

Bártfai Barnabás

Bitcoin és társai

Kriptovalutákról laikusoknak



BBS-INFO, 2025.

© Bártfai Barnabás

Minden jog fenntartva! A könyv vagy annak oldalainak másolása, sokszorosítása csak a szerző írásbeli hozzájárulásával történhet.

Jogi nyilatkozat

Ez a könyv kizárólag ismeretterjesztő céllal készült. A benne szereplő tartalom nem minősül sem befektetési, sem kriptoeszköz-átváltási, sem egyéb tanácsadásnak. A szerző nem ösztönöz jogszabályba ütköző cselekményekre, a könyvben bemutatott példák elméleti vagy múltbeli eseteken alapulnak, és nem tekintendők gyakorlati útmutatásnak. A könyvben megjelenő platformnevek, kereskedési lehetőségek és műveleti leírások kizárólag szemléltető célt szolgálnak, nem jelentenek ajánlást vagy használati utasítást.

A könyv nem kizárólag magyar olvasóknak készült, azt (különösen az e-könyv formátumban elérhető változatot) számos határon túli, más joghatóság alá tartozó olvasó is megvásárolhatja. A szerző célja a kriptoeszközökkel kapcsolatos általános ismeretterjesztés, nem pedig bármely ország jogszabályainak értelmezése, megkerülése vagy kijátszása.

A hatályos magyar törvények Magyarország területén érvényesek, így ezek betartása minden Magyarországon tartózkodó ember számára kötelező. A szerző minden olvasót arra kér, hogy kizárólag az adott joghatóság szerinti érvényes törvények figyelembevételével, saját felelősségére járjon el.

A könyv megírásakor a szerző és a kiadó a lehető legnagyobb gondossággal járt el. Ennek ellenére a könyvben előfordulhatnak hibák. Az ezen hibákból eredő esetleges károkért sem a szerző sem a kiadó semmiféle felelősséggel nem tartozik, de a kiadó szívesen fogadja, ha ezen hibákra felhívják figyelmét.

A könyv nagyobb mennyiségben megrendelhető a kiadónál:

BBS-INFO Kft., www.bbs.hu, +36-14-07-17-07

ISBN 978-615-6364-29-6

E-book ISBN 978-615-6364-30-2

Kiadja a BBS-INFO Kft., Budapest

Felelős kiadó: a BBS-INFO Kft. ügyvezetője

Tartalomjegyzék

Bevezető.....	8
1. Amit a kriptovalutákról tudni érdemes	10
1.1. Mi egyáltalán a Bitcoin?	10
1.2. Megalkotása, előzmények	12
1.3. Egyéb kriptovaluták	15
1.4. Állami kriptovaluták	18
1.5. Mit ér a pénz, mit ér a kriptovaluta?	20
1.6. Piramisjáték-e a kriptovaluta?	25
1.7. Helyettesítheti-e a valódi pénzt?	25
1.8. A kriptovaluták előnyei, hátrányai	27
1.9. Miért üldözik mégis ennyire?	28
1.10. Biztonság	29
1.11. Tényleg nem inflálódik?	30
1.12. Bűnözők kedvence	32
1.13. Hogyan lehet Bitcoinom?	33
1.14. Mi van, ha nincs internet?	33
1.15. Leállíthatja-e a kormány?	34
1.16. Költségek	34
1.17. Hogyan adózik?	35
1.18. Mi az a bányászat?	36
1.19. Drága, energiaigényes, környezetszennyező	37
1.20. Mennyibe kerül az utalás?	39
1.21. Hogyan kereshetünk a kriptovalutával pénzt?	41
1.22. Mi van, ha elfelejtjük a jelszavunkat, vagy privát kulcsunkat?	43
1.23. Öröklés	44
1.24. Mi a kétlépcsős és kétkulcsos azonosítás?	45
1.25. Anonim-e a Bitcoin?	45
1.26. Miért jó, hogy decentralizált?	46
1.27. Miért ilyen biztonságos?	47
1.28. Ki vagy mi áll az algoritmus mögött?	48
1.29. Ki ellenőrzi a folyamatokat?	48
1.30. Ki határozza meg, hogy egy valutából mi a maximálisan kibányászható mennyiség?	49
1.31. Hogyan lesz ebből dollár vagy euró?	50

1.32. Hogyan fizethetők kriptovalutával?.....	51
1.33. Mi határozza meg az árfolyamot?	53
1.34. Mi az a Bitcoin ETF?	54
1.35. Vannak-e a tevékenységünknek nyomai?	55
2. Hol tarthatjuk a kriptovalutáinkat?.....	58
2.1. Tárcacímek.....	58
2.2. Hideg és melegtárcák.....	59
2.3. Fintech cégek alkalmazásai	61
2.4. Váltón, tőzsdén való tárolás	62
2.5. Hardvertárca	65
2.5.1. A hardvertárca működése	66
2.5.2. A hardvertárcák előnyei és hátrányai	66
2.5.3. Népszerű hardvertárcák	67
2.5.4. Hogyan állítsuk be és használjuk biztonságosan?	68
2.5.5. Mikor érdemes hardvertárcát használni?	68
2.6. Szoftveres tárcák	68
2.6.1. A szoftveres tárcák előnyei és hátrányai	70
2.6.2. Hogyan használjunk biztonságosan szoftveres tárcát?	70
2.6.3. Népszerű szoftveres tárcák	71
2.6.4. Mikor érdemes szoftveres tárcát használni?	71
2.6.5. Példa szoftveres tárca használatára.....	72
2.7. Papírtárca.....	72
2.7.1. Mikor érdemes papírtárcát használni?	72
2.7.2. Papírtárcák előnyei és hátrányai.....	73
2.7.3. Papírtárca generálása	73
2.7.4. Kriptovaluta küldése a papírtárcára	76
2.7.5. Papírtárca egyenlegének lekérdezése	76
2.7.6. Pénz kivétele a tárcából	77
2.8. Multi-signature tárcák.....	78
2.8.1. Hogyan működik a MultiSig tárca?	79
2.8.2. MultiSig tárcák előnyei, hátrányai és kockázatai	79
2.8.3. Népszerű MultiSig tárcák és megoldások	79
2.8.4. Mikor érdemes MultiSig tárcát használni?.....	80
2.9. Amire figyeljünk	80
2.10. Revolut, mint az egyik legkényelmesebb eszköz	82
3. Hogyan lehet kriptovalutánk?	83
3.1. Vásárlás	83
3.2. Váltás	83
3.3. Utalás fogadása	83
3.4. Bányászat	84
3.5. ATM-en történő vásárlás	84
3.6. Értékesítés, munkabér.....	84
3.7. A tranzakció díjak és hálózati késleltetés hatásai	84
3.8. Bocsássunk ki saját pénzt.....	85
4. A technológia háttér.....	87

