

# Pénz mint társadalmi technológia

Grébel Szabolcs<sup>1</sup>

## Peet van Biljon és Alexandra Reed Lajoux: Pénzteremtés: A társadalom legfontosabb technológiájának múltja és jelene című könyvéről

Peet van Biljon és Alexandra Reed Lajoux: *Pénzteremtés: A társadalom legfontosabb technológiájának múltja és jelene* című könyve 2020-ban angol nyelven, magyar nyelvű fordítása pedig a Pallas Athéné Könyvkiadó gondozásában jelent meg, szintén 2020-ban.

A magyar fordítású *Pénzteremtés* című könyv borítóján Michelangelo: Az Ádám teremtése című világhírű festményének egy részlete található, a két kéz, annyi módosítással, hogy a két kéz között megjelenik egy arany pénzérme. A magyar fordítás borítója abból a szempontból szimbolikus, hogy általában a pénzelmélettel foglalkozó szakkönyvek is a „pénz teremtésével” kezdődnek, a Biblia pedig köztudottan a Teremtés könyvével. Egy másik, a pénzhez kapcsolódó érdekesség, hogy a pénz legkorábbi írásos említése is a Bibliában található meg, a Teremtés könyvének 17. fejezet 13. versében található: „pénzen vásárolt” rabszolga szöveggörnyezetben<sup>2</sup>.

Pénzügyi szakkönyvek technikai és/vagy történelmi megközelítésben tárgyalják többek között a pénz történetét, a pénz funkcióit, a pénzteremtést, a gazdaság működését és a bankok szerepét ebben, a jövedelem- és vagyoneosztás kérdéseit a társadalmon belül, a központi bankokat, a pénzügyi intézményrendszer felépítését, a FinTech jelenségét, a kriptovalutákat és a blokklánc-technológiát és még a témaköröket lehetne folytatni. A *Pénzteremtés* című könyv más tankönyvekkel/szakkönyvekkel ellentétben a pénzre széles társadalmi jelenségként tekint és úgy is próbálja vizsgálni a pénz jelenségét, illetve annak természetét, hogyan teszi lehetővé a társadalmunk mindennapi működését és ez hogyan változhat meg a jövőben.

A szerzők – mint ahogy azt a könyv címében is olvasható – a pénzt a társadalom legfontosabb technológiájának tartják, és bemutatják a keletkezése óta megjelenő pénzügyi innovációkat.

---

1 Budapesti Corvinus Egyetem, Pénzügy Intézet, doktorjelölt, szabolcs.grebel@stud.uni-corvinus.hu, DOI: [https://doi.org/10.35551/PFQ\\_2024\\_1\\_7](https://doi.org/10.35551/PFQ_2024_1_7)

2 Az angol fordításban: „acquired with money”

A könyv 4 nagy részre tagozódik, ami a következő témakörökkel foglalkozik:

1. a pénz és társadalom: a pénz eredete és szerepe a társadalomban és elosztási kérdések
2. központi bankok és a globális pénzügyek: hogyan teremtik a bankok a pénzt és mi jellemzi a globális pénzügyi piacok dinamikáját
3. pénz és a technológia: a FinTech és kriptovaluták jellemzői
4. a pénzen túlmutató kérdéskörök. a blockchain technológia egyéb üzleti alkalmazásainak lehetősége és a készpénzmentes társadalom lehetőségei.

A könyv elején a szerzők igyekeznek eloszlatni egy téves következtetést, azaz, hogy a pénz nem a barterből alakult ki. A bizalom kérdése a pénz elméletének tárgyalásakor kulcsfontosságú. Emellett fontos hangsúlyozni, és a szerzők is többször kiemelik a könyvben, hogy a pénz gyakorlatilag csak egy absztrakció.

A *Pénzteremtés* című könyv egy érdekes utazást kínál a pénz világában.

### ***Az első fejezetben arra a kérdésre kereshetjük meg a választ, hogy miért találtuk fel a pénzt, és hogyan szolgál ez minket?***

A kérdésselvetésben is fontos szerepe van a „szolgál” igének, amely alapján a pénzre, mint eszközre tekinthetünk, illetve utal arra, hogy a pénz és társadalom között valamiféle összefüggés van. Az első fejezet egyik legfontosabb tanulsága, hogy a pénz gyakorlatilag egy technológia, és a társadalmi beágyazottsága miatt minél jobban meg kell érteni a működését. A monetáris és a fiskális politikának sincs könnyű feladata, sőt sokszor egymással versengő célokat kell egyensúlyba hozni.

