

ÚTMUTATÓ KEZDŐKNEK

Törött pénz & a kiút

A pénz működésétől az első *Bitcoin*-vásárlásig. Szakzsargon nélkül, ígérek nélkül, elsődleges forrásokból származó adatokkal.

17
FEJEZET

≈90 perc
OLVASÁS

2.0
KIADÁS · 2026



SZERKESZTŐI ELŐSZÓ

Erről a könyvről

KIADVA

PRÁGA · 2026

KIADÁS

INVITY ACADEMY

01. KÖTET

KINEK

KEZDŐKNEK, AKIK A BITCOINT
A CÍMSOROKBÓL ISMERIK, DE
A MŰKÖDÉSÉBŐL NEM.

HOSSZ

≈ 90 PERC OLVASÁS

Ez a könyv az Invity Academy oktatási platform bevezető anyagaként készült. Azoknak szól, akik a Bitcoint a címsorokból és vitákból ismerik, de soha nem kaptak választ a legfontosabb kérdésre: *miért is jött létre, és milyen problémát old meg?*

A legtöbb útmutatóval ellentétben nem a technológiával kezdjük. Magával a pénzzel kezdjük — azzal, hogyan jött létre, hogyan működik ma, és miért érzik oly sokan, hogy „valami elromlott”. Csak ha megértjük a problémát, van értelme a megoldásról beszélni.

Nem találsz itt befektetési tanácsot. Egy keretet találsz, amelyben kialakíthatod a saját véleményed — és ezt a lehető legtöbb forrásban érdemes keresni. A számok és idézetek visszakereshető nyilvános forrásokból származnak (Federal Reserve, EKB, Világbank, BIS, Eurostat, Glassnode).

//

*A pénz olyan, mint egy
második nyelv. Amíg nem
érted, irányít téged. Amikor
felfogod, végre beszélni
kezdesz vele.*

Átdolgozott parafrázis · Lyn Alden



Kellemes olvasást. **Az Invity.io** csapata

TARTALOM

Tizenhét fejezet, három rész, egy kérdés.

I.

ELSŐ RÉSZ

Törött pénz

01	Mi is valójában a pénz?	05
02	A pénz rövid története	07
03	Az aranystandard és a vége	10
04	Hogyan keletkezik valójában a pénz ma	12
05	Az infláció nem véletlen, hanem a rendszer terve	14
06	A Cantillon-hatás — ki áll a csap forrásánál	17
07	Adósság, fiskális dominancia és miért nincs visszaút	19
08	A törött iránytű — miért nem érvényesek már a régi szabályok	22

II.

MÁSODIK RÉSZ

A Bitcoin mint válasz

09	Satoshi és a kriptográfiai keresés 30 éve	25
10	Mi a Bitcoin — hálózat és eszköz	27
11	Kemény szűkösség — 21 millió és stop-loss a hatalomra	30
12	A Bitcoin nem „kripto”	32
13	Bitcoin vs. arany — két kemény eszköz a röntgen alatt	35
14	Hét mítosz, amelyet a vasárnapi ebédnél hallasz	38

III.

HARMADIK RÉSZ + MELLÉKLETEK

Az első lépés

15	Hogyan kezdj okosan	41
16	Az Invity mint iránytű	43
17	Mit olvass és kövess ezután	45
A	Szójegyzék	47
B	GYIK — gyakori kérdések	49
C	Az első vásárlás ellenőrzőlistája	50

RÉSZ EGY · 01—08. FEJEZET

Törött pénz^{I.}

A könyv első részében figyelmen kívül hagyjuk a Bitcoin. Először meg kell értenünk a világot, amelyben élünk — a fiatpénz által uralt világot. Csak akkor válik világossá, mit hoz valójában a Bitcoin.



Mi is valójában a pénz?

Mielőtt kritizálnánk a mai pénzt, meg kell válaszolnunk, mit várunk a pénztől. A válasz meglepően régi — és ma meglepően hasznos.

