvatelom-rozdavat-bitcoin-tyzdenny-prehľad-trhu/>

⁵⁹ Business Today Desk. One year since El Salvador announced Bitcoin adoption plans! what's the latest?. [online] 2022. Dostupné z: <https://www.businesstoday.in/crypto/story/one-year-since-el-salvador-announced-bitcoin-adoption-plans-whats-the-latest-336443-2022-06-06>

by sa mal týkať konkrétne 20 nových škôl a prioritné je vzdelávanie o kryptomene pre miestnych obyvateľov. Rozšírenie vzdelávania podporila aj americká centrálna banka, ktorá zafinancovala stimuláciu rozšírenia vzdelávania v hodnote 200 miliónov dolárov. V októbri 2021 prezident taktiež oznámil, že vláda daruje 4 milióny dolárov z Bitcoin Trust na výstavbu novej veterinárnej nemocnice v hlavnom meste.⁶⁰

3.5 Ekonomika krajiny El Salvador po uzákonení bitcoinu

Očakávania prezidenta Nayib Bukele, boli jednoznačné, vďaka uzákoneniu bitcoinu mala ekonomika krajiny napredovať a stať sa modernejšou. No výsledky od roku 2021 a reálne skúsenosti turistov, ktorí zavítali do El Salvadoru po uzákonení bitcoinu, poukazujú na pravý opak. Tieto fakty nepomáhajú ani tomu, aby El Salvador išiel príkladom pre iné krajiny.

Ako prvý negatívny jav, môžeme uviesť, že samotné MMF už na začiatku nesúhlasilo s týmto odvážnym krokom. MMF tvrdí, že vďaka takémuto uzákoneniu sa krajina stane, krajinou pre pranie špinavých peňazí a pre inú nelegálnu činnosť, akým môže byť aj terorizmus.⁶¹

Medzi dôvody, prečo ekonomika El Salvadoru nenapredovala, je aj to, že celkovo kryptomenový trh je vysoko volatilný a nestabilný. Ako sme už spomínali, cena bitcoinu veľmi závisí od vonkajších faktorov. Už v minulosti, sme mohli pozorovať, že čo by len jeden príspevok na Twitteri dokáže cenu bitcoinu rapídne zvýšiť, alebo znížiť.

Vo chvíli kedy prezident Bukele oznámil svoj plán, cena bitcoinu klesla o viac ako 55%. Ekonomický rast krajiny od uzákonenia sa prepadol a deficit krajiny zostáva vysoký. Prezident aj napriek vysokému deficitu nepodnikol žiadne kroky k jeho zníženiu, ktoré by dosiahol prostredníctvom zvýšenia daní alebo zníženia výdavkov. Ako sme už spomínali, krajina má taktiež pomerne vysoký dlh, ktorý predstavuje 7,7 miliardy dolárov a ktorý k HDP má dosiahnuť 87%. V praxi môžeme povedať, že El Salvador nedokáže v blízkej budúcnosti vyrovnať svoje

⁶⁰ YOUNG, Martin. El Salvador to build 20 'Bitcoin Schools' with surplus from Bitocin Trust. [online] 2021]. Dostupné z: <https://cointelegraph.com/news/el-salvador-to-build-20-bitcoin-schools-with-surplus-from-bitcoin-trust>

⁶¹ KOLAKOWSKI, Mark. El Salvador Becoms bitcoin Laboratory as First Naation to Adopt it as Legal Tender. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/el-salvador-accepts-bitcoin-as-legal-tender-5200470>

úverové záväzky. Podľa dostupných údajov má vláda od uzákonenia bitcoinu stratu na bitcoine približne 50 miliónov dolárov, čo predstavuje 0,5% štátneho rozpočtu. Ku zmene zákonnej meny sa vyjadrila aj medzinárodná úverová ratingová agentúra – Fitch, ktorá znížila úverové skóre na základe budúcej finančnej neistoty, ktorej čelí El Salvador. V praxi to znamená, že ak si krajina bude potrebovať požičať potrebnú hotovosť, bude to pre ňu drahšie. Ako už bolo spomínané, MMF je výrazný odporca uzákonenia bitcoinu, ako zákonnej meny a v dôsledku toho, zamietlo žiadosť El Salvadoru o pôžičku vo výške 1,3 miliardy dolárov. Vláda minula celkovo 375 miliónov dolárov, ktoré boli použité na rozbeh bitcoinu v krajine. 150 miliónov bolo vyčlenených na konverziu bitcoinov na doláre, 120 miliónov na už spomínaný bitcoinový bonus 30 dolárov, 104 miliónov dolárov bolo použitých ako výdavky na bitcoin. Ak si k tomu pripočítame 50 miliónov dolárov v nerealizovaných stratách v bitcoinovom portfóliu, tak krajina vo finále vynaložila približne 425 miliónov dolárov na vytvorenie bitcoinovej krajiny. Jeden z dôvodov, prečo krajina zmenila svoju zákonnú menu na bitcoin, bol aj fakt, že prevod peňazí je bez poplatkov. Krajina vytvorila svoju vlastnú peňaženku Chivo s plánom ušetriť milióny dolárov na poplatkoch za prevody. Remitencie alebo peniaze, ktoré migranti prevádzajú, tvoria viac ako 20% HDP krajiny. No podľa údajov z roku 2022, vieme povedať, že iba 1,6% remitencií bolo odoslaných prostredníctvom digitálnych peňaženiek. Z toho môžeme vyvodiť záver, že obyvatelia krajiny si stále neadaptovali bitcoin a nevidia v ňom také výhody, ako vláda El Salvadoru. Aj napriek nariadeniu od prezidenta, kedy zaviedol, že všetci obchodníci v krajine majú za povinnosť prevziať platenie bitcoinom, podľa prieskumu Obchodnou priemyselnou komorou krajiny, až 86% podnikov nikdy neuskutočnilo predaj v bitcoinoch. Toto číslo môžeme považovať za značne vysoké, ak si zoberieme do úvahy, že bitcoin v krajine funguje približne rok (od uzákonenia - po prieskum Obchodnou priemyselnou komorou). Podľa informácií, ktoré sme mohli doteraz nazbierať, môžeme povedať, že uzákonenie bitcoinu ako zákonnej meny malo jednoznačne pozitívny vplyv na cestovný ruch krajiny. Bitcoin ako zákonná mena je veľkým lákadlom pre prilákanie bitcoinových nadšencov do krajiny. Od uzákonenia bitcoinu odvetvie cestovného ruchu vzrástlo o 30% a krajina má od bitcoinových turistov veľa kapitálu. Ministerstvo cestovného ruchu krajiny taktiež uviedlo, že

približne 60% turistov je z USA.⁶² Ak si dáme do porovnania obdobie pred uzákonením bitcoinu, tak El Salvador mal turistov väčšinou iba zo susedných krajín. Vďaka zvýšeniu cestovného ruchu môžeme uviesť, že sa HDP krajiny zvýšilo o 10,3% a export krajiny sa posilnil o 13%.⁶³

3.6 Výhody a nevýhody uzákonenia bitcoinu

Tak ako sme si v predchádzajúcich kapitolách vymedzili výhody a nevýhody pri fiat peniazoch a kryptomene, v nasledujúcej kapitole si vymedzíme výhody a nevýhody pri uzákonení bitcoinu ako zákonnej meny, pričom budeme skôr brať do úvahy aké pozitívne a naopak negatívne vplyvy to má na krajinu a na obyvateľov El Salvadoru.

Čo sa týka negatív a jednej z nevýhod, ktorá vychádza z uzákonenia bitcoinu, sú technické problémy. Celý systém kryptomien podlieha technológiám a pri zavádzaní bitcoinu sa v El Salvadore vyskytli technické, logistické neúspechy. V praxi to znamená, že išlo o situácie akým je krádež identity. Hackeri použili národné identifikačné číslo na otvorenie peňaženky za cieľom získania bitcoinov v hodnote 30 USD. Ako ďalšiu nevýhodu môžeme uviesť to, že kryptomena funguje a existuje čisto iba na digitálnej báze. Čo znamená, že krajina nemôže, alebo lepšie povedané nedokáže tlačiť hotovosť na podporu financií. Ako sme uviedli v predchádzajúcich kapitolách, El Salvador je plne dolarizovaný od roku 2001, čo znamená, že viac dolárov môže vytlačiť len Federálny rezervný systém. V prípade bitcoinu je známe, že ho nie je možné raziť z ničoho.⁶⁴ Medzi ďalšie negatíva nesmieme zabudnúť spomenúť, že aj napriek modernizácii ekonomiky a snahe dostať krajinu z chudoby, stále veľká časť populácie žije pod hranicou chudoby a väčšina obyvateľov nemá prístup k internetu. To má za následok, že väčšina z nich nemá v úmysle používať bitcoin a ostávajú pri doláre. Uvádza sa, že dokonca dve tretiny

⁶² SIGALOS, MacKenzie. El Salvador's \$425 milion bitcoin experiment isn't saving the country's finances. [online] 2022. Dostupné z: <https://www.cnn.com/2022/06/25/el-salvador-bitcoin-experiment-not-saving-countrys-finances.html>

⁶³ GREGOR, Martin. Turizmus v El Salvador stúpol vďaka Bitcoinu o 30%. Rastie aj HDP. [online] 2022. Dostupné z: <https://www.kryptonovinky.sk/turizmus-v-el-salvador-stupol-vdaka-bitcoinu-o-30-rastie-aj-hdp/>