### ***Néhány embernek miért van sok pénze, míg másoknak oly kevés?***

Utazásunk következő fejezete arra a kérdésre keresi a választ, hogy miért van különbség a társadalomban az egyes emberek által birtokolt pénz/vagyon között. Ebben a szerzők négy magyarázatot adnak arra, hogy miért alakultak ki a vagyoni egyenlőtlenségek globálisan.

Mindenekelőtt azonban érdemes visszakanyarodni a pénzteremtés definíciójához. Részletesen ezt a könyv egy későbbi fejezetben ismerteti, de a korai fejezetek megértéséhez is fontos tisztában lenni a folyamattal. Pénzt a központi bankok, valamint a kereskedelmi bankok tudnak teremteni, ugyanakkor a magánszemélyeknél leggyakrabban ez a „pénzteremtés” a jövedelemszerzésben jelenik meg. Azt azonban fontos megérteni, hogy ez nem jár a pénzmennyiség növekedésével, ugyanis valakinek a jövedelme, másoknak a költsége, a saját költségeink, pedig valaki másnak a jövedelme, és az adóztatás is jövedelemtranszfernek minősül.

Érdemes megkülönböztetni a különböző jövedelmeken belül a kategóriákat. Alapvetően a termelési tényezők jövedelme a bérleti díj, munkabér, kamat és a profit. A termelési tényezők mellett azonban megjelent a modern gazdaságban a szellemi tőke is, viszont a könyv felveti a kérdést, hogy érdemes-e különálló termelési tényezőként értelmezni ezt, miközben számos tekintetben, például a szabadalmi jog vagy különleges tudásért cserébe megszerzett extra jövedelem, hasonlít az egyes termelési tényezőjövödelmekre.

A termelési tényezőjövédelmek részletes megértése vezet el minket ahhoz a fontos kérdéshez, hogy a társadalomban ki kap több vagy kevesebb pénzt.

A feudalizmus példáján keresztül pedig látható, hogy a termelési tényezőjövédelmek megváltozása, hogyan tudja megváltoztatni a társadalmakat is. Ahogyan más technológiák, pl. Internet, szintén megváltoztatta a társadalmakat, így látható a könyv példái alapján, hogy a pénzt miért nevezhetjük technológiának.

Amennyiben *A magyar nyelv értelmező szótárának* definícióját nézzük a technológia szó alatt a következőt találjuk: „Mindazon módszereknek és eszközöknek az ismeretése, amelyeknek segítségével a nyersanyag használati tárgyakká dolgozható fel.”

Az angolszász szakirodalomban azonban már másfajta jelentést is társítanak a szóhoz. Az *Encyclopaedia Britannica* szerint a technológia „A tudomány (ismereteinek) felhasználása az emberi élet gyakorlati céljaira, vagy ahogy néha szavakba foglalják, az emberi környezet megváltoztatása és befolyásolása.” (*Britannica*, 2024)

A definíciók kapcsán érdemes elgondolkodni, azon, hogy a pénz mennyire nevezhető technológiának. Ehhez az angolszász megfogalmazás áll közelebb (a könyv is eredetileg ezen a nyelven íródott), tehát a társadalmi technológia fogalmát is ezen keresztül jobban meg lehet érteni. A definícióban pedig szintén felmerül a „gyakorlati célokra való felhasználás”, tehát a technológia szó visszautal arra a fontos gondolatra, amelyet hangsúlyoz is a könyv, hogy a pénznek szolgálnia kell.

Visszatérve a feudalizmus példájához látható, hogy a hűbérúri rendszer, amelyet magas bérleti díjak és alacsony jövédelmek jellemeztek, a termelési tényezőkben bekövetkezett változással bomlott fel. Sajnálatos módon ebben olyan sokszerű események is szerepet játszottak, mint a pestisjárványok. A munkaerőkínálat változása, és az élelmiszerárak emelkedése és a reálbérek változása vezetett oda, hogy a munkavállalók helyzete elkezdett javulni, amely végül elvezetett a feudalizmus végéhez. Azon viszont sokan vitatkoznak, hogy a digitális ökoszisztéma hasonlít-e a feudalizmushoz.