A pénz az emberiség egyik legősibb és egyben legkevésbé megértett technológiája. Mindenütt körülöttünk van, mégis meglepően keveset gondolkodunk rajta. A túlnyomó többség úgy hagyja el az iskolát, hogy tud a genetikáról, a kvantumfizikáról vagy Róma történelméről — de fogalma sincs, hogyan keletkezik a pénz, amelyet a pénztárcájában hord.

Kezdjük egy nagyon egyszerű kérdéssel: mire szolgál a pénz? A válasz meglepően régi. Már **Arisztotelész** leírta az i. e. 4. században, hogy a pénz három funkciót tölt be.

A pénz három funkciója

- **Csereeszköz** — lehetővé teszi, hogy dolgokat cserélj anélkül, hogy pontosan arra lenne szükséged, ami a partnerednél van.
- **Értékmegőrző** — lehetővé teszi, hogy a mai munka vásárlóerejét a jövőbe halaszd.
- **Elszámolási egység** — közös nyelvet alkot, amellyel összehasonlítjuk a különböző dolgok értékét.

A jó pénz tulajdonságai

Ahhoz, hogy a pénz jól betöltse a funkcióit, bizonyos fizikai és logikai tulajdonságokkal kell rendelkeznie. A pénztörténészek általában hatot neveznek meg.

Az arany ötezer évig tartotta a helyét a pénzmédiumok versenyében, mert mind a hat tulajdonságot átlag felett egyesítette. Elég szűkös volt, olvastással osztható, sűrűség alapján ellenőrizhető és örökké tartós.

FEJEZET 01 · MI IS VALÓJÁBAN A PÉNZ?

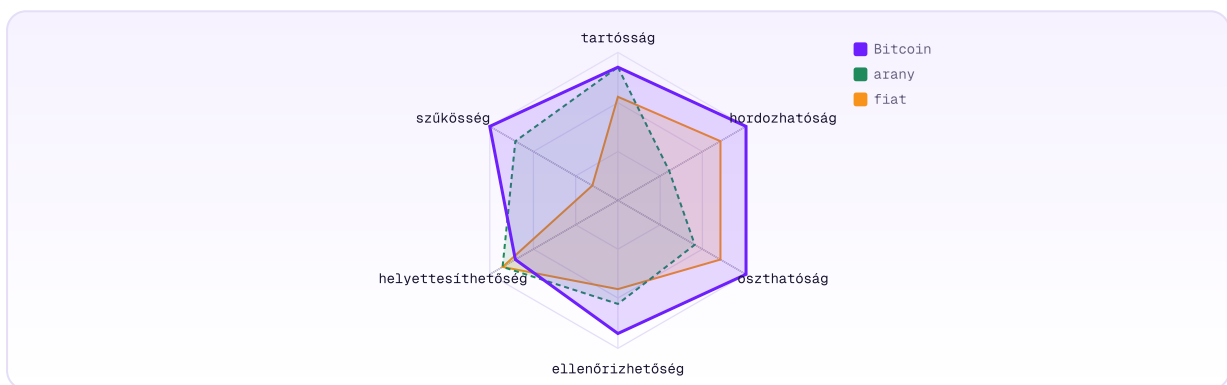
A pénz hat tulajdonsága

- **Tartósság** — a pénz nem romolhat meg.
- **Hordozhatóság** — könnyen el kell tudnod vinni A-ból B-be.
- **Oszthatóság** — kisebb és nagyobb egységekre kell bomlania.
- **Felismerhetőség** — a partnernek ellenőriznie kell tudnia a valódiságot és a mennyiséget.
- **Helyettesíthetőség** — az egyik egységnek egyenlőnek kell lennie a másikkal.
- **Szükségesség** — és ez a legfontosabb. Ha bárki tetszés szerint gyárthatna belőle, nem lenne értéke.


ÁBRA 1

Saját adatok

A pénz hat tulajdonsága — összehasonlító diagram

**MIT MUTAT AZ ÁBRA**

Radardiagram hat tengellyel és három réteggel: arany, fiat, Bitcoin.

ADATFORRÁS

Saját szerkesztés Menger, Mises, Ammous (2018), Alden (2023) alapján.