4.1. A rendszer működése, blokkok és láncok	87
4.2. A Kriptográfia alapjai.....	93
4.2.1. Konszenzus mechanizmusok.....	95
4.2.2. Blokkszerkezet	97
4.2.3. A Node-ok szerepe	99
4.2.4. Smart contractok (okosszerződések).....	101
4.3. Blokkjutalom, tranzakciós és gázdíjak.....	102
4.4. Címformátumok és derivációs útvonalak	104
4.5. Skálázási problémák és Layer 2 megoldások.....	105
4.6. Átláthatóság és auditálhatóság.....	108
4.7. Más kriptovaluták és altcinok.....	109
4.8. Jövőbeli kilátások.....	114
5. Kereskedés kriptovalutákkal.....	117
5.1. Trust Wallet	117
5.1.1. A TrustWallet telepítése	117
5.1.2. A program kezelőfelülete	118
5.1.3. Beállítások.....	118
5.1.4. Kriptovaluta vásárlása	119
5.1.5. Kriptovaluták fogadása	120
5.1.6. Kriptovaluták küldése.....	120
5.1.7. Kriptovaluták váltása.....	121
5.1.8. Kriptovaluta eladása	122
5.1.9. Stakelés.....	122
5.1.10. Elemzések	123
5.1.11. További tárcák hozzáadása	123
5.1.12. Biztonsági beállítások és tárca visszaállítása.....	123
5.2. Revolut*	124
5.2.1. Revolut számla nyitása	125
5.2.2. Egyéb praktikus szolgáltatások a Revoluton	125
5.2.3. Revolut számla feltöltése	126
5.2.4. Kriptók kezelése a Revoluton	127
5.2.5. Kriptovaluta vásárlása	127
5.2.6. Kriptovaluta eladása	128
5.2.7. Kriptovaluta váltása	128
5.2.8. Kriptovaluta küldése.....	128
5.2.9. Kriptovaluta fogadása.....	129
5.2.10. Kriptovaluta lekötése kamatra.....	129
5.2.11. Revolut X	129
5.3. Binance	130
5.3.1. Regisztráció és fiók létrehozása	132
5.3.2. Azonosítás (KYC – Know Your Customer).....	132
5.3.3. A főképernyő funkciói	134
5.3.4. Fontosabb beállítások.....	135
5.3.5. Tárolás a Binance-en.....	135
5.3.6. Pénz befizetése.....	136
5.3.7. Áthelyezés tárcák közt.....	137

5.3.8. Kriptovaluta vásárlás	137
5.3.9. Kereskedési funkciók alapfokon.....	137
5.3.10. További lehetőségek	139
5.3.11. Kivétel, pénz visszaváltása	140
5.3.12. Kriptovaluta küldése.....	141
5.3.13. Kriptovaluta fogadása.....	142
5.3.14. Mobil applikáció	142
5.4. Coinbase.....	142
5.5. MetaMask	143
5.6. Crypto.com	144
5.7. CoinCash.....	145
5.7.1. Bitcoin vásárlás automatából	145
5.7.2. Bitcoin eladás automatánál	146
5.8. Kriptomat.....	146
5.8.1. Telepítés, regisztráció, belépés.....	147
5.8.2. Alapvető funkciók	147
5.8.3. Pénz befizetése.....	148
5.8.4. Kriptovaluta vásárlása	148
5.8.5. Kereskedés, váltás	148
5.8.6. Kriptovaluta eladása	149
5.8.7. Kriptovaluta küldése.....	149
5.8.8. Kriptovaluta fogadása.....	149
5.8.9. Staking.....	149
5.8.10. Egyéb funkciók	150
5.9. BlueWallet.....	150
5.9.1. Új tárca létrehozása	150
5.9.2. Bitcoin küldés.....	151
5.9.3. Bitcoin fogadás.....	151
5.9.4. Biztonsági beállítások.....	151
5.10. Váltók, Pancakeswap, DexTools, Anyswap.....	151
5.11. Címformátumokból adódó kockázatok.....	153
6. Okosszerződések.....	154
6.1. Az okosszerződések fogalma és történeti háttere	154
6.2. Működési mechanizmus.....	155
6.3. Gyakorlati alkalmazások	156
6.4. Előnyök és kihívások.....	156
6.5. Megvalósítás a gyakorlatban.....	157
7. Adjuk el digitális képeinket - avagy a mi az a rejtélyes NFT?	159
7.1. Mi az NFT?	159
7.2. Hogyan működik az NFT technológia a gyakorlatban?	161
7.3. Gazdasági lehetőségek és kockázatok	162
7.4. Jog, etika és társadalmi kérdések.....	163
7.5. NFT-k a kultúrában és a közösségépítésben.....	165
7.6. Technikai megvalósulás.....	165
7.7. Hogyan vásárolhatunk vagy adhatunk el NFT-eket?.....	166

7.8. NFT létrehozása és eladása a gyakorlatban	169
7.9. Merre tartanak az NFT-k?	173
8. Kriptovaluta bányászat	175
8.1. Mi az a bányászat?.....	175
8.2. Megéri-e bányászni?.....	175
8.3. Hogy néz ki és mit csinál egy bányásgép?	177
8.4. Mi kell ahhoz, hogy bányáshassunk?	181
8.5. Buktatók	182
8.6. Megtérülés, nyereség.....	183
8.7. Bányászat laikusként és profiként.....	184
8.8. Etikai és energetikai kérdések.....	186
9. Befektetési stratégiák	187
9.1. Milyen befektetési stratégiákat érdemes alkalmazni laikusként?	187
9.2. Siker- és kudarc történetek a kriptovilágból	187
9.3. Hogyan tanulhatunk mások hibáiból?.....	189
9.4. Kockázatkezelés	189
9.5. Hosszú és rövid távú befektetések	190
9.5.1. Hosszútávú befektetés	190
9.5.2. Rövidtávú befektetések.....	193
9.6. Portfólió diverzifikálása.....	195
9.7. Stop-loss megbízások	195
9.8. Tőkeáttételes üzletek	196
9.9. Kiemelt kriptovaluták és altcoinok	197
9.10. DeFi és yield farming	198
9.11. Fundamentális és technikai elemzés a kriptovilágban	199
9.12. Piaci mozgások és grafikonok értelmezése	200
9.13. Kihívások és piaci manipuláció	203
9.14. Adózás és jogi kérdések.....	203
10. Csalások	204
10.1. Néhány példa	204
10.1.1. OneCoin	204
10.1.2. FTX csőd	205
10.1.3. D.ALSY projekt	205
10.1.4. BitConnect	206
10.1.5. PlusToken	206
10.1.6. Terra/Luna	206
10.1.7. Tanulságok és jövőkép.....	207
10.2. A csalások tipikus jelei – honnan lehet(ett volna) gyanakodni?	207
10.3. Hogyan védekezzünk?.....	209
10.4. A szabályozás szerepe.....	211
11. Próbáljuk ki.....	213
12. Ajánlott weboldalak	214
13. Kifejezésgyűjtemény	215

Bevezető

Az elmúlt évtizedben egy olyan pénzügyi forradalom bontakozott ki a szemünk előtt, amely alapjaiban formálta át azt, ahogyan a pénzhez, a befektetésekhez és a digitális gazdasághoz viszonyulunk. A Bitcoin 2009-es megjelenése óta a kriptovaluták világa folyamatosan fejlődik, egyre több embert vonzva be ebbe az izgalmas és útkereső területbe.