⁶⁴ SIGALOS, MacKenzie. El Salvador's \$425 milion bitcoin experiment isn't saving the country's finances. [online] 2022. Dostupné z: <https://www.cnn.com/2022/06/25/el-salvador-bitcoin-experiment-not-saving-countrys-finances.html>

obyvateľov je naklonených, aby sa v krajine zrušil bitcoin.⁶⁵ Čo sa týka nevýhod uzákonenia bitcoinu z ekonomického hľadiska, tu s istotou môžeme uviesť všetky negatíva, ktorým čelí kryptomena sama o sebe. Z ekonomického hľadiska považujeme ako veľkú nevýhodu už spomínanú volatilitu a to, že nesúvisí s reálnou ekonomikou. Negatíva vidíme aj pri obyvateľoch s nízkou úrovňou vzdelania, ktorí si neuvedomujú nestálosť a nedostatočnú transparentnosť bitcoinu ako meny, ich neznalosť môže súvisieť aj s uchovávaním hodnoty. Ako sme sa už oboznámili, bitcoin je takzvaná nefiatová a nekrytá mena, čo nás privádza k záveru, že čelí nulovej dôvere. Riziko pre ekonomickú stabilitu krajiny, predstavuje aj hodnota bitcoinu založená na špekuláciách. Ekonomické aktivity v krajine by sa mohli odtrhnúť od reálnej ekonomiky a to predstavuje riziko pre domáce meny. Nelegálna aktivita je taktiež s týmto spojená a ako sme už mnohokrát spomínali, je tu veľké riziko nelegálnej činnosti, ako pranie špinavých peňazí, na ktoré poukazuje aj MMF.⁶⁶

Medzi výhody, ktoré môžeme uviesť je používanie bitcoinu na prevody zo zahraničia. Je to aj jeden z dôvodov, prečo bol bitcoin v krajine uznaný, ako zákonná mena. Podľa nazbieraných údajov, okolo 400 miliónov dolárov ročne spadá do poplatkov za prevody. V roku 2020 tieto poplatky predstavovali v priemere 2,85%. Poplatky za bitcoin momentálne dosahujú v priemere 1,28%. Výhody vidíme aj pre nadchádzajúce investície, vzdelávanie a cestovný ruch, ktorý v krajine napreduje. Tak ako sme v nevýhodách uviedli neznalosť obyvateľov, tak vo výhodách môžeme uviesť pomoc určenú pre nich. Chivo peňaženku, ktorá bola vytvorená vládou, po novom prebrala spoločnosť AlphaPoint, ktorá si kladie za účel sprístupniť fungovanie peňaženky aj menej digitálne skúseným obyvateľom. Tým pádom by mohli peňaženku používať bezpečne a spoľahlivo. Aj napriek tomu, že ekonomická situácia v krajine nenapreduje tak, ako bolo v pláne, z istého hľadiska tento krok týkajúci sa bitcoinu ako zákonnej meny môžeme považovať za výhodný z hľadiska vzdelania a prosperity obyvateľov. S určitosťou môžeme povedať, že obyvatelia El Salvadoru napredujú s porovnaním s rovesníkmi z iných krajín. Z dlhodobého hľadiska ak bude dopyt po kryptomene silnieť,

⁶⁵ KOLAKOWSKI, Mark. El Salvador Becoms bitcoin Laboratory as First Naation to Adopt it as Legal Tender. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/el-salvador-accepts-bitcoin-as-legal-tender-5200470>

⁶⁶ EUKLIDIADAS, M. Martínez. Living with Bitcoin as currency: the case of El Salvador. [online] 2021. Dostupné z: <https://tomorrow.city/a/el-salvador-bitcoin-legal-tender>

Salvádorčania by sa mohli nachádzať na vrcholných pozíciách. S tým môže súvisieť aj to, že by sa v El Salvadore zakladalo čoraz viac spoločností alebo by mnohé spoločnosti rozširovali svoje kancelárie práve do El Salvadoru, čo by otvorilo nové pracovné možnosti pre obyvateľov.⁶⁷

3.7 Výsledky práce

Pre obohatenie našej bakalárskej práce, ktorá sa plno zaoberá bitcoinom ako zákonnou menou, sme vyhotovili krátky dotazník za účelom zistenia, ako naši respondenti vnímajú kryptomeny a aký majú názor na uzákonenie bitcoinu ako zákonnej meny. Pre obtiažnosť témy sme dotazník vo väčšej miere smerovali skôr na študentov od veku 18 rokov do 25 rokov, ktorí majú ekonomické vzdelanie.

Dotazníku sa celkovo zúčastnilo 117 osôb, z toho 43 žien a 74 mužov. Najviac respondentov (84) tvorilo vekovú kategóriu 18 až 25 rokov, kategóriu 25 až 30 rokov tvorilo 12 respondentov, kategóriu 30 až 45 rokov tvorilo 9 respondentov a poslednú kategóriu 45+ tvorilo 12 respondentov. V nasledujúcej otázke nás zaujímalo či naši respondenti študujú a aké majú študijné zameranie. S ekonomickým zameraním nám vyplnilo dotazník 55 respondentov, 26 respondentov má iné študijné zameranie a 36 respondentov neštuduje. Pre oblasť našej témy sme sa zaujímali aj, kde naši respondenti žijú. Na Slovensku žije 106 našich respondentov a 11 respondentov žije v zahraničí. Ďalšia otázka bola zameraná na to, aký majú vzťah ku kryptomenám, základné znalosti má 63 respondentov, 33 respondentov investuje do kryptomien a 21 respondentov nepozná kryptomeny. Ďalšou otázkou sme zisťovali či poznajú najznámejšiu kryptomenu Bitcoin a 107 respondentov pozná Bitcoin a 10 nepozná túto uvedenú kryptomenu. Keďže sa naša bakalárska práca zaoberá prelomom v zákonnej mene, zaujímalo nás či naši respondenti vidia v kryptomenách budúcnosť. Výsledok bol pomerne nerozhodný, 55 respondentov odpovedalo pozitívne a 62 negatívne. Ďalej sme sa zaoberali, či by si naši respondenti vedeli predstaviť, že by v ich krajine bol uzákonený bitcoin ako zákonná mena, 16 respondentov by si túto zmenu vedelo predstaviť a 101 respondentov nie. Nasledujúcou otázkou sme si vyselektovali respondentov na tých čo už počuli o prípade bitcoinu v El Salvadore, túto

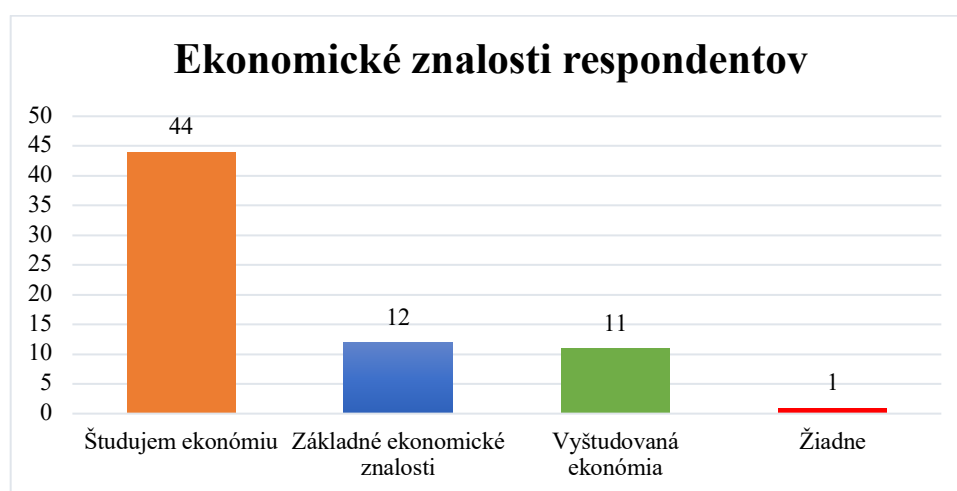
⁶⁷ MORRIS, David. 1 Year of Bitcoin in El Salvador: The Bad, the Good and the Ugly. [online] 2022. Dostupné z: <https://www.coindesk.com/layer2/2022/09/15/one-year-of-bitcoin-in-el-salvador-the-bad-the-good-and-the-ugly/>

časť tvorilo 68 respondentov. Títo respondenti nám ďalej odpovedali na konkrétne otázky týkajúce sa zákonnej meny bitcoin v krajine El Salvador.

Otázka č. 1: Aké máte ekonomické znalosti?

Pre zhodnotenie ako majú ekonomické znalosti našich respondentov vplyv na ich názor v oblasti zmeny zákonnej meny na bitcoin sme zistili, že väčšina (44) študuje ekonómiu, základné ekonomické znalosti má 12 respondentov, 11 má vyštudovanú ekonómiu a 1 respondent nemá ekonomické znalosti.

Graf č. 2: Ekonomické znalosti respondentov

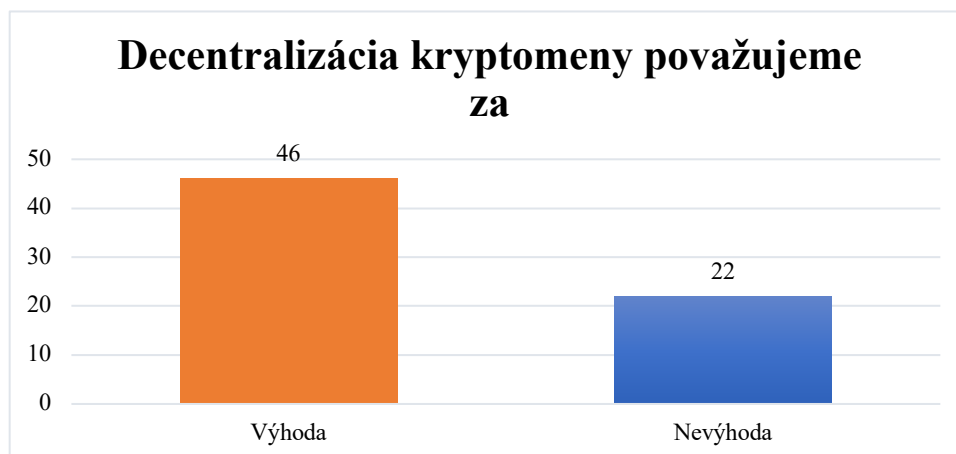


Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 2: Považujete decentralizáciu kryptomeny za:

V tejto otázke sme zisťovali aký majú postoj naši respondenti k decentralizácii kryptomien, keďže priaznivci kryptomien považujú decentralizáciu za jednu z jej výhod. Decentralizáciu kryptomeny považuje 46 respondentov za výhodu a ďalší (22) za nevýhodu.