A gazdasági forradalmak tárgyalásakor a szerző többször hivatkozik Yuval Noah Harari történésszre.<sup>3</sup> A mezőgazdasági forradalom, a tudományos forradalom, az első, második, harmadik és negyedik ipari forradalom óriási szerepet töltött be a gazdasági fejlődésben, azonban ezeknek a forradalmaknak több szempontból nézve negatív következményei is voltak, illetve nem minden kontinensen volt ugyanaz a hatása. Például Harari vitatkozik azzal, hogy a mezőgazdasági forradalom javított-e az életminőségen, viszont az egyértelmű következmény, hogy a Föld népessége rohamos ütemben kezdhetett el növekedni a Kr. e. 9. századtól.

Az ipari forradalmakban először a mezőgazdaság forradalmát kell kiemelni, és egyben ez adja az egyik választ arra, hogy miért alakultak ki a vagyoni különbségek.

---

3 A neves izraeli történész, Harari pénzzel kapcsolatos megközelítését részletesebben a Pénzügyi Szemlében Pesuth és Varga (2018) cikkében foglalja össze. Harari pénzzel kapcsolatos elemzése történelmi, filozófiai és technológiai megközelítésű, a „Money” című könyv – ami a „Sapiens” és a „Homo Deus” című könyvéből készült válogatás – a kifejezetten technikai orientáltságú irodalomhoz képest időbeli és kulturális meghatározottságokat, összefüggéseket is figyelembe vesz (Pesuth – Varga, 2018).

A mezőgazdaság gépiesítése nem jutott el a világ minden pontjára, így ebből a fejlődésből sokan kimaradtak. A második ipari forradalom a termelés iparosodásában jelent meg, és a termelékenység növekedésében. Az innováció előretörésével pedig újabb különbségek alakultak ki a társadalmakban, az innovatívabb társadalmakban magasabb béreket láthatunk. A harmadik szempont a munkaerőkínálat és a készségek szintjén jelentkezik, amely egy szabadpiacon eltérő béreket eredményez. A negyedik szempont a vagyoni egyenlőtlenségek kialakulásában már társadalmi-politikai összefüggésű. "A politikai hatalomhoz való hozzáférés önmagában gazdasági bérleti díjakat nyújt". Ezzel pedig többletképesség keletkezik arra vonatkozóan, hogy több pénzt keressen valaki. A kapcsolatokat sok esetben gazdasági előnyökre tudják átfordítani az egyes személyek. Ennek szélsőséges megjelenési formája a korrupció.

## Központi bankok és globális pénzügyek

A pénz kialakulása, és a társadalmi jelenségek vizsgálata után a könyvben a jelenlegi pénzügyi rendszer bemutatását olvashatjuk, amelyben a kétszintű bankrendszer és a globális pénz és tőkepiac szerepe kerül kifejtésre. Első kérdésként a központi bankok szerepe merül fel. Az talán nem kérdés, hogy a monetáris politika alakításával a jegybankok jelentős szerepet töltenek be az egyes gazdaságokban, a társadalmi megítélés viszont már inkább megosztó globálisan. A fejlett gazdaságokban is több kritika éri a jegybankokat a jegybanki függetlenség oldaláról és arról, hogy a jegybankok inkább a vezetők privát érdekeit tartják szem előtt a társadalmi problémák és a monetáris rendszer helyett. Ez a kritika vezet el a könyv egyik fontos kérdésfelvetéséhez, hogy képesek-e a jegybankok egyedüli intézményként irányítani a monetáris rendszert? Ez egy egzisztenciális kihívás a jegybankok számára.

A pénzügyi piacok a jegybankok mellett szintén jelentős befolyással bírnak a társadalomra, még akkor is, ha ezt nem minden esetben vesszük észre. Az olvasóban azonban felmerülhet a kérdés, hogy a pénzügyi piacok hogyan szolgálhatják a társadalmat, vagy pontosan hogyan is kellene szolgálnia a társadalmat, miközben számos olyan probléma merül fel, amely azt mutatja, hogy ezt a szerepet nem sikerül maradéktalanul betöltenie. A könyv hat kiemelendő problémát nevez meg ezzel kapcsolatban: (1) összeesküvések, (2) csalások, (3) spekuláció és lufik, (4) rövid távú szemlélet, (5) emberi tévedés, (6) automatizáció és robotizáció.