Ez a könyv azok számára készült, akik ugyan hallottak már valamit a Bitcoinról, de még csak most ismerkednek a kriptovalutákkal, és szeretnék megérteni ennek az új pénzügyi rendszernek az alapjait. Az egyszerű, közérthető magyarázatok segítenek eligazodni a digitális pénzek működésében, a biztonságos tárolás módjaiban és a kriptovaluta tárolás és kereskedelem alapjaiban. Az olvasó válaszokat kaphat a leggyakrabban felmerülő olyan kérdésekre, mint például, hogy mi az a Bitcoin és hogyan működik, hogyan lehet vásárolni és tárolni kriptovalutát, mennyire biztonságos a használata és hogy valóban lehetséges-e vele pénzt keresni, vagy csak egy újabb pénzügyi lufi? Legyen szó befektetési lehetőségekről, blokklánc-technológiáról vagy a digitális pénz mindennapi használatáról, ez a könyv egy olyan térképként szolgál, amely segít eligazodni a kriptovaluták világában. Nem kell technológiai zseninek lenni ahhoz, hogy megértsük a működésüket, elég ha nyitottak vagyunk az újdonságokra és érdeklődünk a jövő pénzügyi lehetőségei iránt. Bízunk benne, hogy ez a könyv segíteni fog abban, hogy ön magabiztosabban mozogjon a kriptovaluták világában, és megalapozott döntéseket hozhasson ebben az izgalmas és gyorsan változó pénzügyi környezetben.

Könyvünk elsődleges célja, hogy az érdeklődő laikusok megkaphassák a válaszokat a kérdéseikre, megismerjék a legalapvetőbb lehetőségeket és képesek legyenek maguk is kriptovalutát vásárolni, küldeni, eladni, azzal fizetni, illetve az ezekhez kapcsolódó alkalmazásokat kezelni. Nagyvonalakban megismerjék, hogy mi rejtőzik a varázsszavak mögött

és mire számíthatnak, ha úgy döntenének, kriptóba fektetik megtakarításuk egy részét.

Ez a könyv, nem arról szól, hogy hogyan gazdagodjunk meg a Bitcoin segítségével. Bár számos könyv és videó létezik arra vonatkozóan, hogy miként keressünk sok pénzt kriptóval, mi nem szeretnénk erre vonatkozóan biztos tanácsokat adni. Mégpedig azért nem, mert ahogyan sokat kereshetünk, pont ugyanúgy tudunk sokat is bukni. A tőzsde és a spekulációs ügyletek ugyanis nem modellezhetők, nem követnek szabályokat, mégha bizonyos szabályosságok észre is vehetők a tőzsdék viselkedésében. Nem hiszünk tehát abban, hogy létezne általános tanács arra vonatkozóan, hogy miként gazdagodjunk meg különféle könyvekben vagy YouTube videókban látottak alapján. Ha így lenne, akkor mindenki ezt tenné, és nem jönne ki a matek. Ahhoz ugyanis, hogy valaki sokat keressen rajta, másoknak kell ugyanennyit bukni. Az ilyen ajánlatok többnyire nem mások, mint piramisjátékok, vagy jutalékért történő beszervezések. Ráadásul ez a világ főként pszichológiára, emberi viselkedésmintákra épül, nem a racionális döntések eredménye. A könyvben elemezzük ugyan alapszinten a piaci mozgásokat, a tőzsdékre jellemző folyamatokat, de a döntést mindenkinek magának kell meghozni. A könyvben leírtakat tehát csak saját felelősségre szabad alkalmazni. Ha azonban valaki kitartó és nem hoz elhamarkodott döntéseket, nagy valószínűséggel jól járhat a kriptovalutákkal. A könyv tehát nem a kriptovalutákkal való tőzsdézésre koncentrálni, sokkal inkább abban segít, hogy az olvasó értse a háttérben zajló folyamatokat, a technológiát és főként a miérteket. Tudja kezelni az ezekhez szükséges felületeket és lehetősége legyen a jövő pénzügyi rendszerébe még időben betekinteni.

Természetesen az ismertetett alkalmazások és technológiák változhatnak, így a könyv a megírásakor aktuális állapotot tükrözik. Egy weboldal vagy egy alkalmazás viszont gyakran frissül, így lehet, hogy idővel ezen felületek változni fognak, egy funkció másutt lesz elérhető, egy menüpont neve megváltozik, stb. Ez sajnos a műszaki fejlődés velejárója. Viszont ha az alapokat megértjük, az elvekkkel tisztában vagyunk, akkor ez nem fog problémát okozni. E könyv pedig ebben segít, hogy az is megértse a kriptovalutákkal kapcsolatos ismereteket, akinek ez a világ eddig idegen volt.

1. Amit a kriptovalutákról tudni érdemes

1.1. Mi egyáltalán a Bitcoin?

Szaknyelven megfogalmazva a Bitcoin egy nyílt forráskódú, decentralizált digitális fizetőeszköz, kriptovaluta. Na de mit is jelent ez magyarul?

Az, hogy mit jelent a fizetőeszköz, talán nem kell magyarázni, de talán annyit érdemes rögtön az elején megjegyeznünk, hogy a fizetőeszköz, kicsit többet jelent, mint a pénz. Így például az arany vagy a só is lehet fizetőeszköz, annak ellenére, hogy az nem pénz. A pénz tehát a fizetőeszköz egy részhalmaza, amely ellentétben például az arannyal önálló értéket többnyire nem képvisel, az értéket az adja, hogy közmegegyezés útján maguk az emberek bíznak benne és fogadják el fizetőeszközként áruért cserébe. A mai pénzek értékét tehát nem más adja, mint az emberek bizalma. Bármilyen lehet tehát pénz, ami nem állítható elő tetszés szerint, és az emberek közmegegyezéssel értékkel ruházzák fel. Így akár a színes kavicsok, vagy a Bitcoin is.

De a Bitcoin nem is létezik a valóságban!