Graf č. 3: Decentralizácia kryptomeny

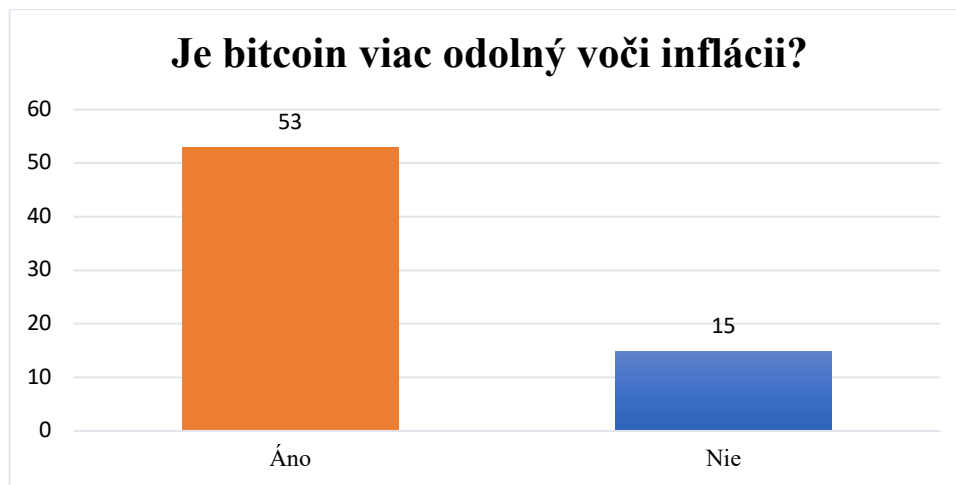


Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 3: Myslíte si, že bitcoin je viac odolný voči inflácii ako fiat mena?

V tejto otázke sme sa zamerali na znalosti naši respondentov a ich názor na odolnosť kryptomien voči inflácii, ktorej čelia hlavne fiat peniaze a inflácia má jasný vplyv aj na každodenný život obyvateľstva. Väčšina respondentov (53) si myslí, že bitcoin je viac odolný voči inflácii a 15 respondentov zastáva názor, že je menej odolný.

Graf č. 4: Bitcoin a inflácia

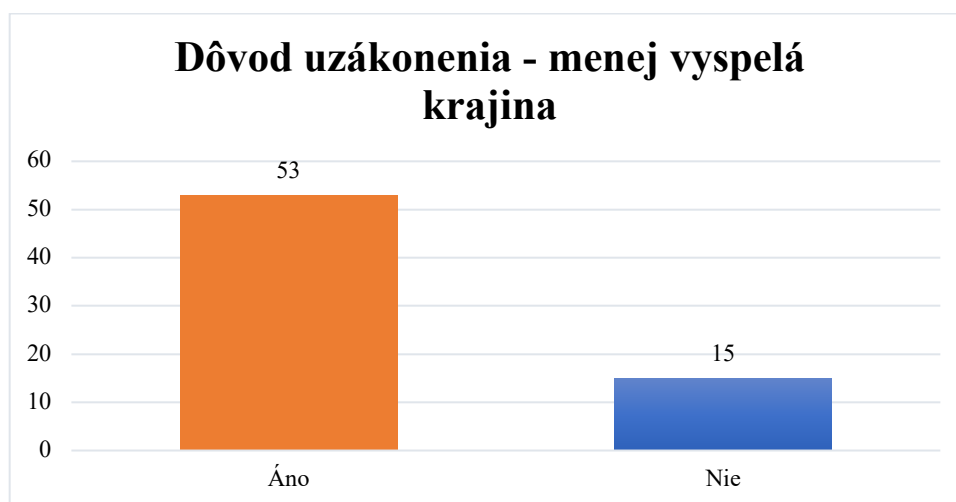


Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 4: Myslíte si, že dôvodom uzákonenia bitcoinu ako zákonnej meny podliehal fakt, že El Salvador patrí medzi menej vyspelé krajiny?

Keďže El Salvador sa člení do menej vyspelých krajín, aj keď je v porovnaní s inými podobnými štátmi na tom pomerne dobre, zaujímalo nás ako uzákonenie bitcoinu v spojení s vyspelosťou krajiny vidia naši respondenti. 53 respondentov odpovedalo, že uzákoneniu bitcoinu podliehal fakt, že El Salvador je menej vyspelá krajina a 15 odpovedalo, že tento fakt nemal vplyv na zmenu zákonnej meny.

Graf č. 5: Dôvod uzákonenia BTC

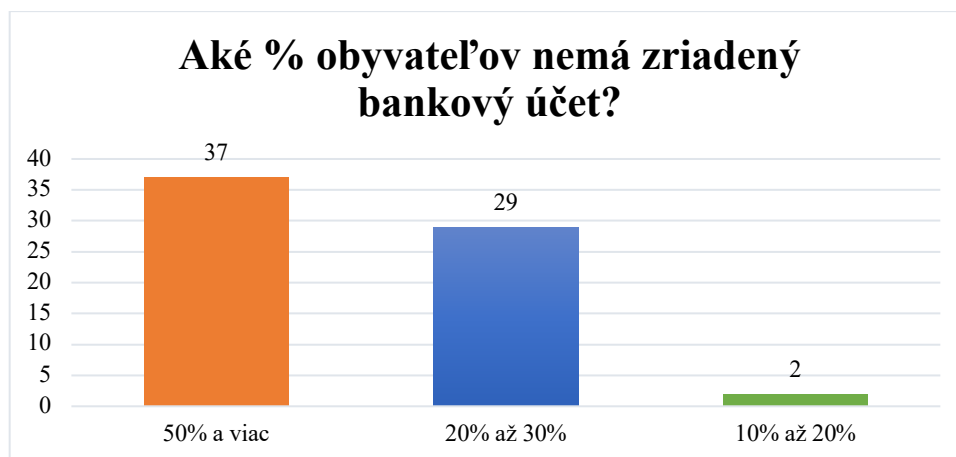


Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 5: Koľko % obyvateľov podľa Vás, nemá zriadený bankový účet v krajine El Salvador:

Keďže situácia s vlastnením bankového účtu, bol jeden z dôvodov uzákonenia bitcoinu, ako zákonnej meny, našich respondentov sme sa opýtali, koľko % obyvateľov podľa nich nemá bankový účet. Väčšina (37) si myslí, že 50% a viac obyvateľov nemá zriadený bankový účet v krajine El Salvador, 29 respondentov si myslí, že 20% až 30% obyvateľov a 2 respondenti si myslia že, 10% až 20% obyvateľov.

Graf č. 6: % obyvateľov, ktorí nemajú zriadený bankový účet

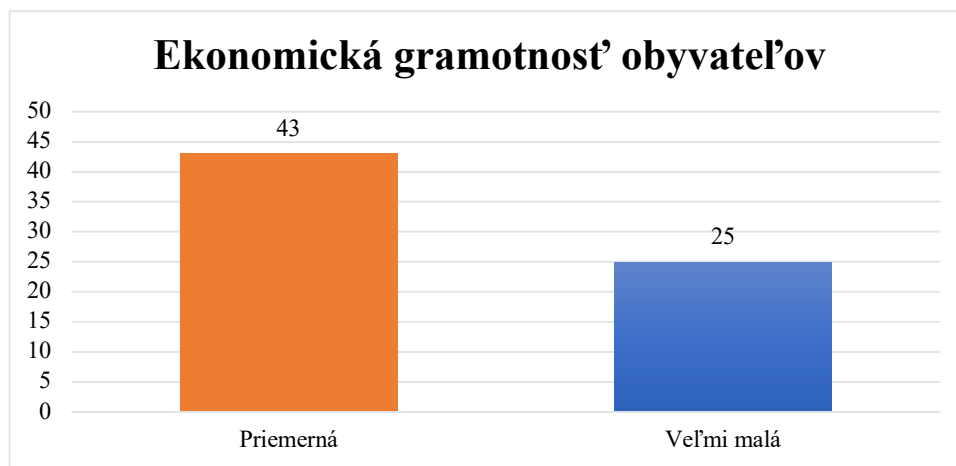


Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 6: Akú má podľa Vás ekonomickú gramotnosť obyvateľstvo El Salvadoru?

Ďalšia otázka, ktorá bola zameraná na prehľad respondentov o obyvateľoch El Salvadoru sa zaoberala ekonomickou gramotnosťou obyvateľstva. 43 respondentov si myslí, že obyvateľstvo krajiny má priemernú ekonomickú gramotnosť a 25 respondentov si myslí že obyvateľstvo má veľmi malú ekonomickú gramotnosť.

Graf č. 7: Ekonomická gramotnosť obyvateľov



Zdroj: Vlastné spracovanie

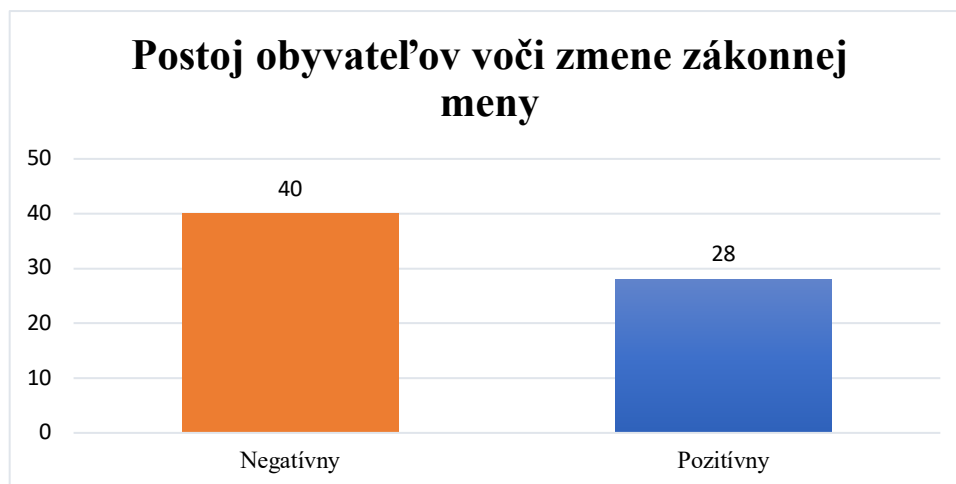
Šiestou otázkou, sme uzatvorili takzvaný okruh otázok, ktoré skôr smerovali na ekonomické znalosti respondentov spojené s názorom na kryptomeny a všeobecné znalosti o krajine El Salvador. Keďže sme náš dotazník smerovali na mladých ľudí s ekonomickým

zameraním, naše očakávania boli pomerne vysoké a očakávali sme, že naši respondenti budú mať prehľad o výhodách kryptomien a všeobecné znalosti o menej vyspelých krajinách. Z prvých šiestich odpovedí môžeme vyhotoviť záver, že naši respondenti sú priaznivcami kryptomien a považujú jeho hlavné vlastnosti za výhodu. Čo sa týka všeobecných vedomostí o krajine El Salvador, tu môžeme vyhotoviť záver, že respondenti majú prehľad o menej vyspelých krajinách. Na záver tohto okruhu môžeme teda zhodnotiť, že naše očakávania boli naplnené. Siedmou otázkou sme otvorili takzvaný ďalší okruh otázok pre našich respondentov, ktoré boli zamerané už na konkrétne uzákonenie bitcoinu ako zákonnej meny v krajine El Salvador. Otázky sme smerovali na fakty, ktoré o uzákonení vieme a zaujímalo nás aký majú pohľad na tieto informácie naši respondenti.

