

Állami szerepvállalás a kriptovaluta kibocsátásban - megoldások, gyakorlatok, megaprojektek és vélekedések

Dr. habil. Csiszárík-Kocsir Ágnes

Egyetemi docens, Óbudai egyetem Keleti Károly Gazdasági Kar,
kocsir.agnes@kgk.uni-obuda.hu

Dr. Varga János

Egyetemi docens, Óbudai egyetem Keleti Károly Gazdasági Kar,
varga.janos@kgk.uni-obuda.hu

Absztrakt: A kriptovaluták elterjedése teljesen új megvilágításba helyezték a pénzügyi piacok működését. Nem pusztán arról van szó, hogy egy új típusú pénzügyi eszköz jelent meg a fizetési szokásokban, hanem ez ennél jóval többet jelent. Alapvetően érinti a pénzről eddig vallott nézeteinket, megváltoztatja a hagyományos pénzügyi és banki rendszer működését, újra értelmezi a pénzügyi felügyeletet és anonimitást biztosít a piaci szereplőknek. Egy olyan pénzügyi rendszerről beszélhetünk, amely nem tartja szükségesnek sem az állami gazdaságpolitika, sem a központi bankok, sem más felügyeleti szerv szerepét. A reform és az újdonságérték itt nem kérdőjelezhető meg, de ezt az újszerűséget nem mindenki fogadta ugyanolyan mértékben. A kriptoeszközök és kriptopiacok meglehetősen megosztják a közvéleményt. Egyesek bizalommal fordulnak az új eszközök irányába, míg mások bizalmatlanok és szemfényvesztésnek titulálják. Egy felügyelet és ellenőrzés nélküli rendszer - való igaz - némi bizalmatlanságra adhat okot a gazdasági szereplőkben, de mégis rendkívül gyorsan elterjedtek a kriptopénzek szerte a világon és ma már sok milliárd USD befektetés húzódik meg a kriptoeszközök mögött. Sok olyan előnye van ezeknek az eszközöknek, amelyek mégis ide csábítják a befektetőket, habár az egyik legvolatilisabb eszköznek tekinthető. Ezt mi sem bizonyítja jobban, hogy az államok, vagy a központi és kereskedelmi bankok is egyre tudatosabban fordulnak a kriptovaluták irányába. Jelen tanulmány arra a célra vállalkozott, hogy egyrészt szakirodalmi felvezetésként körbejárva a kriptovaluták népszerűségének főbb okait, majd olyan konkrét példákat mutasson be egy primer kutatás eredményein keresztül, amelyek valóban alátámasztják azt, hogy a kriptopiac nemcsak a magánszemélyek vagy a vállalkozások számára érhető el, hanem szereplői között már államok, bankok és befektetési társaságok is találhatóak. A tanulmány az eddigi kriptovalutákkal kapcsolatban megjelenő írásokhoz képest annyiban jelent újdonságot, hogy megjelenik benne az állam, mint kriptopiaci szereplő és erre vonatkozóan mutat be szemléltető és tanulságos példákat.

Kulcsszavak: kriptovaluta, állami kibocsátás, digitális pénz, PMI, projekt, végfelhasználó

1 Bevezetés

A kriptopénzek megjelenésére több magyarázatot is találhatunk. Ha megfigyeljük az elmúlt évtizedek eseményeit a pénz- és tőkepiacokon, akkor láthatjuk a rendszer mögött meghúzódó főbb problémákat. Az egyik a pénz folyamatos elértéktelenedése, amely végső soron az egyének és háztartások fogyasztási szintjét, életszínvonalát érinti kedvezőtlenül. Az infláció az elmúlt években jelentősen megugrott, ezzel kisebb fogyasztási hasznosságot eredményezve a vásárlók sokaságának. Ez ellen védekezni úgy lehet, ha az infláció felett emelkednek a reálbérek vagy olyan pótlólagos transzfereket, támogatásokat nyújtunk a gazdasági szereplőknek, amelyek megvédik őket az infláció káros hatásaitól. A hagyományos pénzügyi rendszer sérülékeny és kitett a válságoknak. Mivel globális rendszerről beszélünk, így a kölcsönös függőség is erősíti a piaci kockázatokat, míg a fedezet nélküli folyamatos pénznyomtatás vagy a spekulatív célú értékpapírok és pénzügyi instrumentumok rombolják a bizalmat, ezzel ellentétben tőkekoncentrációt eredményeznek a szereplők egy szűk körénél, amely egyenlőtlenségekhez vezet világszerte. Jól érezhető, hogy ezen problémák megoldásához a teljes pénzügyi rendszert és működést újra kell alapozni, illetve építeni, így ennek első igazi megnyilvánulása volt a kriptovaluták megjelenése a világgazdaságban. Bár a kriptopénzeknek is vannak hátrányai, előnyei mégis arra csábítottak számos befektetőt, hogy belépjenek erre a piacra. A kriptopénzek mögött álló decentralizáció vonzó volt, hiszen ez biztosítja a pénzügyi autonómiát, csökkenti az ellenőrzés, a spekuláció vagy az egyéni pénzügyi érdekekből származó kockázatokat és erősíti a felhasználók közötti bizalmat. A kriptovaluta harcolni kíván az infláció ellen és olyan pénzeszköz kialakítását szeretné elérni, amelynek nincs akkora kitettsége a világgazdasági folyamatoknak vagy szereplőknek, mint a hagyományos pénzügyi rendszer esetében. Ugyanakkor, mint pénzügyi eszközök, így a kriptovaluták vonatkozásában sem lehetünk elvakultak. Előnyei mellett érdemes hátrányaival, buktatóival is foglalkozni, hogy jobban megértsük a kriptopiacok működését. Az azonban kétségtelen, hogy egyre több szereplő lép be erre a piacra és ma már az államok, illetve a bankok is megjelennek itt piaci szereplőként. Az óvatosság azonban minden tekintetben javasolt. Decentralizált jellegük, költséghatékonyságuk és globális hozzáférhetőségük megváltoztatta azt, ahogyan eddig a pénzügyekkel kapcsolatban gondolkodtunk. Ugyanakkor a jövőben érdemes több figyelmet szentelni a kihívások és a megfelelő szabályozás kérdésének kezelésére, hogy biztosítani lehessen a kriptopiacok fenntartható és szabályos működését a már meglévő, hagyományos pénzügyi piacok működése mellett. Ennek egyik legmegnyilvánulóbb módja az, hogy egyre több állam is belép erre a piacra, de nem biztos, hogy a kriptopénzek utáni nyereség hajtja őket. Egy piac megértése vagy működési mechanizmusainak átlátása gyakran azt is megkövetelheti, hogy