Igen, a Bitcoin egy olyan pénz, amely csak digitális formában, a számítógépeken tárolt adatok képében létezik. Majdnem ugyanúgy, mint a bankszámlánkon lévő forintjaink, melyek szintén csak adatok a bankok számítógépein. A számlapénz is pénz, holott az sem létezik a valóságban, mégis fizetünk vele például akkor, amikor a bankkártyánkat használjuk. A Bitcoin tehát digitális fizetőeszköz, ami sem papírpénz sem érme formájában nem létezik. Amiket esetleg látunk Bitcoin érméket,



azok csupán szuvenírek, mintha a gyermekünk rajzolt volna egy szép sárga háromszáz forintost a szülei pálcikás képmásával.

De menjünk tovább, mert itt jön a lényeg. Mit jelent az, hogy nyílt forráskódú és decentralizált? Az első adja magát, a konstrukciója nyilvános, bárki megtekintheti a kódját, senki sem birtokolja és irányítja, viszont bárki hozzájárulhat fejlődéséhez. De a lényeg, hogy decentralizált, és ez a legfontosabb az egészben. A Bitcoint nem egy állam vagy bank bocsátja ki, nincs egy központi hatalmi szerv, amely rendelkezik felette. Az új Bitcoinok kibocsátása korlátozott mértékben, előre definiált szisztéma alapján a hálózat közössége által történik, működéséhez pedig megosztott technológiát használ, központi hatalom vagy bankok nélkül. A tranzakciók kezelése és ellenőrzése nem egy bank számítógépében, hanem egy olyan nyilvános hálózaton valósul meg, amelyhez bárki csatlakozhat. S mivel a tranzakciók ellenőrzése és érvényesítése rengeteg, a világ különböző részein lévő számítógép együttes munkájának az eredménye, lehetőség sincs arra, hogy bárki mindebbé egyénileg beleavatkozzon. A könyvelést egy ún. blokklánc helyettesíti, amely ott van minden számítógépen és amely rögzíti az összes tranzakciót és biztosítja a hálózat egységét. Ez a blokklánc nyilvános és bárki számára elérhető. A tranzakciók így visszakereshetők és publikusak, ám ennek ellenére mégis anonimek, hiszen amíg nem derül ki, hogy egy adott azonosítóhoz személy szerint ki tartozik, addig tökéletes marad az anonimitás.

A kriptovaluta elnevezés a kriptográfia és a valuta szavak összevonásából ered. A kriptográfia alkalmazásával fejlett matematikai eszközöket használnak a pénzeszközök és azok tranzakcióinak biztosítására, hogy az illetékesen kívül más ne férhessen hozzá és ne élhessen vissza vele.

Mindezek tehát lehetővé teszik, hogy a rendszer transzparens tranzakciókat tegyen lehetővé bárki számára, decentralizáltan, központi felügyelet nélkül, csupán a blokklánc technológia segítségével.

Ettől függetlenül maga a Bitcoin továbbra sem lesz más, csupán egy adat a számítógépekben. Viszont ennek az adatnak komoly értéke van, pont úgy, mint ahogy egy híres festmény esetében sem a vászon, vagy a festék ér sokat, hanem az az eszmei érték, amely a megalkotásához kapcsolódik.

1.2. Megalkotása, előzmények

A Bitcoin misztikusságához kétségtelenül hozzájárul a megalkotását körülölelő számos legenda és titokzatosság is. Mindmáig nem lehet ugyanis tudni, hogy ki volt a valódi feltalálója. A hivatalos verzió szerint a Bitcoint egy bizonyos Satoshi Nakamoto nevű illető alkotta meg, ám ilyen személy nem létezik, ez csupán egy álnév, amely mögött akár az is lehet, hogy nem is csak egyetlen ember áll. A Nakamoto egy elég gyakori családnév Japánban, amelynek egyik jelentése az, hogy eredet, a Satoshi pedig bölcslet jelent. Ezek után a bölcsesség eredete, mint név, sokkal inkább egy utalás, mintsem létező személynév.

Satoshi a „Bitcoin: Egyenrangú elektronikus pénzrendszer” címet viselő tanulmányát 2008. október 31-én tette fel egy kriptográfusok által használt levelezőlistára, amely a Bitcoin első megjelenésének tekinthető. A tanulmányt az alábbi üzenet kísérte: „Dolgozom egy újdonságon. Teljesen peer-to-peer elektronikus pénzrendszer, megbízható harmadik fél nélkül.” Mindennek aktualitását a 2008-as válság adta, miután rengetegen ábrándultak ki a bankokból és az egyéb állami pénzintézetekből. Az időzítés így tökéletes volt, mivel a rendszer lehetővé tette, hogy az emberek bankok vagy másféle közvetítők nélkül cseréljenek értéket, ami nagyon sokakat a Bitcoin mellé állított.

Az ismeretlen programozó viszont nem szeretne volna felfedni személyazonosságát, ami a Bitcoin értékének irtózatos megnövekedése után talán érthető is, bár az is lehet, hogy számára a Bitcoin eszmeisége volt a lényeges, nem pedig a létrehozó személye. Az azonban biztos, hogy az illető nem volt Japán. Személyére a későbbi fejlesztőközösség tagjainak megnyilvánulásaiából lehet csak következtetni, apró morzsákként összerakva a történetet, mivel ő maga senkivel sem találkozott személyesen. S bár az elmúlt években többen is állították magukról, hogy ők a rejtélyes fejlesztők, ám végül minden esetben bebizonyosodott, hogy e mögött nem más áll, mint csupán az illető személy szereplési vágya, feltűnni akarása.

A lehetséges nevek közt egy magyar szál is meghúzódik, az Aston University törvényszéki nyelvészei a Bitcoin dokumentációjának elemzése során Nick Szabót tulajdonították a Bitcoin atyjának. Mindezt a fogalmazásmódra, a programkódokban rejlő hasonlóságokra és Satoshi valószínűsíthető születésnapjára alapozták. Hasonló módszerrel, nyelvészeti elemzéseket végezve és összefüggéseket keresve dolgoztak a The

New Yorker újságírói is, akik szerint viszont Nakamoto valódi neve Michael Clear, vagy Vili Lehdonvirta lehet. Az illető személyek azonban mind tagadták, hogy közük lenne a Bitcoin feltalálásához.