Otázka č. 7: Aký mali podľa Vás obyvatelia El Salvadoru postoj k zmene zákonnej meny?

Siedma otázka sa zaoberá postojom obyvateľstva El Salvadoru k zmene zákonnej meny na bitcoin. 40 respondentov si myslí, že obyvateľstvo malo negatívny prístup k zmene a 28 respondentov si myslí, že pozitívny.

Graf č. 8: Postoj obyvateľov k zmene zákonnej meny



Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 8: Myslíte si, že El Salvador podporil finančne obyvateľov pri zmene zákonnej meny?

Táto otázka je zameraná na to, aký majú pohľad na situáciu naši respondenti zo strany krajiny, ak berieme do úvahy, že v menej vyspelej krajine sa uzákonila nová moderná a digitálna mena

a krajina má určite za prioritu túto menu vyzdvihnúť pre obyvateľov. 40 respondentov si myslí, že El Salvador nepodporil finančne obyvateľov a 28 respondentov si myslí, že podporil.

Graf č. 9: Finančná podpora od krajiny

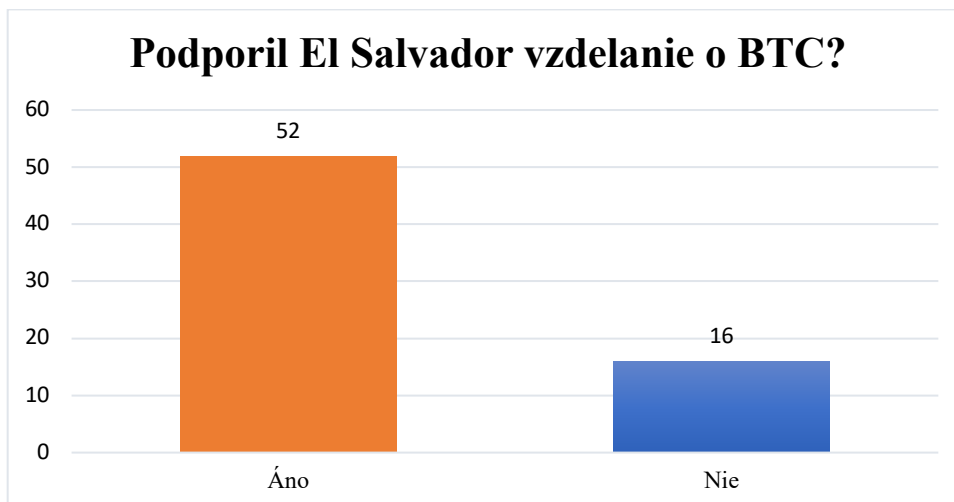


Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 9: Myslíte si, že El Salvador podporil v krajine vzdelanie o bitcoine?

Otázka číslo 9, má podobné zameranie ako predchádzajúca otázka číslo 8. V tejto otázke nás zaujímala znalosť respondentov o vzdelávaní ohľadne kryptomeny. 52 respondentov si myslí, že El Salvador podporil v krajine vzdelávanie o bitcoine a 16 respondentov si myslí, že krajina nepodporila vzdelávanie.

Graf č. 10: Vzdelanie o BTC pre obyvateľov



Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 10: Myslíte si, že uzákonenie bitcoinu v El Salvadore, pomohlo zdvihnúť ekonomiku krajiny?

V nasledujúcich otázkach sa približujeme k vlastnému názoru našich respondentov o zmene zákonnej meny. V otázke číslo desať nás zaujímalo, či si naši respondenti myslia, že zmena zákonnej meny pomohla ekonomike krajine. 46 respondentov si myslí, že zmena zákonnej meny v krajine nepomohla ekonomike a 22 respondentov si myslí, že áno.

Graf č. 11: Zdvihnutie ekonomiky

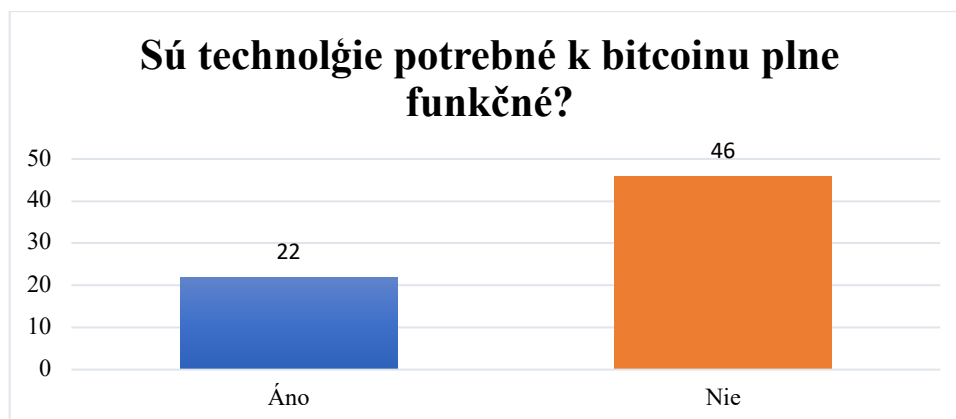


Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 11: Myslíte si, že technológie potrebné na fungovanie bitcoinu ako zákonnej meny sú v krajine plne funkčné?

Táto otázka, je zameraná na celkové fungovanie zabehnutej meny bitcoin v krajine El Salvador a nás zaujímalo, či si naši respondenti myslia, že technológia potrebná na fungovanie kryptomeny je v krajine plne funkčná. 46 respondentov si myslí, že technológia v krajine nie je plne funkčná a 22 respondentov si myslí, že je plne funkčná.

Graf č. 12: Funkčnosť technológií pre BTC

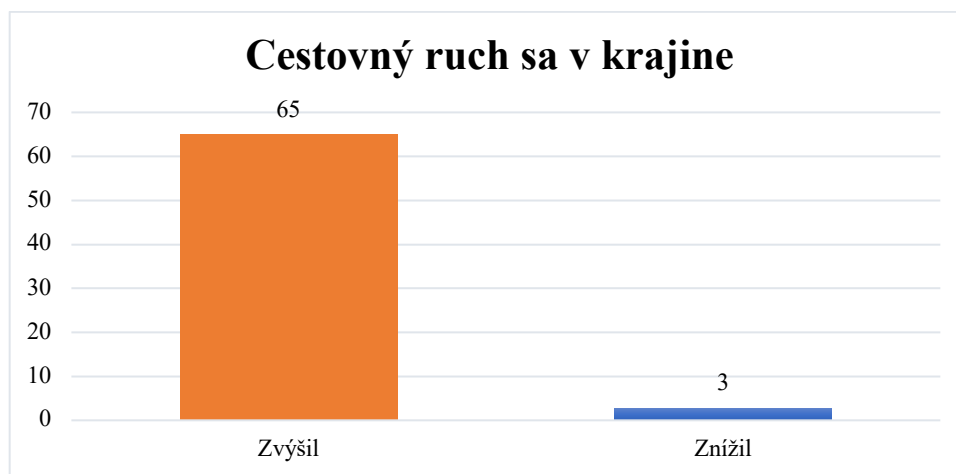


Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 12: Myslíte si, že sa cestovný ruch v krajine vďaka uzákoneniu bitcoinu:

Touto otázkou sme zisťovali znalosť respondentov o cestovnom ruchu v krajine El Salvador prepojenú s ekonomickými znalosťami respondentov, ktoré súvisia s tak veľkou zmenou akou je zmena zákonnej meny na bitcoin. Skoro všetci naši respondenti (65) si myslí, že sa cestovný ruch v krajine zvýšil a 3 respondenti si myslia, že sa cestovný ruch znížil.

Graf č. 13: Cestovný ruch



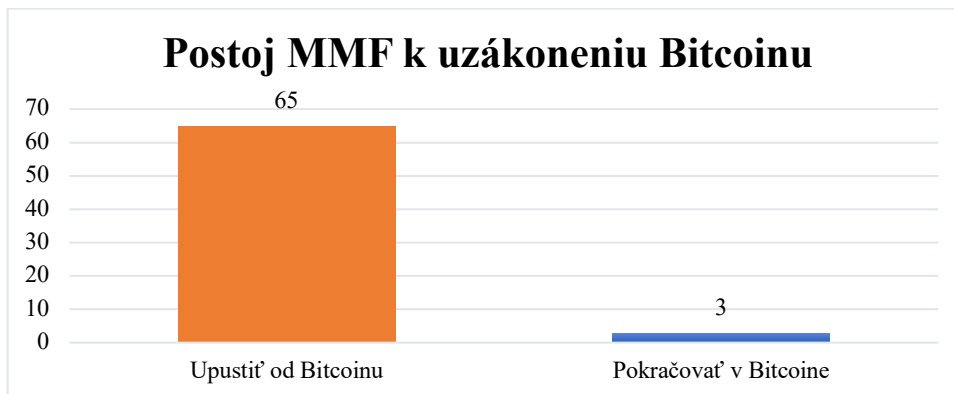
Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 13: Myslíte si, že MMF chce od krajiny aby:

Otázka číslo trinásť, je zameraná na ekonomické zmýšľanie našich respondentov z pohľadu MMF na zmenu zákonnej meny. Výsledky sú pomerne jednoznačné a 65 respondentov

odpovedalo, že podľa nich má MMF názor taký, že krajina by mala upustiť od bitcoinu a 3 respondenti si myslia, že názor MMF je, aby El Salvador pokračoval v zákonnej mene bitcoin.