közvetlenül vegyünk részt annak működésében. Az így szerzett tapasztalattal és tudással még inkább elő lehet segíteni azt, hogy az ilyen piacok is fenntarthatóan és biztonságosan működjenek a jövőben (Szigeti, 2022).

2 Szakirodalmi áttekintés

A kriptopénz egy virtuális és immateriális valuta, amellyel a tranzakciók az interneten keresztül, a felek közötti fizikai csere nélkül történnek. A kriptovaluta a valuták digitális vagy virtuális formája, amely kriptográfiai technikákat használ a pénzügyi tranzakciók biztosítására (Kiviat, 2015), az új egységek létrehozásának és az eszközök átruházásának ellenőrzésére. A kormányok által kibocsátott hagyományos fiat valutáktól eltérően a kriptovaluták blokklánc technológián alapuló decentralizált hálózatokon működnek. Minden egyes kriptovaluta egységet, amelyet egyedi digitális tokenek képviselnek, általában egy digitális pénztárcában tárolnak, és a tranzakciókat a blokkláncnak nevezett nyilvános főkönyvben rögzítik (Gandal et al, 2019). Maga a technológia nem vezethető vissza a régmúlta, hiszen az egyik legismertebb kriptovaluta - a Bitcoin - 2009-ben jelent meg először. Ezt követően számos új kriptovaluta jelent meg, amelyek még szélesebb körűvé tették az elérhető kriptovaluták skáláját (Halaburda et al, 2022). A kriptovaluták több előnnyel is rendelkeznek. Jellemző rájuk a decentralizáció (Luther & Smith, 2020) az átláthatóság is, amely szintén erősíti az ilyen valuták iránti keresletet (Zakarneh et al, 2022). A kriptovaluták népszerűségét emeli, hogy ezek mögött nem húzódik meg központi hatóság vagy közvetítő, amely széles körben tudná ellenőrizni vagy befolyásolni a valutát. Ez a mechanizmus biztosítja azt, hogy a valuta értéke és tranzakciói ne legyenek külső folyamatok által befolyásoltak, míg kizárja az érdekek vagy a manipuláció érvényesülését (Nakamoto, 2008; Manjula et al, 2022; Zhang et al., 2021). A kriptovaluták népszerűségét nagy mértékben elősegítette a biztonság is. A kriptográfiai technikák ugyanis megfelelő eszköznek bizonyultak a tranzakciók biztonságossá tételére és az új valuták létrehozására. Minden tranzakciót egy átlátható és megváltoztathatatlan nyilvános főkönyvben (blokkláncban) rögzítenek, így rendkívül biztonságos és transzparens. A tranzakció megerősítését követően nem módosítható, így biztosítva a rendszer integritását és minimálisra csökkentve a csalás kockázatát (Weichbroth et al, 2023; Shahbazi & Byun, (2022). A kriptovaluták tranzakciója alacsonyabb díjakkal járnak (Easley et al, 2019), mint a hagyományos fizetések vagy utalások esetében. Ez különösen akkor igaz, ha nemzetközi elszámolásokban érintett tranzakciókról beszélünk. A kriptovaluták a globális tranzakciókban sokkal nagyobb költséghatékonyságot mutatnak, mint a hagyományos fizetési rendszerek esetében (Garcia-Corral et al, 2022). A kriptopiac emellett sokkal nyitottabb és befogadóbb, mint a hagyományos pénzügyi piacok. A kriptopiacra való belépésnek nincsenek olyan korlátjai, mint