A legjobb kiindulási alap azonban az, hogy kié vagy kiké a Bitcoin hálózat első kibányászott érméi. A hálózat indulásakor ugyanis Nakamotohoz került egymillió Bitcoin, ami akkor ugyan szinte semmit sem ért, ám mostani értéke több, mint 100 milliárd dollár. Mivel a Bitcoin akkor még teljesen ismeretlen volt, logikus következtetés, hogy ilyen rövid idő alatt ennyi Bitcoint csak az bányászhatott ki, aki az első pillanattól fogva tudott a kriptovalutáról. Erre alapozták azt a floridai pert is az elhunyt David Kleiman örökösei, melyben kérték a rájuk eső félmillió Bitcoin kiadását, mondván hogy Kleiman segített Craig Wrightnak közösen megalkotni a Bitcoint, így Satoshi Nakamoto valójában nem más, mint Kleiman és Wright. Ekkor úgy tűnt, hogy kibújt a szög a zsákból, mivel Wright azt állította, hogy egyedül ő találta fel a Bitcoint. A per azonban felemásan zárult, az ítélet csupán arra vonatkozott, hogy amennyiben valóban Wright lenne a Bitcoin megalkotója, úgy Kleiman családja akkor sem tarthatna igényt a szóban forgó összegre. További csavar a történetben, hogy az esküdszék a szellemi tulajdonjogok megsértése miatt viszont igen borsos összeg megfizetésére kötelezte Wrightot. S bár Wright azt állítja, hogy ő alkotta meg a kriptovalutát, sokan fenntartásokkal kezelik ezt, hiszen ha valóban ő Nakamoto, úgy ezt a könnyedén bebizonyíthatja, ha valamennyi Bitcoint átmozgat az ominózus legelső tárcából. Ezt azonban a kriptoközösség tagjainak ismételt kérése ellenére sem tette meg Wright, így Satoshi Nakamoto személye továbbra is rejtély marad.

A 2008-as válság következményeként tehát megjelenik az új decentralizált fizetőeszköz, a Bitcoin, melyben 2009. január 3-án a Genesis blokk létrejöttével elindul a Bitcoin lánc. 2009. január 12-én megvalósul az első Bitcoin tranzakció (Satoshi Nakamotótól Hal Finney-nek), majd ugyan-ezen év októberében meghatározzák az első átváltási árfolyamot is, melynek értelmében 1 Bitcoin 0,076 centet ér.

Az első vásárlás, amelynél a fizetés Bitcoinban történik Hanyecz László nevéhez köthető, egy pizzáért fizetett tízezer Bitcoint. (Később nem véletlenül nevezték el ezt a világ legdrágább pizzájának, ugyanis ennyi Bitcoin 2024-ben már több, mint egymilliárd dollárt ért.)

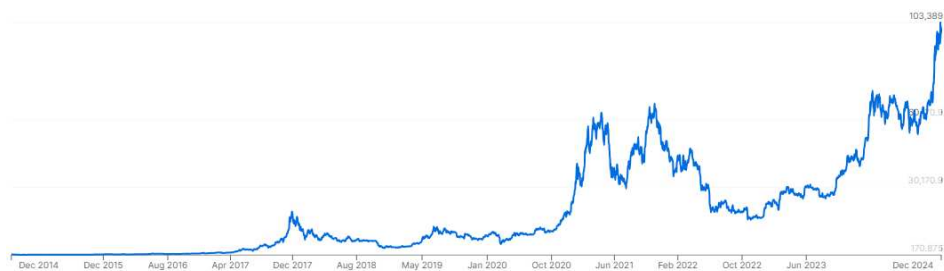
A fejlődés töretlen volt, 2009 novemberére a Bitcoin kapitalizációjának értéke már meghaladta az 1 millió dollárt, a BTC árfolyama pedig az

50 centet. Az 1 dolláros árfolyamot a Bitcoin 2011. február 9-én érte el, márciustól pedig a dollár után már angol font ellenében is lehetett Bitcoinnal kereskedni, majd a Wikileaks lesz az egyik első platform, amely elfogad Bitcoin adományokat is.

2012-ben azonban megtörténik az első csalás is, közel 50000 Bitcoint loptak el a Bitcoin történetének legnagyobb lopása során.

2013-ra a teljes kapitalizáció értéke meghaladja az egymilliárd dollárt, az árfolyama pedig átlépi a bűvös 100 dolláros határt. Ezt követően az árfolyam csendben, de kisebb-nagyobb ingadozásokkal folyamatosan emelkedik, 2017 végére elérve akkori csúcst, a 19.783 dollárt.

2018-ban azonban Kína és Dél-Korea korlátozzák a Bitcoin használatát és kilátásba helyezik, hogy teljesen be fogják tiltani a Bitcoin-kereskedelmet. Mindez az árfolyamra is jelentős hatást gyakorolt, jelentős visszaesés történik. 2020-tól azonban egyre több intézményi befektető is Bitcoinba helyezi a megtakarításait, amely ismét felfelé mozdítja az árfolyam alakulását. Közben a Bitcoin vásárlás is egyszerűsödik a digitális valuták széleskörű terjedésének köszönhetően. Az árfolyam 2021 áprilisában új csúcst állít be, 64.800 dolláros értékkel, majd alig pár hónap alatt 30.000 dollárig zuhan. Az újabb csúcst 2021. október 20.-án érte el 66.974 dolláros árfolyammal, melyről 2022. végére mintegy 15.000 dollárra esett, elveszítve értékének háromnegyedét. 2024-ben pedig 40.000 dollárról emelkedett 100.000 dollárra az árfolyam.



A Bitcoin elsőként El Salvadorban vált törvényes fizetőeszközzé a dollár mellett, ám a rendkívüli volatilitás mindmáig kérdésessé teszi e célra való alkalmasságát. Mivel mára inkább befektetési célból vásárolják, így az árfolyamot sajnos elsősorban az határozza meg, hogy mennyi „felesleges” pénz kerül a piacra, amit a gazdagok nem tudnak hova tenni, illetve hogy milyen hírek vagy álhírek látnak napvilágot.

1.3. Egyéb kriptovaluták

A Bitcoin felkavarta az állóvizet a pénzügyi szektorban. Egy jó ideig ugyan egyedülálló és innovatív volt, ám terjedésével idővel előjöttek az árnyoldalai is, mint például a hosszú tranzakciós idők, vagy korlátozott alkalmazhatóság. E problémák megoldásának szándéka szolgáltatta később tehát az alapot számos más kriptovaluta számára. 2015-ben meg is jelent az Ethereum, ami nem csupán egy kriptopénz, hanem egy olyan platform is, aminek segítségével különböző alkalmazások készülhetnek a blokkláncra. Mára az Ethereum a piaci kapitalizáció alapján a második helyen áll a kriptopénzek ranglistáján. Néhányan pár éve fel is vetették, hogy idővel akár meg is előzheti a Bitcoint, bár a 2024-es árfolyamokat tekintve erre egyre kisebb az esély, tekintve, hogy befektetési célból elsősorban Bitcoint vásárolnak, mint elsődleges kriptovaluta.