— KULCSGONDOLAT · 01. FEJEZET

Mi is valójában a pénz?

- A pénznek három funkciója van: csere, értékmegőrzés, elszámolás. Ma a második a legproblémásabb.
- A jó pénznek hat tulajdonsága van. A döntő a szükségesség.
- A pénz fejlődő technológia. Amit ma használunk, az nem az utolsó szó.

A pénz rövid története

Az emberiség a pénz előtt. A hosszú út a kagylóktól a fémig, az érméktől a papírig, a papírtól a pixelekig.

Ha van gyerekkori emléked matricacseréről, tudod, hogyan néz ki a **cserekereskedelem** — áru közvetlen cseréje áruért. Abban a pillanatban szűnik meg működni, amikor egy asztalosnak cipő kell, és a cipésznek éppen nem kell asztal. A közgazdászok ezt a „szükségletek kettős egybeesésének” nevezik, és ez az első ok, amiért a pénz létrejött.

Már az őskori kultúrákban észrevették, hogy bizonyos tárgyakat mindenki elfogad. Só, gabona, szárított hal, prémek, kagylók. Egyetemes csereeszközként kezdtek működni. **Árupénznek** nevezzük őket.

Az arany — 5000 éven át bevált technológia

Miért az arany? Az ezüst bővebb volt. A réz gyorsan oxidálódott. A vas rozsdásodott. Az arany ragyogóan kiváló volt: kémiaiilag inert, elég szűkös ahhoz, hogy évente csak a meglévő készlet töredéke kerüljön hozzá.

Az aranynek van egy tulajdonsága, amelyet a közgazdászok magas **stock-to-flow**-nak neveznek. Világkészlete hatalmas, miközben az évente hozzáadott mennyiség nagyjából 1,5–2 %. Még ha a geológusok holnap találnának is egy hatalmas aranyeret, sem egy év, sem tíz év alatt nem tudnák megduplázni a kínálatot.

Az érmék és az első leértékelés

Az arany- és ezüstérmék korai verése hatalmas újítást hozott — a szabványosítást. A kereskedőnek már nem kellett minden tranzakciót lemérnie. Kapott egy érmét az uralkodó pecsétjével, és bízott benne, hogy pontosan annyit nyom, amennyit ígér. De ezzel a bizalmi aktussal a pénzrendszerbe belépett egy intézmény, amely másképp kezdte gondozni, mint a kereskedő várta: az **állam**.

A történelem első nagy leértékelése a római dénár fokozatos hígítása volt. A császárok olcsóbb fémekkel kezdték hígítani az ezüstöt, hogy azonos érmesúly mellett több érmét verjenek, és finanszírozzák a hadsereget.

FEJEZET 02 · A PÉNZ RÖVID TÖRTÉNETE

DATA

A római dénár — az első ismert pénzeértékelés

Kr. u. 64 · ezüstartalom	~ 94 %
Kr. u. 100 · ezüstartalom	~ 85 %
Kr. u. 200 · ezüstartalom	~ 50 %
Kr. u. 270 · ezüstartalom	~ 5 %
Csökkenés 200 év alatt	- 90 %

A tanulság: amikor egy államnak több pénzre van szüksége, mint amennyit adóból beszed, elkezd módosítani magát a pénz definícióját.

A papírpénz és a nagy rövidítés

A papírpénzt Kínában találták fel a Tang-dinasztia idején (7. század), és tömegesen a Song-dinasztia alatt terjedt el. Az elv egyszerű volt: a nehéz érmék egy megbízható őrzőnél maradtak, a tulajdonos pedig egy papírutalványt kapott, amelyet beválthatott.

Ez a rendszer évszázadokig robusztus volt, amíg egy feltétel teljesült: **egy bankjegy = egy meghatározott mennyiségű arany a páncéltéremben**. Abban a pillanatban, amikor a kibocsátó több bankjegyet kezdett nyomtatni, mint amennyi aranyfedezete volt — és a történelem mutatja, hogy ez majdnem mindig megtörtént — a papír elkezdte elveszíteni az értékét.