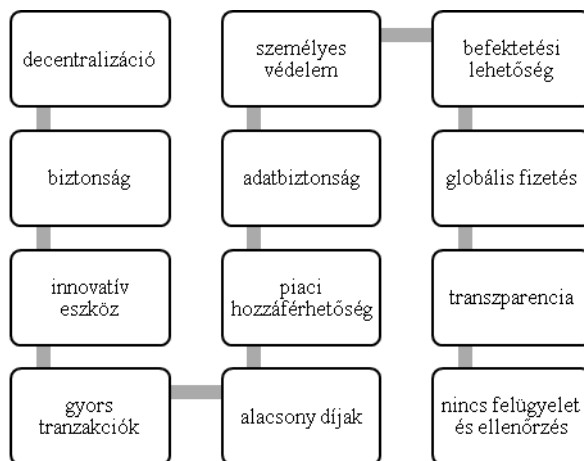
például egy tőzsdei piacra lépés esetében. A kriptopiaci belépéshez elegendő egy digitális IT eszköz (okostelefon, tablet vagy számítógép), internetkapcsolat és egy digitális pénztárca, valamint némi befektetésre szánt pénz, amelyek együttesével máris kriptopiaci szereplő válhat bárkiből. A kriptopiac ilyen jellegű nyitottsága és befogadókészsége emeli a pénzügyi integrációt, mi több, azokat az egyéneket is bekapcsolhatja a befektetési és pénzügyi tevékenységekbe, akik jelenleg korlátozott banki infrastruktúra mellett élnek valamely területen (Bunjaku et al, 2017). A kriptovaluták nem kötődnek egyetlen országhoz vagy joghatósághoz sem, így határtalanok és nemzetközileg elfogadottak. Ez a funkció megkönnyíti a határokon átnyúló kereskedelmi és üzleti tranzakciók lebonyolítását valutaátváltás és kapcsolódó díjak nélkül (Easley et al, 2019). A kriptopénzek bizonyos funkciókban, tulajdonságokban ugyanolyan jellemzőkkel bírnak, mint a hagyományos fizetőeszközök. Ilyen például az, hogy léteznek olyan helyek, ahol bárki vásárolhat vagy eladhat kriptovalutát, ezt kriptotőzsdének nevezik (Khan & Hakami, 2022). A magánélet védelmét úgy segíti elő a kriptovaluta, hogy az összes tranzakció rögzítésére a blokklánc technológia áll rendelkezésre, amely az érintett felek anonimitását biztosítja. Ez a mechanizmus megvédi őket az esetleges személyazonosság lopástól vagy a túlzott pénzügyi felügyelettől. Az adatbiztonság a XXI. században különösen fontos és felértékelődő jelenség az életünk szinte minden területén. A kriptovaluták úgy tudják garantálni az adatbiztonságot, hogy a tranzakciók lebonyolítása szabadon és név nélkül történik, így a személyes adatokat nem is kell igazából megadni (Lee et al, 2018). Természetesen ennek van egy hátulütője vagy hátránya is. A névtelenség mögé azok a személyek is el tudnak bújni, akik illegális tevékenységeket, bűncselekményeket vagy a gazdaságra és társadalomra nézve káros tevékenységeket folytatnak (van Wegberg et al, 2018). Itt lehet megemlíteni például a pénzmosás vagy a terrorizmusfinanszírozás gyanúját (Dyntu & Dykyi, 2018). Ezek ellen természetesen fel kell lépni és biztosítani kell, hogy az új technológiát ne tudják ilyen jellegű tevékenység finanszírozására felhasználni. Bár mindennek vannak előnyei és hátrányai is, a kriptovaluták felé érdeklődéssel kell fordulni, hiszen előnyeiket felhasználva még nagyon sok lehetőség rejlik bennük a jövőt illetően, míg hátrányait értelemszerűen kezelni és orvosolni kell. A kriptovaluták befektetési lehetőségnek sem utolsóak, bár hangsúlyozni kell, hogy rendkívül volatilis eszközökről beszélhetünk. A Bitcoin árfolyama az elmúlt években jól mutatja, hogy milyen mértékben is jellemző az ilyen eszközökre az árfolyamingadozás.

Vállalkozásfejlesztés a XXI. században 2023/2. kötet
A jelen kor gazdasági kihívásainak és társadalmi változásainak
interdiszciplináris megközelítései



1. ábra: A Bitcoin árfolyamának változása az elmúlt időszakban
(X tengely - évek, Y tengely a Bitcoin árfolyama dollárban kifejezve [USD])
Forrás: Google.com/finance

A kriptovaluták előnye és hátránya is egyben a nagyobb mértékű árfolyamingadozásnak való kitettség, de cserébe ezért a nagyobb hozamok kompenzálhatnak (Delfabbro et al, 2021). Magas megtérülési lehetőséget kínálnak, de mint minden befektetés, ez is rendkívül magas kockázatot hordoz magában, így a nagy nyereség mellett nagyot is lehet veszíteni. Az ilyen típusú befektetésekhez nagyon jól kell ismerni a piacot, a pénzügyi instrumentumok természetét és megfelelő pénzügyi tudás, illetve műveltség nélkül nem érdemes erre a piacra beszállni. Aki ért hozzá és van érzéke az ilyen jellegű befektetésekhez, azok nagyobb eséllyel szállnak ki pozitív szaldóval az ilyen befektetésekből, így a pénzügyi műveltség megfelelő szintje elengedhetetlen feltétel a kriptopiacra való belépéshez (Zhao & Zhang, 2020). A következő ábra grafikus foglalja össze, hogy miért is vonzó a kriptopiac a befektetők számára.



2. ábra: A kriptopiac vonzerőjét leginkább magyarázó tényezők
Forrás: saját szerkesztés a feldolgozott szakirodalmak által

Az államok az elmúlt években tudatosan kezdtek fordulni a kriptopiacok irányába. Több nemzeti és kereskedelmi bank is kísérletezik saját kriptovaluta létrehozásával, amellyel azt szeretnék elősegíteni, hogy jobban megérthessék a kriptopiacok mögött álló mechanizmusokat, a szabályozási keretek fontosságát és kialakításának lehetőségeit vagy az itt megjelenő szereplők védelmét jobban elő tudják segíteni.