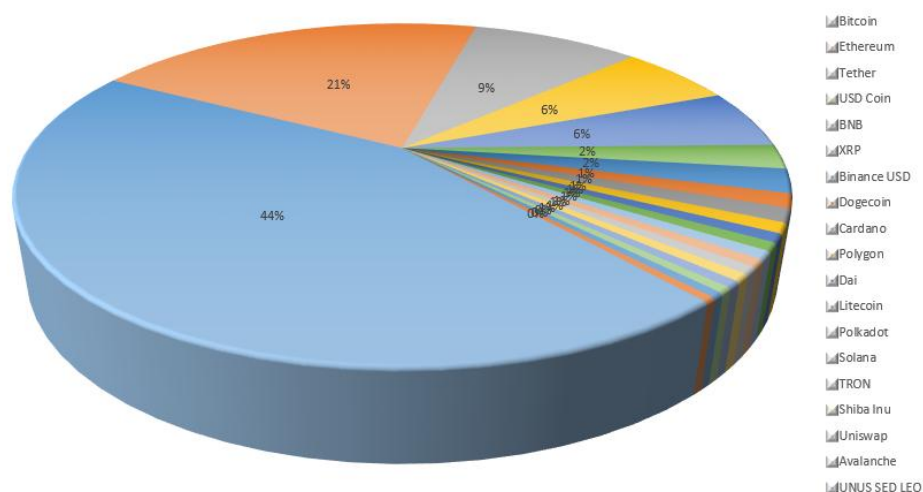
Természetesen ezt követően sorra jelentek meg a különféle kriptovaluták, némelyek ugyanarra a rendszerre épültek, míg mások egészen más megközelítést alkalmaztak. Egyesek gyorsabbak, mások titkosabbak, vagy biztonságosabbak, de vannak olyanok is melyek jobban programozhatók. Létrehozásuk motivációja sok esetben egy-egy új innovatív lehetőség rendszerbe építése volt, de sajnos a legtöbb esetben csupán a gyors meggazdagodás vezérelte a megalkotóikat, látván a korai Bitcoin tulajdonosok vagyonának látványos növekedését. Budán azonban csak egyszer volt kutyavásár, a Bitcoin szárnyalását eddig még egyetlenegy új kriptovalutának sem sikerült felülmúlnia. Az újkeletű kriptovaluták többsége kérészerű, százból, ezerből egy, ami valóban el is ér valamiféle ismertséget, a többségükön csak buknak az abba fektetők.

Ha tehát fel szeretnénk sorolni az összes kriptovalutát, ez a könyv is kevés lenne, olyan sokat hoztak már létre az elmúlt pár évben. Ezek közül a legtöbb nem is hozott semmi újdonságot, csupán egy meglévő blokkláncra épült

rá. A könyv megírásakor nagyjából 10.000 kriptovaluta és több mint 200.000 féle token létezett.



És itt értünk el ahhoz a ponthoz, hogy felhívjuk a figyelmet az érme és a token közti különbségre. Az érme az adott blokklánc alapértelmezett, ún. natív pénzneme. Például az Ether az Ethereum blokklánc érméje, de más blokkláncoknak is van saját érméjük, így a Bitcoin, a Dogecoin, Ripple, a Litecoin, stb. Ezzel ellentétben a tokenek olyan érmék, amelyeknek nincs saját blokkláncuk, hanem egy másik blokkláncra épülnek. Rengeteg token épül például az Ethereum blokkláncra, például a Tether, az Amadoge, az Uniswap vagy a Decentraland MANA tokenje, hogy csak a legismertebbeket említsük. (Tokent programozási ismeret nélkül, viszonylag egyszerűen akár mi magunk is létrehozhatunk minimális jártassággal a témában, így el lehet képzelni, hogy hányféle token létezhet.) Használat tekintetében az a legfontosabb különbség az érmék és a tokenek között, hogy a tranzakciós díjakat a blokklánc natív pénznemével kell fizetni. Tehát ha voltunk olyan kreatívak, hogy létrehoztunk egy saját tokent például az Ethereum blokkláncra, úgy annak tranzakciós díjait nem fogjuk tudni a saját pénznemünkben fizetni, minden átutalásnál és váltásnál Etherben kell leperkálnunk a költségeket.



Kriptovaluták piaci kapitalizáció szerint

Mindezek mellett ki kell térnünk azokra a kriptovalutáknak álcázott csalásokra is, ahol valójában sosem létezett blokklánc az adott pénz mögött, viszont megtévesztéssel, azt szimuláló weboldalakkal elhitették ezt a potenciális befektetőkkel. Ennek legekleatásabb példája a OneCoin, amely egy bolgár csalóhoz, Ruzsa Ignatovához köthető, multi-level mar-

ketiing elemekkel felépített piramisjáték. A rendszer mögött offshore háttérű cégek és dizájnosan összerakott weboldalak álltak, amelyeken szépen pörögtek a számlálók, szemléltetve, hogy miként növekszik a befektetők pénzének értéke. A valóságban azonban a bevételt kizárólag az újonnan becsalizott befektetők betétei adtak, a kifizetéseket pedig lehetetlen feltételekhez kötötték és a beszálló valójában csak akkor juthatott valami töredék pénzhez, ha ő is újabb embereket palizott be. A szervezők közel 20 milliárd dollárt kerestek a csaláson, Ignatova pedig az FBI becslése szerint négymilliárd dollárral lépett meg, mivel azóta is körözik. A legszomorúbb ebben és az ilyen piramisjátékokban, hogy a már résztvevő befektetők olyan jellemző viselkedést mutatnak, ahol a kritikusokat szervezeten és vehemensen támadják, a negatív véleményt pedig megpróbálják eltüntetni, egyfajta önigazolásként, el nem ismerve a tévedésüket.

Mivel a kriptovalutákat főként azok nagymértékű áringadozása miatt kritizálják, szót kell ejtenünk azon kriptopénzekről is, melyek árfolyama nem ingadozik, mivel azok árfolyamát a dollárhoz vagy éppen aranyhoz kötik a kibocsátók. Ezeket a kriptopénzeket stablecointnak nevezik és amikor valaki ilyen ún. stablecoin-t vásárol, akkor ugyanannyi pénzt vagy aranyat a kibocsátó is letétbe helyez. A mögöttes tartalom így tehát valahol materializálódva is megmarad, ami garanciát nyújt az árfolyam stabilitására. Nagyon fontos azonban, hogy ki áll az adott stablecoin mögött, az mennyire hiteles, mennyire megbízható. Pont úgy, mint amikor az ember azt dönti el, hogy Brókermarcsira, vagy valamelyik nagybankra bízsa a pénzét. Nem mindegy ugyanis, hogy egy rendszeresen auditált nagymultú, államilag bejegyzett, például aranyforgalmazással foglalkozó multicég, vagy egy offshore társaság a kibocsátó. A kockázat ebben az esetben ugyanis a kibocsátó megbízhatósága, hogy valóban letétbe helyezi a befektető pénzét, vagy elsikkasztja azt. Sajnos ez utóbira több eset is volt például a Luna vagy a Tether (USDT) esetében, ahol idővel gyanús lett, hogy a kibocsátó számláin csupán töredék annyi pénz van, mint amennyinek lennie kell a forgalomban lévő kriptopénzek mennyiségét tekintve. Idővel ki is derült, hogy valószínűleg azt a kibocsátó másra költötte és nincs fedezet az 1:1 arányú visszaváltásra.