Nyilván az emberi viselkedés sokféle formája megjelenik a pénzügyi piacokon, azonban a fent említett problémák akár szélsőséges sokkokhoz vezethetnek, amely jelentős anyagi terhet, illetve bizalmi válságot is előidézhet, és a tőkepiacon is kulcsfontosságú a bizalom kérdése, erre lehetséges iránymutatásként a könyv a piacok belső megreformálását szorgalmazza.

## Pénz és technológia

A könyv harmadik részében már a modern pénzügyi rendszer technológiai fejlődését tárgyalják a szerzők. A pénz maga is egy technológia, de ez a technológiai is technológiai fejlődésen megy keresztül, amelyben éles változást a FinTech megjelenése hozott. Mindez a pénz kombinálása a legújabb IT technológiákkal. Gyakorlatilag mára már minden banki tevékenységben megjelent bizonyos technológiai újítás, illetve ezeknek a szolgáltatások nyújtására külön FinTech cégek is létrejöttek, akik sok esetben vagy a bankokkal közösen, vagy különálló szolgáltatóként nyújtanak különböző banki szolgáltatásokat. Nagyon sok példát lehet említeni, kezdve az Apple Pay, vagy a Google Pay fizetési rendszerétől, a közösségi hitelezés megjelenésén keresztül, a befektetéskezelés és befektetési tanácsadásig. Az innováció során sokszor nem banki szereplők lépnek be egy olyan piacra, amelyen korábban csak a bankok voltak jelen, de ezzel is egy növekvő versenyt teremtve, amely előnyös lehet a fogyasztókra nézve, viszont a könyv a kockázatokat is hangsúlyozza. A nagy IT szereplők által akár koncentrálódhat is a hatalom, illetve az új technológiák ismerete is elengedhetetlen a biztonságos használathoz, és a FinTech cégek esetében is, ahogyan a bankoknál, a bizalom kérdése fontos.

A FinTechen belül talán egy külön terület, amellyel érdemes foglalkozni az a blockchain technológia és a ráépülő kriptovaluták. Ezt a könyv meg is teszi, hiszen a fintechen belül külön fejezetekben ismerteti a blockchain technológia hatását. A kriptopénzek ugyanúgy FIAT pénznek tekinthetők, viszont magánszemélyek

A kriptopénzek létrejöttének gyökerei már a 2008-as válság előtti időszakra nyúlnak vissza, mégis ez a sokk volt szükséges ahhoz, hogy az elterjedésük felgyorsuljon. Ugyanakkor a kriptopénzek és főként a Bitcoin miatt újabb lufi bontakozott ki a piacokon. Ugyanazok a problémák, amelyek a pénz és tőkepiacokon fennállnak, megjelennek a Bitcoin és más kriptovaluták esetében is, és némileg akár ellentmondásos is lehet, hogy készítői a „rég világ” megváltoztatására hozták létre, azonban jelenleg úgy tűnik, hogy a meglévő világba történő beolvadását látjuk.

A kriptovaluták mellett pedig a blockchain technológia üzleti alkalmazásában érhető tetten mindez. Nemcsak fizetési tranzakciónál, hanem az elszámolásban, a szerződéses egyezségek felgyorsításban, az ellátási láncokban is használható. Az elosztott főkönyvi rendszernek a nyilvántartások ellenőrzésében előnye van, ugyanakkor számos szabályozói gát is van, illetve a blockchain technológia pont az EU GDPR rendeletének mond ellent, azzal, hogy nem lehet az adatokat törölni a rendszerből. Számos előny mellett szabályozói kihívások is megjelennek, illetve a technológia kezdeti felfutása után az elmúlt években már inkább egyfajta kiábrándulás jellemzi a blockchain technológiát, illetve a Gartner legfrissebb Hype-ciklus elemzése alapján már elindult az ún. megvilágosodás szakaszán. A kérdés csak az, hogy ez az időszak hova fog kifutni a jövőben, és a produktivitás hogyan fog alakulni.