ÁBRA 2

Saját adatok

A pénzmédiumok idővonala



MIT MUTAT AZ ÁBRA

Vízszintes idővonal i. e. 3000-től napjainkig öt réteggel: árupénz, fémérmék, aranyfedezetű papír, fedezet nélküli papír, digitális.

ADATFORRÁS

Saját szerkesztés Alden (2023), Broken Money alapján.

— KULCSGONDOLAT · 02. FEJEZET

A pénz rövid története

- A pénz organikusan jött létre a piaci cseréből, nem politikai döntésből.
- A fémek azért győztek a többi áru felett, mert a kitermelés elég nehéz volt.
- Az arany a természet legmagasabb stock-to-flow-jának köszönhetően győzött a többi fém felett.
- A papírpénz története az ismétlődő kísértés története, hogy többet nyomtassanak, mint amennyi a fedezet.

Az aranystandard és a vége

Hogyan búcsúztunk el egyetlen évszázad alatt egy évezredes szokástól. És miért tudsz róla olyan keveset.

Ha **1971** után születél, történelmi anomáliában élsz. Egy olyan korban, amikor a világ pénzét semmi kézzelfogható nem fedezi. A civilizáció egész korábbi időszakában ez nem így volt — kivéve a háborúk és válságok rövid időszakait, amelyekből mindig visszatértek a fémhez.

A klasszikus aranystandard (1870–1914)

A 19. század vége pénzügyileg hihetetlenül stabil időszak volt. Nagy-Britannia, az USA, Németország és Franciaország valutáit rögzített arany súly fedezte. A rögzített árfolyamok egyszerű következmény voltak — minden valuta csak egy másképp elnevezett aranydarab volt.

Ebben a korban az árak csökkentek. 1870 és 1914 között a kiskereskedelmi árindex az USA-ban inkább stagnált vagy enyhén csökkent, miközben a gazdaság évi 4 %-kal nőtt. A megtakarításnak volt értelme.

1933: az arany betiltva

A nagy gazdasági világválságban **Franklin D. Roosevelt** elnök 1933 áprilisában kiadta a 6102. számú végrehajtási rendeletet. Az amerikaiaknak át kellett adniuk aranyukat az államnak papírdollárért cserébe, 20,67 \$ árfolyamon trójai unciánként. Nem sokkal a tömeges elkobzás után a kormány átírta az árfolyamot — 1 trójai uncia = 35 \$. Egyik napról a másikra 41 %-kal leértékelték a dollárt.

//
Egyetlen kormány sem marad fenn sokáig, ha megengedi polgárainak, hogy valódi alternatívájuk legyen a pénzével szemben.

Tanulság a 6102. végrehajtási rendeletről

FEJEZET 03 · AZ ARANYSTANDARD ÉS A VÉGE

1971. augusztus 15. — a Nixon-sokk

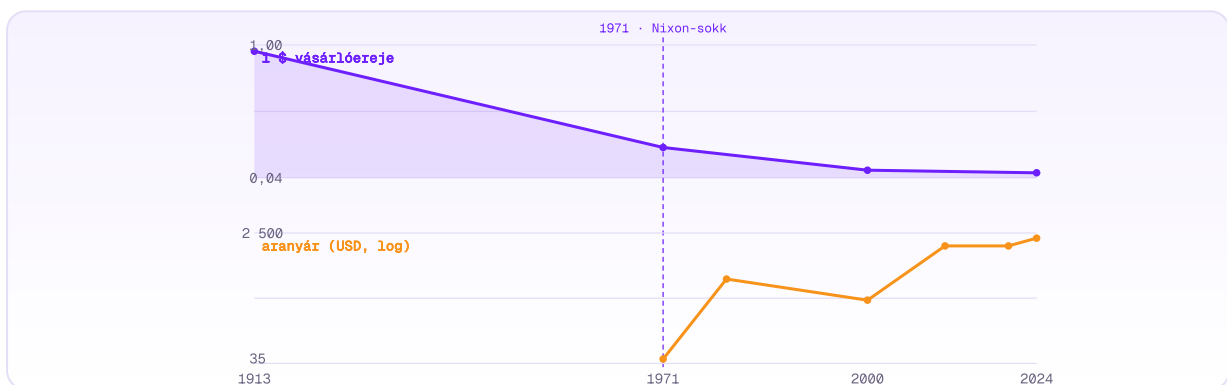
A vietnami háború, a Great Society szociális programjai, a növekvő amerikai hiány. Az USA gyorsabban nyomtatott dollárt, mint ahogy az arany gyűlt. A külföldi jegybankok gyanítani kezdték, hogy a „35 \$ unciánként” ígéret megszűnik fedezve lenni.