Ld. még 4.6. fejezet.

1.4. Állami kriptovaluták

A kriptovaluták szárnyalását látva számos ország kormánya is tervbe vette saját állami kriptovalutájának bevezetését, melyet így az adott kormány felügyelhetne és adott esetben a saját hatáskörében abba beavatkozhatna. Kína már ki is adta a digitális jüant, melyet ugyan még csak kísérleti jelleggel használnak, de gyanítható, hogy hosszabb távon komoly szerepet szánnak neki a gazdaságban. Ezzel viszont pont az veszik el, ami a kriptovaluták előnyei voltak, mégpedig a függetlenség és a szabad pénzhasználat. Ha ugyanis az állam bármikor kibocsáthat további digitális pénzt, és látná, hogy ki, mikor, mire, mennyit költ, né tán az adott tárcát bármikor zárolhatja, és tulajdonképpen semmi mást nem tartanának meg belőle, csupán a blokklánc alapú technológiát, úgy ez sokkal inkább a totális kontroll eszközévé válna, mintsem azzá, ami az eredeti célja volt a kriptovalutáknak. A Bitcoin pedig pénzügyi forradalomnak indult, hogy az emberek kivonhassák magukat a központosított ellenőrzés alól, most mégis a visszájára sül el, hiszen a digitális pénz bevezetésével az emberek megfigyelése is egyszerűbbé válik az állam számára. Gondoljunk csak bele, hogy ha egy állam a saját valutáját ilyen kriptovalutára cseréli, melynek nincs készpénz formája, úgy minden tranzakció követhetővé válik. A tranzakciók engedélyezését pedig feltételekhez köthetik, meghatározhatják például, hogy egy termékből ki mennyit vásárolhat, ki mire költhet. Ez rosszabb, mint a jegyrendszer, hiszen itt nincs lehetőség a jegyek átadására sem. Ha pedig egy állampolgár nem az állampárt elvárásának megfelelően viselkedik vagy nyilvánul meg, akkor megvonhatják tőle bizonyos termékek vagy szolgáltatások igénybevételét azáltal, hogy korlátozzák a pénzhasználatát. Természetesen erre lesz majd kidolgozott narratíva is, például ökológia lábnyomnak fogják beállítani, vagy egyéb, hasonló ösztönzőnek.

Állami kriptovalutát nem csak a kínai kormány tervez bevezetni, hanem az Európai Központi Bank is gondolkodik blokklánc-alapú euróban. S bár elvileg ez egy átlátható, biztonságos rendszer lehet, a probléma ott kezdődik, ha központosítják.

Ha az államnak lehetősége van:

- megfigyelni minden vásárlásunkat,
- meghatározni, hogy mit vehetünk belőle,
- korlátozni a használatát,
- lejáratot meghatározni egyes pénzeknek,

- automatikusan levonni adókat, bírságokat vagy épp „környezeti kvótákat”,

akkor ez nem szabadságot hoz, hanem egy digitális fegyelmező rendszert épít ki, ahol a pénzünk már nem is a sajátunk, hanem a hatalom jóindulatának függvénye.

A digitális pénz nem ördögtől való, de ha egy autoriter hatalom kaparintja meg, akkor minden idők legdurvább kontrollmechanizmusává válhat. *Egy diktátor álma: a pénzed ott van, de csak akkor használhatod, ha engedelmeskedsz.*

A kérdés nem az, hogy lesz-e digitális pénz, hanem az, hogy miként, és hogy ki tartja kézben a rendszert, ki ellenőrzi az ellenőrzőket.

Kína központosított digitális valutája (és az összes későbbi hasonló rendszer) már nem egyszerűen egy újfajta fizetőeszköz, hanem egy teljes ellenőrzési mechanizmus:

- A kínai (vagy az adott) állam minden egyes tranzakciót lát.
- Minden jüan (forint, euró) egy feltételes juttatás, amit a hatalom bármikor befagyaszthat.
- Ha valaki nem „jó állampolgár”, a pénze lejárhat, korlátozhatják, hogy mire költheti, vagy épp egy gombnyomással nullára írhatják az egyenleget.

Ez nem a szabadság pénze, hanem egy digitális lánc, amely összeköt a rezsimmel, és amelyből nincs menekvés. A digitális jüan és a blokkláncra épülő digitális euró első pillantásra innovatív, kényelmes és modern pénzügyi megoldásoknak tűnhetnek. Azonban egy nem demokratikus berendezkedésben ezek óriási veszélyt jelenthetnek a szabadságjogokra, az alábbi okok miatt:

- Teljes állami ellenőrzés a pénzügyeink felett

A hagyományos készpénzzel ellentétben a digitális pénzek minden egyes tranzakciója nyomon követhető. Ha az állam úgy dönt, hogy valaki veszélyes a rendszerre, akkor:

- Blokkolhatják a pénz elköltését, ha nem lojális politikai nézeteket képvisel az illető.
- Meghatározhatják, hogy mire költhet (pl. nem vehet repülőjegyet, mert „környezetszennyező”, de a valós ok az, hogy nem akarják, hogy elutazzunk).
- Automatikusan adóztathatnak vagy bírságozhatnak, ha „nem megfelelően” viselkedünk.

Kínában már működik ez a rendszer: ha a kormány úgy ítéli meg, hogy valaki túl sok időt tölt „káros” tevékenységekkel, akkor korlátozhatják a pénzhasználatát, például nem vehet vonatjegyet vagy szállodai szobát.

- A pénz „lejárhat” vagy célzottan inflálható

Egy állami digitális valuta programozható – vagyis az állam eldöntheti, hogy a pénzünk mikor és hogyan költhető el. Például lejáratíthatják a dátumot állíthatnak be, hogy ne takaríthassunk meg, hanem költeni kelljen.

Egyes árucikkek árait dinamikusan változtathatják személyenként, így valakinek drágább lesz az adott élelmiszer, ha az állam úgy ítéli meg, hogy túl sokat vásárol belőle.

A kormány manipulálhatja az inflációt, hiszen azonnal tudna pénzt hozzáadni vagy kivonni a gazdaságból.

- Totális gazdasági kiszolgáltatottság

A blokklánc-alapú digitális euró esetében sok múlik azon, hogy ki irányítja a rendszert. Ha teljes mértékben állami kézben van, akkor ugyanazok a kockázatok állnak fenn, mint a digitális jüennél.

Egy diktatórikus rezsim könnyedén befagyaszthatja a számlánkat, ha politikailag „nemkívánatos személlyé” válunk.

Az állam megfigyelhet minden pénzügyi tranzakciót, és akár rangsorolhatja az embereket a „felelős pénzhasználat” alapján.

Ha nincs készpénz, mindenki ki van szolgáltatva a központi bankok döntéseinek, a pénz értéke egyetlen kattintással megváltoztatható.