3 Anyag és módszer

A jelent tanulmányunkban arra vállalkozunk, hogy két olyan állami kibocsátású kriptovaluta bevezetését vegyük górcső alá projektszempontrú értékelés mentén, melyek mintaértékkel, követendő példával szolgálhatnak más országoknak a hasonló pénzek bevezetése tekintetében. A tanulmányunkban bemutatott megaprojektek a Projektmenedzsment Intézet (PMI) által közzétett 2021-es, és 2022-es lista leginspirálóbb projekteket bemutató lista szereplői (PMI, 2021; 2022). A kérdőíves felmérés során a válaszadókat arra kértük, hogy értékeljék a kiválasztott projekteket a projekterjedelem néhány tényezője alapján. A projekterjedelem azon elemeit kívántuk kiemelni, melyek a jövőfókuszra, profitorientációra, költségtakarékosságra, innovativitásra, unikalitásra vonatkoztak. A válaszadók a tényezőket egy 1-től 4-ig terjedő skálán értékelték, ahol az 1-es érték a tényező nagyon gyenge, a 4-es érték pedig a tényező nagyon erős mivoltát jelentette. Arra is kíváncsiak voltunk, hogy a projekt megítélését mennyiben befolyásolta az, hogy összességében hogyan értékelték azt az iskolai értékelési skálán mérve (1 és 5 között). A megkérdezés 2023 tavaszán történt meg, ahol két külön kérdőív segítségével (azonos tartalom mellett) kértük a 2021-es, és 2022-es toplistás projekteket értékelését. A 2021-es projektlista felmérésre már volt egy korábbi kutatásunk, mely jó alapot és tapasztalatot adott a mostani lekérdezéshez, jelentősen bővítve, korrigálva a mostani megkérdezés alapjául szolgáló kérdőívet.

4 Eredmények

4.1 A bahamai Sand Dollar projekt megítélése felhasználói oldalról

A bahamai Sand Dollar projekt a PMI 2021-es top 50-es projektlistáján az ötödik helyet foglalta el. A projekt jelentős innovációt jelentett, mivel ez volt az első, kormány által támogatott digitális valuta, melyet a Bahamák szigetcsoponton tapasztalható készpénzszállítási gondok hívtak életre. Évek óta problémát jelentett,

Vállalkozásfejlesztés a XXI. században 2023/2. kötet
A jelen kor gazdasági kihívásainak és társadalmi változásainak
interdiszciplináris megközelítései

hogy nehézkes és veszélyes volt a szigetek közötti készpénzszállítás, mely jelentős pénzügyi kirekesztődést eredményezett. A 4 éves projekt a bahamai dollár digitalizációja az első kormányzati támogatású, blokklánc alapú digitális valuta, melynek segítségével a felhasználók elektronikusan fogadhatnak és teljesíthetnek fizetéseket egy digitális pénztárcából, akár mobiltelefonjuk, akár egy fizikai fizetési kártya segítségével. A digitális fizetőeszköz bevetése nem volt zökkenőmentes a jelentős banki ellenállás miatt, de a kísérleti pilot project sikerén felbuzdulva tovább vitték annak megvalósítását. A Központi Bank olyan jövőt vizionál, amikor a Sand Dollar teljes mértékben integrálódik a Bahamák turisztikai iparába, beleértve a szállodákat, a taxikat, a tengerjáró hajókat, az utazásszervezőket és a látványosságokat. A Sand Dollar projekt hatása globális hatással is bírhat, és olyan országok számára is tanulságokkal szolgálhat, mint Kína és Svédország, amelyek digitális valutákat tesztelnek, valamint a Szilícium-völgy olyan óriásai számára, mint a Facebook, amelyek a saját kriptovalutáik bevezetése során kudarcot vallottak. A projekt sikerét nagyban befolyásolta, hogy a kibocsátók a Mastercarddal együttműködve olyan előre fizetett kártyát bocsátott ki, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy a Sand Dollárt hagyományos bahamai dollárra váltsák át, és bárhol felhasználhassák, ahol a kártyát elfogadják. A fent jellemzett projekt kapcsán első lépésben arra kértük a válaszadókat, hogy értékeljék azt összességében, melyet a lenti táblázat mutat. A projekt további jellemzőit, a projektterjedelem egyes elemeit ennek függvényében mutatjuk be majd.

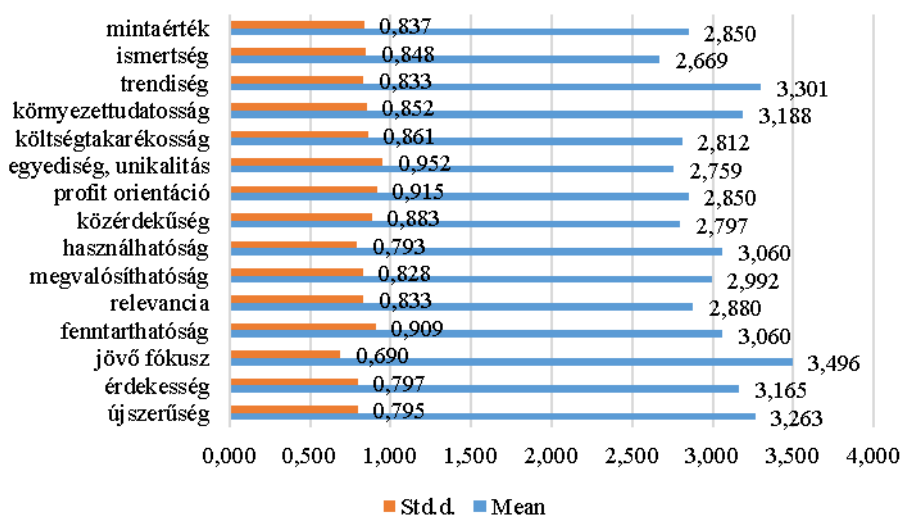
	Válaszadó	Százalék
elégséges	42	10,5
közepes	126	31,6
jó	174	43,6
kiváló	57	14,3