1971. augusztus 15-én, vasárnap **Richard Nixon** elnök megjelent a televízióban, és bejelentette a dollár aranyra való beválthatóságának „ideiglenes” felfüggesztését. A felfüggesztés a mai napig érvényben van — már több mint 55 éve tart. **Ettől a pillanattól a világ összes valutája fedezetlen.**

ÁBRA 3

Saját adatok

A dollár vásárlóereje és az aranyár a Nixon-sokk után



MIT MUTAT AZ ÁBRA

1 \$ vásárlóereje 1,00-ról ~0,04-re csökken. Az aranyár 1971-től (35 \$) napjainkig (~2 500 \$).

ADATFORRÁS

Federal Reserve Economic Data (FRED), BLS, World Gold Council.

— KULCSGONDOLAT · 03. FEJEZET

Az aranystandard és a vége

- 1913 a Fed, 1933 az aranytartás tilalma, 1944 Bretton Woods, 1971 a Nixon-sokk — négy lépés a kemény pénztől a fiatig.
- 1971 óta a világ egyetlen valutáját sem fedezi semmi kézzelfogható.
- Az aranyhorgony elvesztése az államok költségvetési fegyelmének elvesztését is jelentette.
- Történelmi anomáliában élünk, nem „normális” pénzrendszerben.

Hogyan keletkezik valójában a pénz ma

*A válasz az emberek 95%-át meglepi. Nem a nyomda.
Nem a jegybank egyedül. Két szint tánca.*

Ha megkérdezed az átlagembert, honnan jön a pénz, a leggyakoribb válasz: „a jegybank nyomtatja” vagy „az állam”. Mindkettő — bizonyos nagyvonalúsággal — csak pár százalékban igaz. **A számládon lévő pénz túlnyomó többsége soha nem ment át semmilyen nyomdán.** Könyvelési bejegyzésként keletkezett abban a pillanatban, amikor valaki hitelt vett fel egy kereskedelmi banknál.

A pénz két szintje

A modern pénzrendszer kétszintű. Felül áll a **jegybank** — a Fed az USA-ban, az EKB az eurózónában. Létrehozza az úgynevezett alappénzt (M0). Alatta állnak a **kereskedelmi bankok**. Ők hozzák létre a pénzt, amellyel valójában élész: a számládon lévő számokat.

Amikor egy bank jelzáloghitelt vagy kölcsönt hagy jóvá neked, *nem a páncéltérmből kölcsönöz pénzt.* Bejegyzésként hozza létre a számládon. A pénz ezzel új a gazdaságban. Amikor visszafizeted a hitelt, a pénz eltűnik.

A monetáris aggregátumok: M0, M1, M2

A jegybankok a pénz több „rétegét” követik. Amikor a „gazdaságban lévő pénzmennyiségről” beszélnek, általában az M2-re gondolnak. És az M2 az az ábra, amelyet mindenkinek látnia kell.

A monetáris aggregátumok három szintje

- **M0** — a monetáris bázis. Bankjegyek, érmék és a bankok jegybanksi tartalékai. Az egyetlen pénz, amelyet a jegybank közvetlenül nyomtat.
- **M1** — M0 plusz a kereskedelmi banki folyószámlák. Azonnal fizetésre rendelkezésre álló pénz.
- **M2** — M1 plusz a megtakarítási és lekötött számlák. Gyakorlatilag a háztartások teljes megtakarítása.