Graf č. 14: Názor MMF

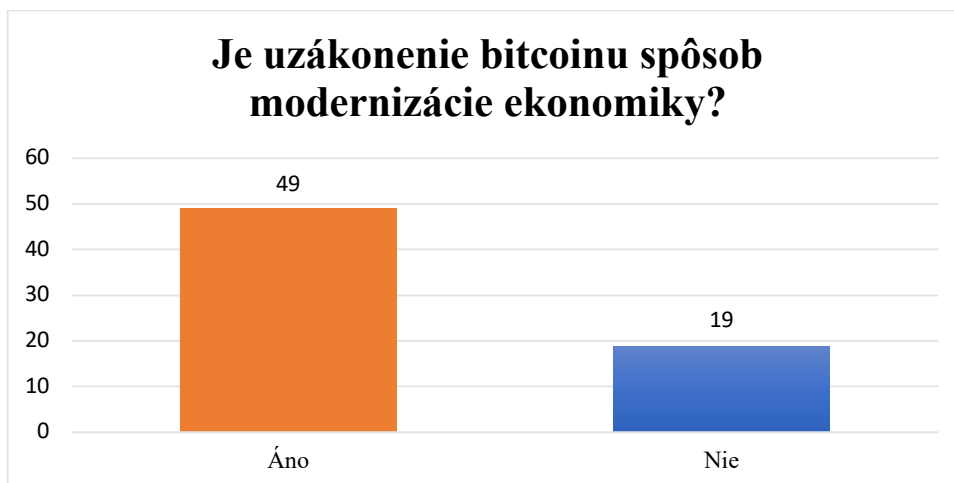


Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 14: Myslíte si, že uzákonenie bitcoinu je pre El Salvador spôsob modernizácie ekonomiky?

Keďže modernizácia ekonomiky bol jeden z dôvodov prečo El Salvador uzákonil bitcoin, zaujímali sme sa, aký majú na to názor naši respondenti. 49 respondentov si myslí, že to je spôsob modernizácie ekonomiky a 19 respondentov si myslí, že to nie je spôsob modernizácie.

Graf č. 15: Modernizácia ekonomiky

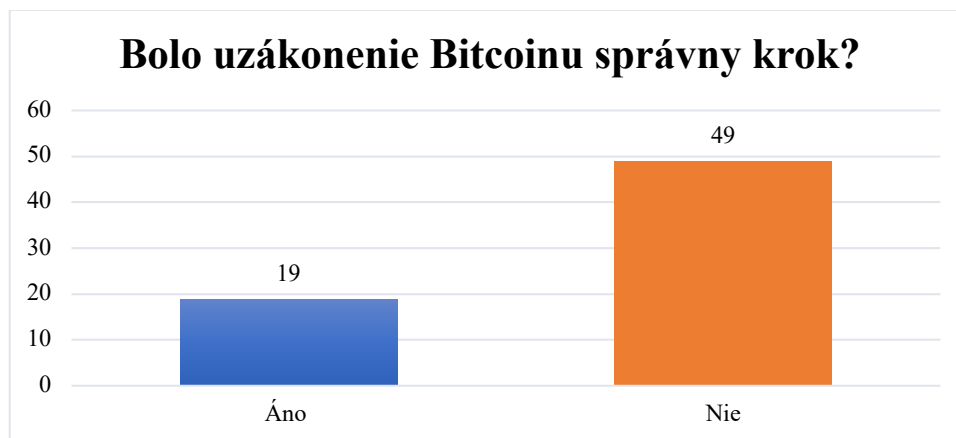


Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 15: Považujete uzákonenie bitcoinu v El Salvador za správny?

Na základe pätnástej otázky sme zisťovali či uzákonenie bitcoinu v krajine El Salvador naši respondenti považujú za správny alebo nesprávny. 49 respondentov považuje toto rozhodnutie za nesprávne a 19 respondentov za správne.

Graf č. 16: Uzákonenie BTC



Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 16: Myslíte si, že vďaka El Salvadoru budú aj ostatné krajiny rozmýšľať nad zmenou zákonnej fiat meny?

Táto otázka je zameraná na pohľad našich respondentov pri možnej zmene zákonnej meny na bitcoin v iných krajinách. 61 respondentov si myslí, že ostatné krajiny nebudú rozmýšľať nad zmenou zákonnej meny na bitcoin a 7 respondentov si myslí, že budú chcieť zmenu svojej fiat meny.

Graf č. 17: Zmena zákonnej meny v iných krajinách



Zdroj: Vlastné spracovanie

Šestnástou otázkou sme uzatvorili ďalší okruh našich otázok, kde sme očakávali, že ak naši respondenti nebudú mať až také veľké informácie o pravidlách a situácií, ktorá sa odohrala pri uzákonení novej meny v El Salvadore, budú vedieť odpovedať na otázky vďaka svojim ekonomickým znalostiam, ktoré vedia ľahko prepojiť s praxou. Ako výsledok nášho skúmania môžeme skonštatovať, že naši respondenti nás prekvapili v otázke zameranej na finančnú podporu obyvateľstva v krajine pri uzákonení. Mysleli sme si, že naši respondenti budú rozmyšľať z pohľadu vlády. Ak chceme uzákoniť niečo čo obyvatelia nepoznajú, vynaložili by sme na to dodatočné náklady, aby naši obyvatelia mali pozitívnejší pohľad na takú radikálnu zmenu a možno aj zo psychologického pohľadu, ubezpečenie obyvateľstva, že vláda, chce krajine a obyvateľstvu pomôcť. V ostatných otázkach naše očakávania boli naplnené a vieme zhodnotiť, že naši respondenti rozmyšľali ekonomicky, na odpovede využili svoje nadobudnuté informácie o El Salvadore a využili aj ich správne chápanie ohľadne kryptomeny.

Sedemnástou otázkou sa nám otvára posledný okruh otázok smerované čisto iba na respondentov pohľad na prijatie bitcoinu v ich krajine. Prioritné sú pre nás dôvody, prečo by bitcoin uzákonili a naopak prečo nie.

Otázka č. 17: Prijali by ste bitcoin, ako zákonnú menu vo Vašej krajine?

V posledných otázkach nás zaujímalo, či by naši respondenti prijali bitcoin ako zákonnú menu v ich krajine. 58 respondentov by túto zmenu neprijalo a 10 respondentov by túto zmenu prijalo.

Graf č. 18: BTC ako zákonná mena vo vlastnej krajine

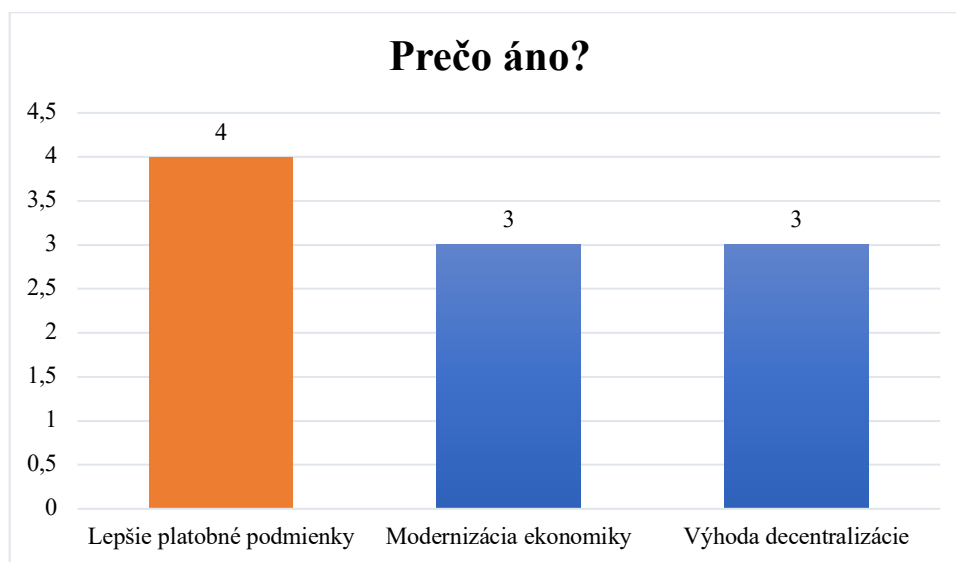


Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 18: Prečo áno?

Sedemnásť otázka rozdelila našich respondentov na dve skupiny a to na respondentov, ktorí by prijali zmenu a respondentov, ktorí by zmenu zákonnej meny neprijali. Tí, ktorí by prijali zmenu zákonnej meny uviedlo ako dôvod nasledujúce. 4 respondenti uviedli ako dôvod lepšie platobné podmienky, 3 respondenti uviedli modernizáciu ekonomiky a taktiež 3 uviedli výhodu decentralizácie.

Graf č. 19: Dôvody pre uzákonenie BTC

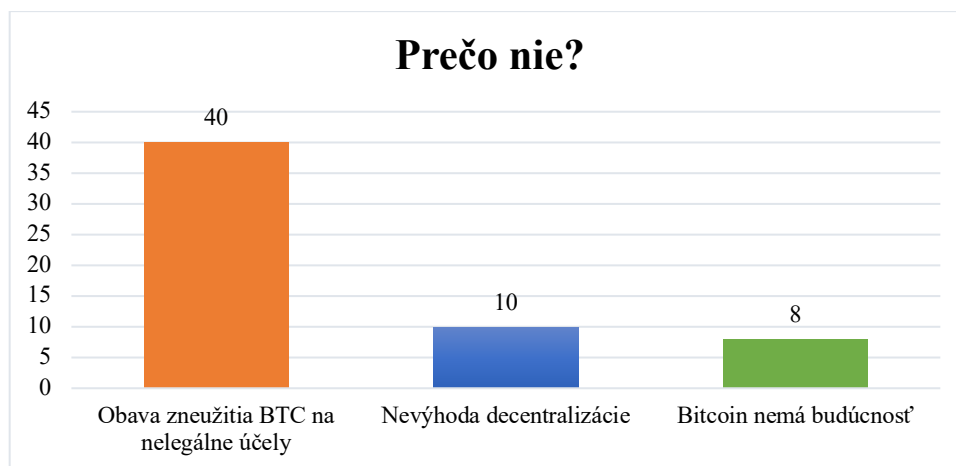


Zdroj: Vlastné spracovanie

Otázka č. 19: Prečo nie?