1. táblázat: A bahamai Sand Dollar projekt összességében vett megítélése

Forrás: saját kutatás, 2023, N = 399

A projektterjedelem egyes elemeinek minősítésére egy négy fokozatú skálát használtunk. A válaszadók legnagyobb értékkel a projekt jövő fókuszát, trendiségét, és újszerűségét jellemezték. Mindebből az látszik, hogy tetszetősek az ehhez hasonló kezdeményezések, mert megfelelnek a kor kihívásainak, elvárásainak. A válaszadók az adott átlagértékek alapján kevésbé tekintik a projektet közérdekűnek, holott éppen ezzel a céllal került bevezetésre az államilag támogatott kriptovaluta. Ugyanígy nem tartják kellően egyedinek, és az ismertséget pedig a lista legvégére sorolták. Mindez azért problémás, mert a projektötlet főként a turisták miatt született meg, akiket így akart nagyobb

biztonságban tudni a kormányzat, hogy ne legyenek kitéve azoknak az atrocitásoknak, melyek a készpénztartás miatt voltak.



3. ábra: A bahamai Sand Dollar projektterjedelmének megítélése

Forrás: saját kutatás, 2023, N = 399

A továbbiakban megvizsgáltuk a projektterjedelem egyes elemeinek értékelését aszerint, hogy összességében hogyan értékelték azt a válaszadók. Mint látható volt az első táblázatból, nem volt olyan válaszadó, aki elégtelenre minősítette volna a projektet annak mondanivalója, szerepe alapján. Azon válaszadók, akik elégségesre értékelték a projektet, a teljes mintával ellentétben nem tartották azt újszerűnek, azonban az érdekességet dobogós helyrehozták fel. A közepes értékelést adó válaszadók rangsora az első három hely tekintetében megegyezett a minta átlagával. A jó értékelést adó válaszadók azonban teljesen más elemeket tekintettek elsődlegesnek. Számukra is fontos volt a projekt jövőfókusz, de már megjelent náluk a környezettudatosság, mely egyedül csak az ő esetükben került dobogós helyre. A jeles értékelést adó válaszadóknál az újszerűség és a jövőfókusz mellett megjelent az érdekesség is ugyanúgy, mint az elégséges értéket adó válaszadók esetében. Az is látható, hogy a jó és a jeles értékelést adó válaszadók mindegyike igen magasan értékelték a dobogós helyen lévő jellemzőket. Így megállapítható, hogy akiknek első ránézésre megtetszett a projekt, annak ötlete is mondanivalója, azok hajlamosabbak voltak a terjedelem minden elemét sokkal magasabban és erősebben értékelni.

Vállalkozásfejlesztés a XXI. században 2023/2. kötet
A jelen kor gazdasági kihívásainak és társadalmi változásainak
interdiszciplináris megközelítései

	Teljes minta		Elégéses		Közepes		Jó		Jeles	
	Mean	Std.d.	Mean	Std.d.	Mean	Std.d.	Mean	Std.d.	Mean	Std.d.
újszerűség	3,263	0,795	3,071	0,808	3,000	0,790	3,345	0,734	3,737	0,720
érdekesség	3,165	0,797	3,143	0,751	2,905	0,843	3,172	0,748	3,737	0,552
jövő fókusz	3,496	0,690	3,214	0,782	3,310	0,710	3,603	0,587	3,789	0,700
fenntarthatóság	3,060	0,909	2,714	0,970	2,690	0,916	3,293	0,790	3,421	0,823
relevancia	2,880	0,833	2,357	0,983	2,690	0,805	3,052	0,755	3,158	0,751
megvalósíthatóság	2,992	0,828	3,071	0,712	2,762	0,871	3,034	0,811	3,316	0,736
használhatóság	3,060	0,793	2,429	0,831	2,810	0,734	3,293	0,697	3,368	0,747
közérdekűség	2,797	0,883	1,929	0,601	2,619	0,847	2,931	0,830	3,421	0,680
profit orientáció	2,850	0,915	2,857	0,926	2,690	0,992	3,069	0,809	2,526	0,889
egyediség, unikalitás	2,759	0,952	2,286	0,805	2,452	0,960	2,793	0,869	3,684	0,572
költségtakarékosság	2,812	0,861	2,429	0,831	2,524	0,827	2,966	0,892	3,263	0,444
környezettudatosság	3,188	0,852	3,000	0,937	2,690	0,805	3,448	0,725	3,632	0,672
trendiség	3,301	0,833	3,143	0,926	3,048	0,875	3,414	0,769	3,632	0,672
ismertség	2,669	0,848	2,786	0,871	2,524	0,883	2,707	0,790	2,789	0,901
mintaérték	2,850	0,837	2,000	0,541	2,833	0,901	2,948	0,682	3,211	0,901

2. táblázat: A bahamai Sand Dollar projekterjedelmének megítélése az összességében adott értékelés alapján

Forrás: saját kutatás, 2023, N = 399

4.2 A brazil Digital Real projekt megítélése felhasználói oldalról

A bemutatni kívánt projekt a PMI 2022-es projektlistájának 7. helyén debütált. A digitális banki térben egyre erőteljesebben feltörekvő Brazília a jelen projekttel az ország fizetési ágazatát kívánta újra gondolni. A brazil jegybank, a Banco Central do Brasil az ország hivatalos pénznemének, a reálnak a digitális változatát tervezi bevezetni az interoperabilitás maximalizálása és a határokon átnyúló fizetések támogatása, miközben a pénzmosás és a tiltott műveletek finanszírozásának