FEJEZET 04 · HOGYAN KELETKEZIK VALÓJÁBAN A PÉNZ MA

DATA

Monetáris növekedés 2000—2024

USA M2	4,6 → 21,0 bn USD (4,6×)
Eurózána M3	5,0 → 16,0 bn EUR (3,2×)
Csehország M2	1,5 → 6,0 bn CZK (4,0×)
USA reál-GDP	+ 65 %
Csehország reál-GDP	+ 90 %

A pénzkínálat sokkal gyorsabban nő, mint a termelés — a különbség magyarázza az inflációt mind az árakban, mind az eszközökben.

Mennyiségi lazítás (QE)

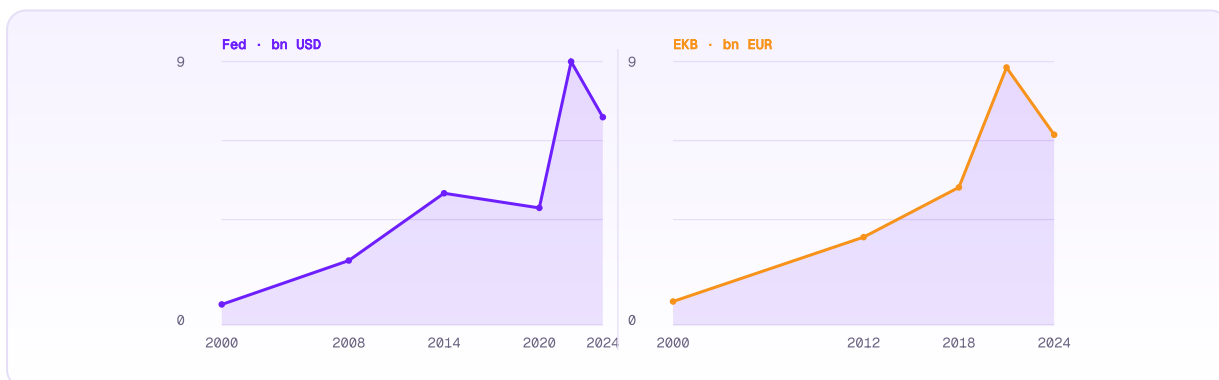
Amikor 2008-ban összeomlott az amerikai pénzügyi rendszer, a Fed olyan eszközhöz nyúlt, amely addig főleg a tankönyvekben létezett. A jegybank államkötvényeket vásárolt, és újonnan létrehozott tartalékokkal fizetett értük.

A 2020—2022-es járvány idején a QE mértéke példátlan volt: **a Fed két év alatt 4-ről 9 billió USD-re bővítette a mérlegét.** Ez több, mint a 2008-as válság utáni teljes QE együttléve.

 ÁBRA 4

Saját adatok

A Fed és az EKB monetáris bázisa, 2000—2024



MIT MUTAT AZ ÁBRA

A Fed és az EKB mérlege billió USD/EUR-ban. Látható ugrások: 2008, 2010–2014, 2020.

ADATFORRÁS

Federal Reserve H.4.1 Release, ECB Consolidated Financial Statement.

— KULCSGONDOLAT · 04. FEJEZET

Hogyan keletkezik valójában a pénz ma

- A számládon lévő pénz túlnyomó többségét a kereskedelmi bankok hozták létre, nem az állam.
- Az új pénz a hitel pillanatában keletkezik. Amikor visszafizeted, a pénz eltűnik.
- A QE lehetővé teszi, hogy a jegybank hetek alatt billió nagyságrendű pénzt hozzon létre.
- Az M2 pénzkínálat lényegesen gyorsabban nő, mint a reáltermelés.

Az infláció nem véletlen, hanem a rendszer terve

Az inflációról szóló nyilvános vita úgy működik, mint a foci egy sör mellett. Mindenkinek van véleménye, többnyire érzelmi, és senkit nem érdekelnek a játékszabályok.

Amikor a rádióban azt hallod, hogy „az infláció októberben 3,2 % volt”, mit mondanak pontosan? Az infláció hivatalos definíciója — amely a jegybankok vagy az amerikai BLS jelentéseiben szerepel — a fogyasztási cikkek és szolgáltatások kosarának éves változása. **CPI**-nek (fogyasztóiár-index) nevezik.