A könyv záró fejezetében a pénz technológiai fejlődésének egy újabb lépcsőjéhez érkezünk, amely a készpénzmentes világ képét vetíti elénk. A mostani technológiai fejlődés már-már szinte lehetővé teszi, hogy teljesen készpénz nélkül élhessünk, azonban érdemes lehet átgondolni a készpénz néhány olyan előnyös tulajdonságát is,

amelyeket a társadalom hajlamos lehet elfelejteni. A készpénzmentességgel kapcsolatban gyakran előkerül, hogy drága a bankjegyeket kibocsátani, illetve a feketegazdaság szereplői előszeretettel használják. Ezek a negatív hatásokon túl viszont például sokszor az adománygyűjtés is, illetve a kis összegű tranzakciók teljesen legálisan készpénzzel mennek végbe, valamint egyes társadalmi csoportok szintén inkább a készpénzt választják. A készpénz használata anonim tud maradni, a birtoklója teljes joggal rendelkezik a bankjegy felett, valamint a digitális infrastruktúra esetleges meghibásodása esetén is használható marad, nem beszélve a kibertámadások kockázatáról. Talán sokakban felmerülhet, látva a technológiai fejlődést az az orwelli forgatókönyv, hogy esetleges a nagyobb vállalatok beleszólhatnak abba, hogyan költöztetjük el a pénzünket, de emiatt is fontos azoknak a kérdéseknek a megválaszolása, hogy a társadalom készen áll-e a készpénz kivezetésére, hogyan vonjuk ebbe bele a legszegényebb rétegeket is, hogyan biztosíthatjuk az alapvető emberi jogokat ebben a rendszerben, és az elektronikus pénz sebezhetőségeivel szemben hogyan védhetjük meg a társadalmat.

A *Pénzteremtés* című könyv részletesen körbejárja a pénz megjelenési formáit, amely a történelem során végig kísérte az emberiséget. A pénz egyes megjelenési formái között sok hasonlóság felfedezhető, és alapvetően a technológiai fejlődés során tehát a pénz megjelenési formái változtak, de minden fejlődési szakasz a lehetőségek mellett kihívásokat is teremt, amelyre választ kell adnunk, és a pénzre úgy tekinteni, mint egy olyan technológiára, amely formálja is a társadalmat, nemcsak egy passzív eszköz.

Zárszóként pedig összefoglalva a pénz egy társadalmi innováció, aminek mindig a társadalmat kell szolgálnia. Fontos gondolat, hogy az állampolgároknak felelőssége van abban, hogyan használjuk a pénzt, a pénz nem valamiféle természet alkotta dolog, hanem mi emberünk "teremtettük". Mindez azt is jelenti, hogy az embereknek kell kontrollálni azt, és felelősségünk van abban, hogy a pénzt a társadalom szolgálatába állítsuk.

Visszaulva pedig a könyv borítójára a bibliai utalás a könyv elolvasása után egyértelmű válik. A gondolat pedig, hogy a pénznek kell szolgálnia a társadalmat és nem fordítva, jól rímel a pénznek a keresztény etikai megközelítésére, amelyben a pénz nem célként, hanem eszközként jelenik meg. Ha a pénz szolgál, akkor értelemszerűen csak egy eszköz, ahogyan azt a számos megjelenési formájában a történelem során tapasztalhatta a társadalom, ha viszont a társadalom szolgálja a pénzt, akkor már egyfajta célként lehet rá tekinteni, amely számos negatív hatással járhat. Emiatt is fontos megérteni a pénz működését, amely egy fontos technológiai innováció, de ennek megfelelően is kell kezelni. A fenti gondolatok többek között Baritz (2016) *Háromdimenziós gazdaság* című könyvében is megjelennek. Ezen gondolatok alapján a pénz különböző megjelenési formáiban sem jelenthet mást, minthogy a technológiai fejlődéssel együtt a pénz is fejlődjön, hogy a társadalom igényeit ki tudja szolgálni. ■

## Irodalomjegyzék

1. Baritz, Sarolta Laura (2016) Háromdimenziós gazdaság – Lehet-e gazdálkodni erényetikai paradigmában? Kairosz Kiadó: Budapest
2. Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2024, January 23) technology. Encyclopaedia Britannica. <https://www.britannica.com/technology/technology>
3. Pesuth, Tamás – Varga, Bendegúz Tamás (2018) Yuval Noah Harari: Money: Pénz, Harari történelmi, filozófiai és technológiai megközelítésében, Pénzügyi Szemle/Public Finance Quarterly 63 : 2 pp. 285-290
4. Magyar Tudományos Akadémia (2016) A magyar nyelv értelmező szótára, Akadémiai Kiadó: Budapest
5. Szent István Társulati Biblia (2018) Szent István Társulati Biblia Online. <https://szentiras.hu/SZIT/R%C3%B3m6/> (Eredeti 1973)