Za dôvody prečo by neuzákonnili bitcoin ako zákonnú menu vo svojej krajine uviedli nasledujúce. 40 respondentov uviedlo, že by neprijali zmenu z dôvodu toho, že majú obavu zneužitia ich kryptomien na nelegálne účely, 10 respondentov uviedlo za dôvod nevýhodu decentralizácie a 8 respondentov uviedlo ako dôvod to, že podľa nich nemá bitcoin budúcnosť.

Graf č. 20: Dôvody prečo neuzákoniť BTC



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na záver nášho skúmaného dotazníku, kde sme uzatvorili okruh otázok týkajúce sa vlastného názoru našich respondentov na uzákonenie bitcoinu v ich krajine, môžeme skonštatovať, že sa naše očakávania naplnili. Pre prípad kedy by sa naši respondenti rozhodli prijať bitcoin ako zákonnú menu sme presne očakávali, že ako hlavnú výhodu takéhoto uzákonenia budú považovať lepšie platobné podmienky spolu s modernizáciou ekonomiky. Tieto dôvody totiž použil aj samotný El Salvador pri jeho uzákonení. Čo sa týka negatívneho pohľadu na uzákonenie, tam sme mali cieľ a očakávanie jasné. Ak naši respondenti majú znalosti o kryptomene a zároveň aj ekonomické znalosti, očakávali sme, že väčšina bude negatívne odpovedať z dôvodu obavy zneužitia ich kryptomeny na nelegálne účely, čo je zároveň aj obava MMF, ktorá vďaka tomu trvá na opustení bitcoinu ako zákonnej meny. Naše očakávania sa aj v tomto prípade naplnili.

3.8 Diskusia

Po našťudovaní informácií a následného spracovania týchto informácií v našej záverečnej práci, môžeme povedať, že digitálny svet a tým úzko prepojený svet kryptomien napreduje každým rokom viac. V našej záverečnej práci sme sa prioritne venovali skúmanému problému bitcoinu ako zákonnej meny. Tento jav nás veľmi zaujal, keďže už od nepamätí ľudia platili mincami, bankovkami a podobne. Moderná doba napreduje a s ňou aj finančný svet. Z našej problematiky nás veľmi zaujalo fungovanie bitcoinu, ako zákonnej meny práve v menej rozvinutej krajine El Salvador. Otázka, ktorá sa tu naskytuje je, že ak v krajine El Salvador

dokázu fungovať na základe platidla bitcoin, prečo to tak nie je aj v iných, oveľa viac rozvinutých a moderných krajinách. Tento jav sme si dali do našich priorit a preskúmali sme ho.

Na začiatku našej bakalárskej práce sme skúmali postavenie bitcoinu v histórii. Táto kapitola nám priniesla celkový pohľad na bitcoin a vplyv trhu a okolitých faktorov. Vďaka skúmaniu jeho cenovej histórie sme dospeli k záveru, že sa pohybuje na veľmi volatilnom trhu, kde tak povediac všetky vnútorné aj vonkajšie faktory vedia ovplyvniť jeho vývoj. Dospeli sme aj k záveru, že bitcoin vie poslúžiť na nelegálnom trhu a tak povediac, je preňho ako stvorený. Vďaka bitcoinovej anonymite ho môžu využívať na pranie špinavých penazí, na trhu s nelegálnym tovarom a môže sa dokonca využiť aj v prípade terorizmu. Musíme zhodnotiť, že aj napriek tomu, že zastávame bitcoin a sme jeho priaznivcami, tento veľmi negatívny faktor by ovplyvnil naše rozhodnutia ohľadne zákonnej meny. Čo ale môžeme povedať s istotou je, že bitcoin dokáže poslúžiť ako bezpečné aktívum, ktoré z pohľadu investorov zabezpečuje ochranu proti inflácii. K tomuto záveru sme došli po kauze skrachovanej banky Silicon Valley Bank, vďaka čomu bitcoin vzrástol na cene aj keď mnohí predpokladali práve jeho prepád.

Po preskúmaní výhod a nevýhod bitcoinu a taktiež klasickej fiat meny, môžeme zhodnotiť, že každá z týchto foriem penazí má svoje pre a proti. Nieкто môže byť zásadným odporcom bitcoinu práve pre jeho nestabilitu, volatilitu alebo náchylnosť na hackerské útoky. Z nášho pohľadu majú aj fiat peniaze svoje nevýhody, ale skôr práve spomenieme ich výhody, ktoré si nevieme predstaviť pri kryptomenách. Fiat peniaze sú prostriedok, ktorým centrálna banka zabezpečuje cenovú stabilitu vďaka premenným akým je likvidita, úrokové sadzby a úvery. Ak by sa jednalo o bitcoin, ktorého celkové množstvo je dopredu určené a je možné, a jediným prostriedkom získania bitcoinu je ťažba alebo nákup, potom si nevieme predstaviť ako by vláda riešila napríklad zdvihnutie úrokových sadzieb alebo ako by za pomoci bitcoinu, ktorý nie je možné regulovať, ovplyvnila stabilitu trhu. Ďalším faktorom, ktorý podľa nás je veľkou nevýhodou je uchovávanie bitcoinu. Fiat peniaze je možné uchovať v rôznych formách, no bitcoin je možné vlastniť iba v digitálnej peňaženke, od ktorej má majiteľ špeciálny prístupový kód. Ak náhodou majiteľ stratí svoj kľúč od peňaženky, stratil tak aj celkovú hodnotu svojich bitcoinov. Ak by bol bitcoin naša zákonná mena, vieme si predstaviť nie jeden prípad, kedy by obyvateľ danej krajiny stratil svoje finančné prostriedky. Ten istý prípad môže nastať aj vďaka hackerským útokom, na ktoré je bitcoin náchylný.

Po analýze zlegalizovania a usmernenia kryptomien v rôznych krajinách, sme dospeli k názoru, že mnohé krajiny prestali byť negatívne postavené voči kryptomenám a snažia sa o ich zlegalizovanie. Legalizácia kryptomeny spočíva v jej regulácii. Aj keď je bitcoin a všeobecne aj všetky kryptomeny decentralizované, to neznamená, že nemôžu byť regulované z pohľadu zákonov. Podľa nášho názoru, je menšia regulácia potrebná, čo sa týka bezpečnosti, usmernenie po daňovej stránke, alebo presné definovanie bitcoinu v zákone ako aktívum alebo token.

Po nadobudnutí všetkých základných informácií o bitcoine, sme sa pozreli už konkrétne na krajinu El Salvador. Zaujímalo nás hlavne aký je to typ krajiny a akú mala ekonomiku a jej vývoj v minulosti. Tieto všetky naštudované problematiky nám umožnili vytvoriť si celkový pohľad na krajinu pred uzákonením bitcoinu. Na začiatku riešenia našej problematiky, sme vedeli, že El Salvador patrí medzi menej vyspelé krajiny. Čo nás ale veľmi prekvapilo je výška zadlženia krajiny, s ktorou sa krajina stretáva už od roku 1990 a v roku 2021 sa pohybovala až na hranici 90% HDP. Ďalšou pre nás prekvapivou informáciou bolo koľko percent obyvateľstva nemá zriadený bankový účet. Odhadovali sme toto percento na 40% až 50%. Po skúmaní danej informácie sme dospeli k 70%, čo je pre nás pomerne veľké číslo. Na jednu stranu chápeme, že ak žijete v krajine El Salvador, nemáte veľa dopravných možností obzvlášť ak žijete v chudobných podmienkach. Zastávame ale názor, že toto percento by naozaj mohlo byť nižšie, keďže takto voľne uchovávané peniaze sú neefektívne. Tento fakt tvoril aj súčasť toho, prečo krajina prijala bitcoin ako zákonnú menu. Podľa nášho názoru sa ale tento problém mohol vyriešiť aj inak, a to tak, že by vláda poskytla obyvateľom možnosť otvoriť si bankový účet bezplatne a zabezpečila im aj vhodné podmienky na prepravu do banky. Ďalej im aj samotné banky mohli poskytnúť pomoc a rôzne druhy finančných ponúk na otvorenie a vedenie si účtu, ktoré by obyvateľom dali možnosť zriadiť a držať si účet v banke.

Bohužiaľ bola krajina El Salvador a jej ekonomika do značnej miery ovplyvnená občianskou vojnou, ktorá spôsobila, že bankový systém bol na pokraji kolapsu. Ekonomike vojenský režim nepomohol a následok toho boli znárodnené súkromné úvery. Väčšina obyvateľov začala migrovať a v tomto momente sa krajina rozhodla pre plnú dolarizáciu. Pomôcť to malo úrokovým sadzbám a aj lepšej integrácii s americkým obchodným systémom.

7. september v roku 2021 sa pre ekonomiku El Salvadoru stal významným dňom, krajina sa v histórii stala prvou krajinou, kde bitcoin považujú za zákonnú menu. Tento historický

okamih nás zaujal až na toľko, že sme sa mu rozhodli venovať našu záverečnú prácu. Veľa krajín tento odvážny krok považuje za akýsi experiment, s čím plne súhlasíme. Z našej strany je zaujímavé sa pozrieť na to, ako takýto experiment môže fungovať v praxi a či sa s ním dá zachrániť a modernizovať ekonomika. Dôvody prečo prezident El Salvadoru, Nayib Bukele uzákonil bitcoin ako zákonnú menu, je percentuálny počet obyvateľov, ktorí nedisponujú bankovým účtom. Ďalej to boli dôvody ako, lacnejšie a rýchlejšie prijímanie remitencií zo zahraničia, zníženie závislosti na americkom doláre, zníženie nákladov na prevody a prilákanie zahraničných investícií. V tomto prípade môžeme poznamenať, že tieto dôvody na uzákonenie bitcoinu sú vhodné, keďže bitcoin má charakteristiky také, že v prípade zákonnej meny z toho vie krajina profitovať.