1.5. Mit ér a pénz, mit ér a kriptovaluta?

Minden pénz annyit ér, amennyit az azt használó emberek megszávnak neki. Sem a dollár, sem az euró, sem a forint nem ér ennél többet. A Bitcoin és a többi kriptovaluta pont ugyanannyira egy hámozott luftballon, mint a forint a dollár vagy az euró. Ha nem fogadná el senki ezeket a pénzeket, úgy azok is csak egy olyan papírdarabbá degradálnának, mint egy sajtpecni.

A pénz értékét az adja, hogy az emberek elfogadják, megbíznak az amögött álló rendszerben, legyen az állam vagy egy decentralizált hálózat. Ha egy pénzt az állam bocsát ki, úgy az állam szavatolja annak értékét, az emberek megbíznak benne. Feltételezik, hogy van mögötte fede-

zet, még ha mára már aranyfedezet nincs is, csupán rettentően elenyésző mértékben. Az előzmény az, hogy az 1945-ben megkötött Bretton Woods egyezmény biztosította, hogy a dollár legyen a világ tartalék valutája. Ez segített talpra állítani Európát, viszont hatalmas pénzügyi előnyhöz juttatta az USA-t, aki cserében kötelezettséget vállalt arra, hogy a dollár mindenkor visszaváltható lesz 35 dollár / 1 uncia arany arányban. Majd eltelt pár év és az 1970-es években a vietnámi háború kiadásai egyértelművé tették más országok számára is, hogy az USA sokkal több pénzt nyomtat, mint amennyi aranyfedezete van. Amikor erre reagálva pár ország ki akarta vonni az aranykészletét drámaian elkezdett zuhanni a dollár árfolyama, végül Nixon megtagadta az arany kiadását és felmondta az egyezményt. Ez a világ többi részére nézve, akik megbízták az USA-t az arany őrzésével, nyílt rablás volt. A probléma megoldásként Nixon megállapodást kötött előbb a szaúdiakkal, majd később a többi olajkitermelő országgal, hogy csak dollárt fogadjon el az olajért fizetségként, cserébe viszont katonai védelmet biztosított nekik. Ezzel elérték, hogy a dollár és az arany közötti kapcsolat helyett az az olaj lett a fedezet, ami nem is a sajátjuk volt.

Mindez tetézi, hogy az USA dollárt ráadásul nem is az amerikai állam bocsátja ki, hanem a FED, ami kvázi magánbankok szövetsége. (Érdeemes megfigyelní a híradásokban, hogy mindig úgy mondják, hogy „a jegybank szerepét betöltő FED”.) 1963-ban ugyan Kennedy visszaadta a kincstárnak a pénzkibocsátás jogát, az aláírást követően azonban nem sokkal Kennedyt megölték, majd az őt követő Johnson elnök első rendeletében rögtön vissza is vonta ezt a határozatot. Mégis ezekben a pénzekben megbíznak az emberek, elfogadják, hiszen az állam nyilvánította törvényes fizetőeszköznek, mégha nem is az állam bocsátja ki azokat minden esetben. Persze ha a gazdasági folyamatok nem várt mértékben megváltoznak, akkor a pénzbe vetett bizalom is igen gyorsan szertefoszlik. Jó példa erre a pengő hiperinflációja 1946-ban. De a dollárral is bármikor bekövetkezhet egy hasonló folyamat, mivel oly irreális mértékű a kibocsátása, hogy azt már messze nem fedezi a mögöttes érték. Ráadásul mindenki azt tartalékolja, őrzi a bankban és párnahuzatban, feltételezve, hogy bármikor tud vele vásárolni valódi dolgokat. Ha pedig ezeket a pénzeket mindenki egyszerre akarná árura váltani, összeomlana a jelenlegi pénzügyi rendszer. Ha ez megtörténne, úgy az óriási válságot okozna, magával rántva szinte az összes valódi pénzt. Ennyit tehát a dollár értékéről.

Ezzel szemben a Bitcoin nem állítható elő korlátlan mennyiségben, a monetáris bővülés mértéke bárki számára követhető és előre ismert. A kibocsátás egyre kisebb mértékű lesz, négyévente feleződő arányban. Az összes Bitcoinok száma 21 millió, melyből mára már a teljes készlet 90%-a forgalomba került, tehát a további években jelentős mértékű kibocsátás már nem várható. Ennek értelmében az értéke csak abban az esetben fog lecsökkenni, ha a belevetett bizalom csökkenése miatt jelentős tőkekivonás valósulna meg a kriptovaluta piacon.

Természetesen minden kriptovaluta esetén eltérő a felállás, vannak olyan kriptovaluták, melyek korlátlanul előállíthatók, vannak melyekből fix mennyiség létezik csupán, de olyanok is léteznek, melyek kvázi kamatot fizetnek. Mindegyik más, egységes kijelentést tenni tehát nem lehet.

Nem árt azonban azt is figyelembe venni, hogy folyamatosan jelennek meg újabb kriptovaluták is, melyek a teljes piacba áramló pénz mennyiségét megosztják. Ezek többsége azonban pillanatokon belül elhal, mögöttes tartalom hiányában a fentebb említett okok miatt. Néhány azonban megerősödik, így a teljes piaci kapitalizáció mára már jelentősen megoszlik.

A kriptovaluták értékének tekintetében tehát számos érvet lehet hozni pro és kontra is, az eddigi tapasztalat azonban egyértelműen azt mutatta, hogy még a legnagyobb és legerősebb kriptovaluták értéke is óriási árfolyammozgást mutat, és ameddig ez nem stabilizálódik, addig nehéz valódi értékmérő eszközként tekinteni rájuk.

Mondhatnánk persze, hogy de hát a lehetőség adott, hogy bárki létrehozzon saját kriptovalutát, saját pénznemet és kibocsássa azt. Igen, de ez – bármennyire is hihetetlen –, a valódi pénz esetében is fennáll. Az egyedüli aprócska probléma csupán ugyanaz, mégpedig hogy senki sem fogja elfogadni. Mert bizony hiába akarunk fizetni a jancsicoínkkal a közért pénztárában, nagy valószínűséggel hasonlóan ki fognak nevetni, mintha a gyerek által rajzolt húszfityingest nyújtánánk át.

Ahhoz, hogy a meglévő kriptovaluták valamelyest konvertibilissé, átválthatóvá váljanak, sok év és hosszan felépített bizalom kellett. A Bitcoin az elmúlt egy évtizedben megteremtette a befektetői bizalmat, sokan már a digitális aranyként tekintenek rá. És mivel egyre szélesebb körben elfogadott, egyre nagyobb a bizalom is az irányában. Még nem tökéletes, hiszen irtózatos mértékben ingadozik az árfolyama, sőt az is bekövetkezhet, hogy teljesen elveszik a belé fektetett bizalom, de úgy