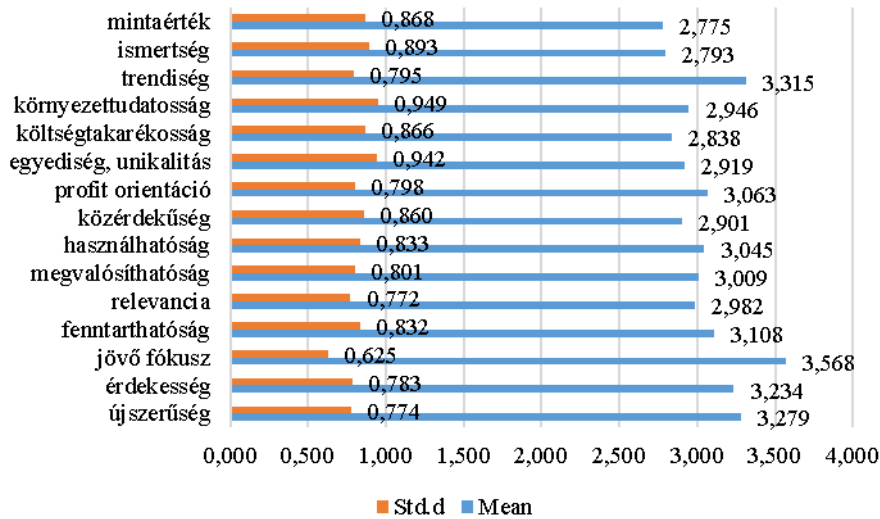
visszaszorítása érdekében. A projekt nagyban hasonlít elődjéhez, a korábban elemzett bahamai Sand Dollar projekthez, mely most sem jelent kisebb kihívást, mint az egy évvel korábbi elődjénél. A korábbi tapasztalatokra építve Banco Central do Brasil ezért meghirdette a Lift Challenge elnevezésű pályázatot, amelyben 43 fintech innovátort hívott meg a világ minden tájáról azért, hogy egy olyan alapkoncepciót hozzanak létre, amely segít a banknak a lehetséges alkalmazások gyors feltárásában, valamint a digitális valuta kockázatainak és előnyeinek értékelésében. A pályázat alapján 9 ajánlat került kiválasztásra, és indult el pilot programként. A cél az, hogy a kísérleti projektek segítségével tanulságokat a digitális hitelezési tranzakciók, a tulajdonjogok tokenizálása, a nemzetközi fizetések, a vidéki finanszírozás és a kereskedési platformok működéséről. A projekt itt is a pénzügyi kirekesztődés ellen (is) kíván hatni azáltal, hogy enyhíti azokat az akadályokat, amelyekkel sok kiszolgáltatott népességcsoport szembesül a digitális fizetés hagyományos formáihoz való hozzáférés terén. Sajnos a stabil internetkapcsolat nem érhető el a teljes brazil lakosság számára, a projekt egy token-alapú tranzakciós lehetőség létrehozására vállalkozott, amely lehetővé teszi, hogy a pénzt egy adatdarab képviselje. Az okostelefonnal rendelkező felhasználók az adatok vagy tokenek egyik pénztárcából a másikba történő átvitelével fizethetnek, míg az okostelefonnal nem rendelkező felhasználók a CBDC-adatokat egy intelligens kártyán tárolhatják, amely kártyák közötti offline fizetésekhez használható. A projekt teljes egészében agilis működési elveken alapszik, az állandóan változó környezet és kihívások miatt. A projekt összességében vett megítélését a lenti táblázat mutatja.

	Válaszadó	Százalék
elégtelen	8	1,8
elégséges	52	11,7
közepes	136	30,6
jó	164	36,9
kiváló	84	18,9

3. táblázat: A brazil Digital Real projekt összességében vett megítélése

Forrás: saját kutatás, 2023, N = 444

Vállalkozásfejlesztés a XXI. században 2023/2. kötet
A jelen kor gazdasági kihívásainak és társadalmi változásainak
interdiszciplináris megközelítései



4. ábra: A brazil Digital Real projektterjedelmének megítélése

Forrás: saját kutatás, 2023, N = 444

A jelen projekt esetén is az első három helyen ugyanazon tényezők szerepeltek, amelyek a homokdóllár projekt esetén is. A legnagyobb értékkel a projekt jövőfókuszát, valamint trendiségét, és újszerűségét jelölték a válaszadók. A lista teljes mértékben megegyezik az előző projekt esetén tapasztaltalittal, és az átlag értékek tekintetében sincsen jelentős elmaradás. A lista végére a projekt költségtakarékossága került, valamint az ismertség és a minta érték sem kapott magas értéket. A lista végén szereplő három tényező azonban teljes mértékben eltér a homok dollártól. Ez azért meglepő, mert a két projekt nagyon nagy mértékben hasonlít egymáshoz mint az ismertség, mint a cél tekintetében. Jelen esetben is a lista legvégére sorolódik az ismertség, ami szintén problémát jelent itt is, mert ez a széles körű bevezetésnek fogja a gátját jelenteni. Ami szintén problémás, az a mintaérték. Ugyanis a projekt kifejezett célja az, hogy mintaként szolgáljon a jövőbeli hasonló projekteknek annak érdekében, hogy máshol is sikerrel tudják bevezetni az államilag támogatott kriptovalutákat.