Čo nás ale najviac zaujalo, je fungovanie bitcoinového systému v krajine. Bitcoin je virtuálna mena, čiže všetko ohľadne neho spojené musí ísť digitálne. Čo nás veľmi prekvapilo je, že krajina to mala dobre vymyslené. Zariadila si svoju vlastnú peňaženku, ktorú mohli obyvatelia využívať a ako veľké pozitívum vidíme aj to, že sa vláda rozhodla podporiť obyvateľov tým, že za používanie ich peňaženky pripadla dospelému obyvateľovi odmena 30 USD v bitcoinoch. Považujeme to za dobrý marketingový ťah z pohľadu vlády. Bohužiaľ odvrátená strana tejto peňaženky je jej technické fungovanie. Už na začiatku sa mohli obyvatelia stretnúť s technickým problémom, ktorý dočasne vyradil peňaženku z procesu. Na druhej strane, ak sa jedná o novú aplikáciu je očakávané, že sa naskytnú menšie technické problémy, ktoré sa vývojári snažia napraviť v ďalších verziách aplikácie. Podľa nášho názoru, ak sa jedná o tak citlivú vec, akou je bitcoinová peňaženka, tieto technické problémy by nemali nastať. Ako sme už spomínali, ak by sa čokoľvek stalo s vašou peňaženkou, veľmi ľahko môžete prísť o vaše bitcoiny. Zaujímavé bolo aj zistenie, že krajina plánuje zabezpečiť vzdelávanie o bitcoinoch, vďaka budovaniu bitcoinových škôl. Považujeme to za správny krok, ak sa jedná o menej vyspelú krajinu s obyvateľmi, ktorí nemajú vysokú ekonomickú gramotnosť a 70% z nich doteraz nemalo ani bankový účet. Fungovanie bitcoinu a jeho trh môže byť pre nich naozaj veľmi náročné na pochopenie a pre ich vlastnú finančnú bezpečnosť je dobré sa o týchto veciach vzdelávať, hlavne ak je bitcoin ich zákonná mena a musia na ňu pozerieť ako na svoje platidlo a nie čisto iba na investíciu. Samozrejme sa o bitcoinovej škole zatiaľ hovorí iba v teóriách a mala by byť vybudovaná na základe prebytku zo štátneho účtu Bitcoin Trust, ale pevne

veríme, že to neostane iba pri teórii. Čo považujeme za pozitívne je aj budovanie krajiny a s tým spojená aj lepšia životná úroveň, čo by sa mohlo podariť práve z bitcoinových ziskov.

Hlavnú otázku, ktorú si kladieme od začiatku skúmania našej problematiky je, že či táto modernizácia ekonomiky nakoniec pomohla ekonomike El Salvadoru. Bohužiaľ to zatiaľ pre krajinu nevyzerá nádejne a neprispieva tomu ani fakt, že MMF je zásadne proti tomuto uzákoneniu, keďže sa bojí využitia bitcoinu na nelegálne účely. S týmto postojom môžeme plne súhlasiť. Deficit krajiny je stále vysoký a krajina nebude schopná v najbližších rokoch splatiť svoj vysoký dlh. Bitcoin taktiež spôsobuje krajine budúcu finančnú neistotu, čo zapríčiňuje v prípade požičania si peňazí, že krajina bude čeliť vysokej cene a kvôli postoju MMF je ťažké žiadať aj o pôžičku. Z nášho pohľadu chápeme MMF aj medzinárodnú úverovú ratingovú agentúru Fitch, že jednoznačne tam zohráva úlohu nestabilita bitcoinu a jeho volatilný trh a taktiež veľa jeho negatívnych vlastností. Myslíme si, že ak by sa jednalo o krajinu, ktorá by mala lepšiu ekonomickú situáciu, mohla by krajina viac prosperovať z bitcoinu.

Čo je ale veľmi pozitívne a prináša to aj zisk krajine, je zvýšenie cestovného ruchu. Odkedy krajina uzákonila bitcoin ich cestovný ruch sa rapídne zvýšil. Z tohto pohľadu bolo uzákonenie bitcoinu pre krajinu veľmi pozitívne. Obávame sa jedine toho, že tento počiatočný ošiaľ pomaly začne upadať. Zároveň veríme, že cestovný ruch bude naďalej prosperovať a zaistí krajine zvýšenie HDP a zvýšenie exportu krajiny.

Záver

Hlavným cieľom tejto záverečnej práce bolo zistiť, či je výhodné a prosperujúce uznať kryptomenu bitcoin za zákonnú menu. Na zhodnotenie nášho cieľa nám poslužil prípad krajiny El Salvador, ktorý v roku 2021 prijal bitcoin ako svoju zákonnú menu.

V práci boli na začiatku spomenuté hlavné vymedzenia kryptomien, ďalej sme pozorovali históriu a vývoj bitcoinu a ako naňho vplyvajú vnútorné a vonkajšie faktory. Vymedzili sme si aj jeho hlavnú podstatu a porovnanie s fiat peniazmi. Našu prácu sme ďalej smerovali na problematiku bitcoinu ako zákonnej meny. Vymedzili sme si krajiny, ktoré regulujú rôznym spôsobom kryptomeny, vďaka čomu sme získali potrebný obraz, za akých okolností sa dá využívať bitcoin v daných krajinách. Zistili sme, že v mnohých krajinách je potrebné mať kryptomeny definované v zákone, vďaka čomu môžu podliehať daniam.

V praktickej časti našej záverečnej práce sme sa zamerali na naplnenie nášho hlavného cieľa. Pre toto naplnenie bolo nutné pozrieť sa na problematiku ekonomiky v krajine El Salvador, aby sme si ju mohli dať do porovnania s ekonomikou krajiny po uzákonení bitcoinu. Pre lepšie pochopenie nášho cieľa sme si taktiež vymedzili aj hlavné dôvody prečo sa krajina rozhodla pre takúto modernizáciu ekonomiky. Dôvody boli jasné a taktiež môžeme zhodnotiť, že aj ich hlavný cieľ. V našej záverečnej práci sme opísali ako funguje krajina po uzákonení bitcoinu a aké má prezident plány po úspešnom zisku z bitcoinov. Vyhliadky tejto krajiny považujeme za správne, hlavne čo sa týka zlepšenia životnej úrovne.

Využitím nami vytvoreným dotazníkom, sme získali názor od našich respondentov na bitcoin ako zákonnú menu. Dotazník sme smerovali na ekonomické znalosti respondentov prepojené so svetom kryptomien, ich znalosť o krajine El Salvador, o ekonomike krajiny a v neposlednom rade sme získali ich názor na uzákonenie bitcoinu v ich krajine. Záver dotazníku môžeme interpretovať ako úspešný, keďže naši respondenti splnili naše očakávania a záverom je, že bitcoin nechcú ako zákonnú menu a súhlasia s názorom MMF, že bitcoin sa dá ľahko zneužiť na nelegálne účely.

Vďaka príkladu krajiny El Salvador môžeme vyhotoviť záver, že v momentálnej dobe sa neoplatí uzákoniť bitcoin ako zákonnú menu, minimálne nie v menej rozvinutej krajine s vysokým zadlžením, akou je El Salvador. Hlavný cieľ krajiny bol dobre spracovaný aj jeho

vízie, no realizácia tak veľkej zmeny a udržanie si tak volatilnej meny nepredstavuje pre krajinu také výhody aké poskytuje fiat mena. Bitcoin taktiež nepredstavuje cenovo stabilnú menu, vďaka ktorej by mohla ekonomika prosperovať. Postoj MMF k uzákoneniu bitcoinu tomu tiež nepridáva veľkú hodnotu a pokiaľ nebude MMF vidieť bitcoin ako stálu menu, kde nehrozia žiadne výkyvy a nelegálna činnosť, ostatné krajiny budú naďalej podporovať svoju fiat menu.

Zoznam použitej literatúry

Knižné zdroje:

1. DEMARTINO, Ian. The Bitcoin Guidebook: How to Obtain, Invest and Spend the World's First Decentralized Cryptocurrency, Skyhorse Publishing, 2016. ISBN 978-1-510-73990-1.
2. FRANCO, Pedro, Understanding Bitcoin. 2015. ISBN 978-1-119-01914-5
3. JANNIRO, Mark. The Black Book of Bitcoin: A Step-by-Step Bitcoin Guide on Everything You Know About this New, Currency, CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015, 112 s. ISBN 978-1-519-28452-5.
4. KOTLEBOVÁ, Jana – SOBEK, Otto. Menová politika – stratégie, inštitúcie a nástroje. Bratislava, 2007. IURA Edition. ISBN 978-80-8078-092-0.
5. LISÝ, Ján – ČAPLÁNOVÁ, Anetta – GONDA, Vladimír. Et al. Ekónómia. Bratislava, 2011. ISBN 978-80-8078-406-5.
6. LOKAJ, Adam – KOCOURKOVÁ, TRNKOVÁ, Hana. Adopce Bitcoinu pro obchodní korporace. Adam Lokaj, 2021. ISBN 978-80-11-00179-7.
7. PATTERSON, Sam. Bitcoin Beginner, A step-by-step guide to buying, selling and investing in Bitcoin.
8. REVENDA, Zbyněk. Centrální bankovníctví. Praha: Management Press, 2017. ISBN 978-80-7261-230-7.
9. REVENDA, Zbyněk – MANDEL, Martin – KODERA, Jan – MUSLÍK, Petr – DVOŘÁK, Pavel – BRADA, Jaroslav. Peňažní ekonomie a bankovníctví. Praha: Management Press, 1996. ISBN 978-80-7261-230-7.
10. STROUKAL, D. – SKLAICKÝ, J. Bitcoin a jiné kryptopeníze budoucnosti, 2018, 192 s. ISBN 978-8-027-10742.
11. WEISER, B. Bitcoin Is Blockchain And Here Is Why!: Learn Fast How Bitcoin, Bitcoin mining And Blockchain technology Works, independently published, 2020. ISBN 979-9-8561-17588-6.
12. WEISER, B. Cryptocurrency Investing Using Hot&Cold Wallets: How To Buy, Sell, Transfer And Keep Your Crypto Safe And Secured Independently Published, 2020. ISBN 979-8-576-09131-7.