	Mintaátlag		Elégtelen		Elégséges		Közepes		Jó		Jeles	
	Mean	Std.d.	Mean	Std.d.	Mean	Std.d.	Mean	Std.d.	Mean	Std.d.	Mean	Std.d.
újszerűség	3,279	0,774	3,000	1,069	3,000	0,886	3,147	0,775	3,341	0,650	3,571	0,796
érdeklődés	3,234	0,783	2,000	1,069	2,769	0,807	3,147	0,775	3,293	0,674	3,667	0,646
jövő fókusz	3,568	0,625	2,500	0,535	3,077	0,621	3,500	0,655	3,683	0,562	3,857	0,352
fenntarthatóság	3,108	0,832	1,500	0,535	2,538	0,939	2,912	0,784	3,244	0,693	3,667	0,567
relevancia	2,982	0,772	1,500	0,535	2,308	0,612	2,765	0,691	3,098	0,619	3,667	0,567
megvalósíthatóság	3,009	0,801	1,500	0,535	2,538	0,753	2,765	0,845	3,220	0,646	3,429	0,587
használhatóság	3,045	0,833	1,500	0,535	2,615	0,844	2,735	0,743	3,220	0,752	3,619	0,579
közérdeklődés	2,901	0,860	1,000	0,000	2,615	0,844	2,500	0,852	3,122	0,634	3,476	0,667
profit orientáció	3,063	0,798	2,000	0,000	2,769	0,703	3,059	0,805	3,024	0,843	3,429	0,587
egységesség, unikalitás	2,919	0,942	1,000	0,000	2,385	1,087	2,853	0,848	2,951	0,766	3,476	0,911
költségtakarékosság	2,838	0,866	1,500	0,535	2,154	0,958	2,618	0,731	2,951	0,733	3,524	0,667
környezettudatosság	2,946	0,949	1,500	0,535	2,000	0,886	2,794	0,799	3,122	0,864	3,571	0,733
trendiség	3,315	0,795	2,000	1,069	2,769	0,983	3,265	0,702	3,439	0,666	3,619	0,727
ismertség	2,793	0,893	2,000	1,069	2,462	0,851	2,529	0,740	2,829	0,883	3,429	0,796
mintaérték	2,775	0,868	1,000	0,000	2,000	0,560	2,500	0,740	2,976	0,645	3,476	0,857

4. táblázat: A brazil Digital Real projekterjedelmének megítélése az összességében adott értékelés alapján

Forrás: saját kutatás, 2023, N = 444

A továbbiakban kíváncsiak voltunk arra is, hogy hogyan értékelték az egyes projekt terjedelm jellemzőket a válaszadók az összességében vett értékelés alapján. Sajnos ezen projekt esetében már voltak olyan válaszadók, akik elégtelenre, azaz teljesen kudarcosra ítélték a projektet. Azon válaszadók, akik elégtelenre értékelték a projektet, nagyon alacsony értékkel illeték még a dobogós helyen lévő tényezőket is. Náluk, igaz igen alacsony értékkel az újszerűség, a jövőfókusz, valamint az érdeklődés szerepelt az első három helyen. Az elégséges

Vállalkozásfejlesztés a XXI. században 2023/2. kötet
A jelen kor gazdasági kihívásainak és társadalmi változásainak
interdiszciplináris megközelítései

értékelést adó válaszadóknál az újszerűség és a jövőfókusz megegyezett a mintaátlaggal, azonban az érdekesség is felkerült a dobogós helyre. A közepes, valamint a jó értékelést adó válaszadók ugyanazon 3 fontos tényezőt emelték ki a projektterjedelem tekintetében, amely nem volt más, mint az újszerűség, a jövőfókusz és a trendiség, amelyeket a mintaátlag is hozott. A közepes értékelést adó válaszadók átlagos értékelése kicsivel elmaradt amint átlagtól, a jó értékelést adó válaszadóknál pedig ezt kismértékben meghaladta. A jeles értékelést adó válaszadók minden jellemző tekintetében messze a mintaátlag felett értékelték a projekt egyes jellemzőit. Náluk új elemként megjelent a fenntarthatóság dimenziója, amely egyik másik csoportnál sem volt jellemző.

Összefoglalás, következtetések

A XXI. századot jellemző digitalizáció számos újítást hozott az élet minden területén. Nemcsak digitális megoldásokkal kell, hogy megbirkózzunk a munkahelyünkön, vagy a hétköznapi életben, hanem napról napra jelennek meg újabb és újabb pénzügyi innovációk is. A kriptovaluták is ebbe a körbe sorolandók. Az eddig kibocsátott kriptovaluták szinte döntő többségben magán kibocsátású pénzeszköznek minősülnek, és manapság már több mint 20.000 ilyen ismert kezdeményezésről tudunk. A most bemutatott két projekt annyiban jelent unikalitást a forgalomban lévő kriptovalutákhoz képest, hogy itt megjelenik mögöttük az állam is, amely jelentős biztonsági funkcióval és garancia elemmel bír. Ezért nagyon fontos, hogy az ilyen állami kriptovaluta kibocsátások sikeresek legyenek, és láthatóvá váljanak azok a buktatók, és kihívások, amelyekre a későbbi állami digitális pénzkibocsátások már fel tudnak készülni. Minden jegybank felé elvárás, hogy lépést tudjon tartani a versenytársaival, amelyek jelen esetben a fintech cégek. Ezért fontos, hogy a világ minden jegybankja stratégiát dolgozzon ki, és felkészüljön a digitális jegybankpénz kibocsátására. A két projekt megismerése ezért nagyon fontos mérföldkő. Ahhoz, hogy egy állami kriptovaluta kibocsátás sikeres legyen meg kell ismerni, és látni kell a felhasználók véleményét. Az látható mindkét projekt esetén, hogy az újszerűsége, jövőfókusza és a trendisége minden esetben megfogta a válaszadókat, azonban vannak olyan tényezők, amelyek nem kaptak megfelelő értékelést, így ezek a jövőben kifejezetten figyeledők, kiemelten kezelendők a sikeres bevezetése érdekében. Tanulmányunkkal ehhez a folyamathoz kívánunk hozzájárulni azáltal, hogy több válaszadót is megkérdeztünk ezeknek a projekteknek a megítéléséről, a róluk kialakult képről. Ezek a jellemzők és értékelések támpontot adhatnak a jövőbeli hasonló projektekhez, amelyek nemcsak a régióban, de hazánkban is egyre sürgetőbb fontossággal bírnak.