Internetové zdroje:

13. BAJPAI, Prableen. Countries Where Bitcoin is Legal and Illegal. [online] 2023.
Dostupné z: <https://www.investopedia.com/articles/forex/041515/countries-where-bitcoin-legal-illegal.asp>
14. Bitcoin Mining Difficulty Just Saw its SecondLargest Drop in History. [online] 2018.
Dostupné z: <https://www.ccn.com/bitcoin-mining-difficulty-just-saw-its-second-largest-drop-in-history/>
15. BOVAIRD, Charles. What Triggered Bitcoins's Sharp Price Plunge?. [online] 2018.
Dostupné z: <https://www.forbes.com/sites/cbovaire/2018/11/14/what-triggered-bitcoins-sharp-price-plunge/>
16. BRITANNICA. Economy of El Salvador. [online]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/place/El-Salvador/Economy>
17. Business Today Desk. One year since El Salvador announced Bitcoin adoption plans! what's the latest?. [online] 2022. Dostupné z: <https://www.businesstoday.in/crypto/story/one-year-since-el-salvador-announced-bitcoin-adoption-plans-whats-the-latest-336443-2022-06-06>
18. El Salvador's President Proposes Using Bitcoin As Legal Tender. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.npr.org/2021/06/06/1003755600/bitcoin-cryptocurrency-money-el-salvador>
19. EUKLIDIADAS, M. Martínez. Living with Bitcoin as a currency: The case of El Salvador. [online] 2021. Dostupné z: <https://tomorrow.city/a/el-salvador-bitcoin-legal-tender>
20. Exchange Rate. New Liberty Standard. [online] 2009. Dostupné z: <http://web.archive.org/web/20091229132610/http://newlibertystandard.wetpaint.com/page/Exchange+Rate>
21. FARELL, Maureen. Bitcoin prices surge post-Cyprus bailout. [online] 2013. Dostupné z: <https://money.cnn.com/2013/03/28/investing/bitcoin-cyprus/index.html>
22. GREGOR, Martin. Turizmus v El Salvador stúpol vďaka Bitcoinu o 30%. Rastie aj HDP. [online] 2022. Dostupné z: <https://www.kryptonovinky.sk/turizmus-v-el-salvador-stupol-vdaka-bitcoinu-o-30-rastie-aj-hdp/>
23. HIGGINS, Stan. Bitcoin is Forking, But Bitcoin Cash Hasn't Been Created Yet. [online] 2017.
Dostupné z: <https://www.coindesk.com/markets/2017/08/01/bitcoin-is-forking-but-bitcoin-cash-hasnt-been-created-yet/>

24. HUANG, Roger. An Economic History Of El Salvador's Adaption Of Bitcoin. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.forbes.com/sites/rogerhuang/2021/06/27/an-economic-history-of-el-salvadors-adoption-of-bitcoin/?sh=6998d4db93fd>
25. CHEN, Adrian. Underground Website Lets You Buy Any Drug Imaginable. [online] 2011. Dostupné z: <https://www.wired.com/2011/06/silkroad-2/>
26. JENDRÁL, Marek. Čo sú fiat peniaze a prečo ich stále používame. [online] 2022. Dostupné z: <https://kryptomagazin.sk/co-su-to-fiat-peniaze-a-preco-ich-stale-pouzivame/>
27. JIN, Hyunjoon – SINGH, Kanishka. Tesla's Musk halts use of bitcoin for car purchases. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.reuters.com/technology/tesla-stops-taking-bitcoin-cites-fossil-fuel-use-mining-cybercurrency-2021-05-12/>
28. KEIR, Thomas. Could the Wikileaks Scandal Lead to New Virtual Currency?. [online] 2010. Dostupné z: https://www.pcworld.com/article/499375/could_wikileaks_scandal_lead_to_new_virtual_currency.html
29. KHARPAL, Arjun. Bitcoin breaks \$1,000 level, highest in more than 3 years. [online] 2017. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2017/01/02/bitcoin-breaks-1000-level-highest-in-more-than-3-years.html>
30. KHARPAL, Arjun. Bitcoin at \$100,000? Insiders say the cryptocurrency could test new highs this year. [online] 2023. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2023/03/23/bitcoin-price-prediction-insiders-say-btc-could-test-new-highs-in-2023.html>
31. KOLAKOWSKI, Mark. El Salvador Becomes bitcoin Laboratory as First Nation to Adopt it as Legal Tender. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/el-salvador-accepts-bitcoin-as-legal-tender-5200470>
32. KOVACH, Steve. Tesla buys \$1.5 billion in bitcoin and plans to start accepting it as payment. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/tesla-buys-15-billion-bitcoin-plans-start-accepting-payment-rcna265>
33. KULKARNI, Sneha. Difference Between Fiat Currency and Cryptocurrency. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.goodreturns.in/classroom/difference-between-fiat-currency-and-cryptocurrency-1208124.html>

34. LI, Yun. AMC says it will accept bitcoin as payment for movie tickets by year-end. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2021/08/09/amc-says-it-will-accept-bitcoin-as-payment-for-movie-tickets-by-year-end.html>
35. LOO, Andrew. Hard Forks. 2023. [online]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/cryptocurrency/hard-fork/>
36. Ministerstvo zahraničných vecí – Zastupiteľský úrad Českej republiky. Salvador – základní charakteristika teritoria ekonomický prehľad, 2022. Dostupné z: <https://tomorrow.city/a/el-salvador-bitcoin-legal-tender>
37. MITROVSKY, Daniel. El Salvador bude obyvateľom rozdávať bitcoin – týždenný prehľad trhu. [online] 2021. Dostupné z: <https://fumbi.network/sk/news/el-salvador-bude-obyvateľom-rozdavat-bitcoin-tyzdenny-prehľad-trhu/>
38. MORRIS, David. 1 Year of Bitcoin in El Salvador: The Bad, the Good and the Ugly. [online] 2022. Dostupné z: <https://www.coindesk.com/layer2/2022/09/15/one-year-of-bitcoin-in-el-salvador-the-bad-the-good-and-the-ugly/>
39. NBS. Kryptoaktíva a Initial Coin Offerings (ICOs). [online] 2021. Národná banka Slovenska. Dostupné z: <https://nbs.sk/dohľad-nad-financnym-trhom/fintech/kryptoaktiva-a-initial-coin-offerings-icos/>
40. PORTER, John. You can now buy a Tesla with bitcoin in the US. [online] 2021. Dostupné z: <https://www.theverge.com/2021/3/24/22347905/tesla-bitcoin-payment-us-cryptocurrency-elon-musk>
41. Reuters. Amazon denies report of accepting bitcoin as payment. [online] 2022. Dostupné z: <https://www.reuters.com/business/retail-consumer/amazon-denies-report-accepting-bitcoin-payment-2021-07-26/>
42. The Difference Between fiat Money and Cryptocurrencies. [online] 2020. <https://www.fxempire.com/education/article/the-difference-between-fiat-money-and-cryptocurrencies-520616>
43. ROONEY, Kate. Bitcoin falls 7 percent to below \$8,000 after Twitter announces ban on cryptocurrency ads. [online] 2018. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2018/03/26/bitcoin-falls-7-percent-to-below-8000-after-twitter-bans-cryptocurrency-ads.html>
44. ROONEY, Kate. Bitcoin loses half of its value in two-day plunge. [online] 2020. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2020/03/13/bitcoin-loses-half-of-its-value-in-two-day-plunge.html>

45. SEDGWICK, Kai. Coincheck Halts Operations Amidst Hacking Rumors After \$723 Milion Withdrawn. [online] 2018. Dostupné z: <https://news.bitcoin.com/coincheck-halts-operations-amidst-hacking-rumors-after-723-million-withdrawn/>
46. Senate Committee Listens to Bitcoin Experts, Expresses Open-Mindedness. [online] 2013. Dostupné z: <http://onbitcoin.com/2013/11/18/senate-committee-listens-bitcoin-experts-expresses-open-mindedness/>
47. SIGALOS, MacKenzie. El Salvador's \$425 milion bitcoin experiment isn't saving the country's finances. [online] 2022. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2022/06/25/el-salvador-bitcoin-experiment-not-saving-countrys-finances.html>
48. SPARKES, Matthew. Why has El Salvador officially adopted bitcoin as its currency?, 2021. Dostupné z: <https://www.newscientist.com/article/2289763-why-has-el-salvador-officially-adopted-bitcoin-as-its-currency/>
49. VALKO, Dalibor. Tri základné spôsoby ako zameniť bitcoin za klasické fiat peniaze. [online] 2019. Dostupné z: <https://kryptoportal.sk/tri-zakladne-sposoby-ako-zamenit-bitcoin-za-klasicke-fiat-meny/>
50. VEDACOES, Poleflex. Bitcoin To Dollar. [online] 2022. Dostupné z: <https://poleflex.com.br/bitcoin-to-dollar/>
51. VRAVEC, Ján. Súčasnosť a budúcnosť kryptomien v kontexte svetového finančného systému. Vedecký časopis FINANČNÉ TRHY. [online] 2017. ISSN 1336-5711. Dostupné z: https://derivat.sk/files/2017%20financne%20trhy/FT_2017_4_Kryptomeny_Vravec.pdf
52. WEARDEN, Graeme. Bitcoins price surges as futures trading begins, despite bubble warnings – as it happened. [online] 2017. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/business/live/2017/dec/11/bitcoin-price-futures-trading-begins-cryptocurrency-business-live?page=with:block-5a2eaf3532ead406c971587a>
53. YOUNG, Joseph. Bitcoin price hits \$20,000 for the first time in history. [online] 2020. Dostupné z: <https://cointelegraph.com/news/bitcoin-price-hits-20-000-for-the-first-time-in-history>
54. YOUNG, Martin. El Salvador to build 20 'Bitcoin Schools' with surplus from Bitocin Trust. [online] 2021]. Dostupné z: <https://cointelegraph.com/news/el-salvador-to-build-20-bitcoin-schools-with-surplus-from-bitcoin-trust>