Felhasznált irodalmak listája

- [1] Bunjaku, F., Gjorgieva-Trajkovska, O., Miteva-Kacarski, E. (2017). Cryptocurrencies - advantages and disadvantages. Wall Street Journal. ISSN 1857-9973 doi: 336.743:004.031.4
- [2] Delfabbro, P., King, D. L., & Williams, J. (2021). The psychology of cryptocurrency trading: Risk and protective factors. Journal of behavioral addictions, 10(2), pp. 201-207.
- [3] Dyntu, V., & Dykyi, O. (2018). Cryptocurrency in the system of money laundering. Baltic Journal of Economic Studies, 4(5), pp. 75-81. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-5-75-81>.
- [4] Easley, D., O'Hara, M., Basu, S. (2019). From mining to markets: The evolution of bitcoin transaction fees. Journal of Financial Economics. 134(1). pp. 91-109. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2019.03.004>.
- [5] Gandal, N., Hamrick, J.T., Moore, T., Oberman, T. (2017) Price manipulation in the bitcoin ecosystem. Journal of Monetary Economics (2017), DOI: 10.1016/j.jmoneco.2017.12.004
- [6] García-Corral, F.J., Cordero-García, J.A., de Pablo-Valenciano, J. (2022) A bibliometric review of cryptocurrencies: how have they grown? Financial Innovation 8, 2 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40854-021-00306-5>
- [7] Halaburda, H., Guillaume H., Joshua G. Gandal, N. (2022) The Microeconomics of cryptocurrencies." Journal of Economic Literature, 60 (3), pp. 971-1013.
- [8] Kamps, J., Kleinberg, B (2018). To the moon: defining and detecting cryptocurrency pump-and-dumps. Crime Science 7(18) <https://doi.org/10.1186/s40163-018-0093-5>
- [9] Khan, R., Hakami, T.A., (2022) Cryptocurrency: usability perspective versus volatility threat. Jpurnal of Money and Business. 2(1) ISSN: 2634-2596
- [10] Kiviat, I.T. (2015) Beyond bitcoin: issues in regulating blockchain transactions, 65 Duke L.J. 569 (2015).
- [11] Lee, D.K.C, Gou, L., Wang, Y. (2018) Cryptocurrency: A new investment opportunity? Journal of Alternative Investments. 20, (3), pp. 16-40. Research Collection Lee Kong Chian School Of Business.
- [12] Luther, W., Smith, S.S. (2020). Is Bitcoin a decentralized payment mechanism? Journal of Institutional Economics, 16(4), pp. 433-444. doi:10.1017/S1744137420000107
- [13] Manjula, B.C, Shilpa, B.S, Sundaresh, M. (2022). Analysis of cryptocurrency, bitcoin and the future. East Asian Journal of Multidisciplinary Research, 1(7), pp. 1293–1302. <https://doi.org/10.55927/eajmr.v1i7.803>

- [14] Nakamoto S (2008) Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system. Available via DIALOG. <http://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Accessed 30 Dec 2018
- [15] Shahbazi, Z.; Byun, Y.C. (2022) Analysis of the security and reliability of cryptocurrency Systems Using Knowledge Discovery and Machine Learning Methods. *Sensors* 2022, <https://doi.org/10.3390/s22239083>
- [16] Szigeti, C. (2022) Túl sok vagy kevés? Tanulmányok a lekapcsolódásról = Too much or too little? Studies on decoupling. *Kovács*, 1-4 pp. 1-7.
- [17] van Wegberg, R., Oerlemans, J.J., van Deventer, O. (2018). Bitcoin money laundering: mixed results? An explorative study on money laundering of cybercrime proceeds using bitcoin. *Journal of Financial Crime*, 25(2). pp. 419-435. <https://doi.org/10.1108/JFC-11-2016-0067>
- [18] Weichbroth, P., Wereszko, K., Anacka, H., Kowal, J. (2023) Security of cryptocurrencies: a view on the state-of-the-art research and current developments. *Sensors* 2023. <https://doi.org/10.3390/s23063155>
- [19] Zakarneh, S.K, Qaroush, Z., Dawabsheh, A. (2022) Cryptocurrencies advantages and disadvantages: a review. *International Journal of Applied Sceinces and Smart Technologies*. 4(1).
- [20] Zhang X., Lu F., Tao R., Wang S. (2021) The time-varying causal relationship between the Bitcoin market and internet attention. *Financial Innovation* 7(66). <https://doi.org/10.1186/s40854-021-00275-9>
- [21] Zhao, H., Zhang, L. (2021), Financial literacy or investment experience: which is more influential in cryptocurrency investment? *International Journal of Bank Marketing*. 39(7), pp. 1208-1226. <https://doi.org/10.1108/IJBM-11-2020-0552>