Egy alternatív és történelmileg régebbi definíció így szól: az infláció a **gazdaságban lévő pénzmennyiség növekedése**, az ártól függetlenül. A kettő összefügg, de nem azonos. A pénzkínálat-infláció az ok, az árinfláció a tünet.

A fogyasztói kosár problémái

Eszközinfláció — az infláció, amelyről hallgatnak

Egy új prágai lakás 2000-ben átlagosan 25 000 CZK-ba került négyzetméterenként. 2024-ben az átlagára 160 000 CZK/m² körül van. Ez több mint hatszoros. Az átlagbér ugyanezen időszakban körülbelül négyszeresére nőtt.

Az S&P 500 2000-ben körülbelül 1 500 ponton állt, 2024-ben 5 500 felett. Az arany 270 USD/oz-ról a mai 2 500+-ra emelkedett. A Bitcoin gyakorlatilag a semmiből ~100 000 USD-re. Ezek az eszközök nem azért emelkednek, mert annival többet termelnek. **Azért emelkednek, mert a pénzkínálat gyorsabban nő, mint az eszközök kínálata.**

FEJEZET 05 · AZ INFLÁCIÓ NEM VÉLETLEN, HANEM A RENDSZER TERVE

DATA

Egy prágai lakás vs. az átlagbér az idők során

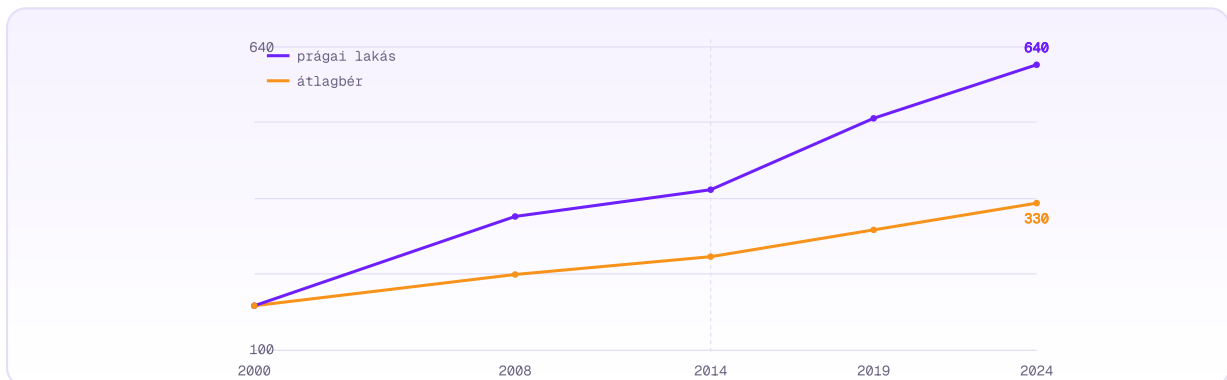
2000 · prágai lakás 70 m ²	~ 1,75 millió CZK
2000 · átlagbér	~ 18 000 CZK → 97 hónap
2024 · prágai lakás 70 m ²	~ 11,2 millió CZK
2024 · átlagbér	~ 60 000 CZK → 187 hónap
Változás 2000–2024	+ 90 % bérek számában

Ha a jelzáloghitel kamatköltségét is mérnénk, a különbség még nagyobb lenne. Források: CZSO, Deloitte Property Index.

ÁBRA 5

Saját adatok

Lakásárak vs. átlagbérek Csehországban, 2000—2024



MIT MUTAT AZ ÁBRA

Két görbe, 2000-ben 100-ra normalizálva: egy prágai lakás vs. a bér. Egyértelmű széttartás 2014 után.

ADATFORRÁS

CZSO, Deloitte Property Index, Sreality.cz index.

Az infláció mint csendes adó

Ha egy folyószámlán 500 000 CZK megtakarításod van 5 %-os infláció mellett, egy év alatt 25 000 CZK-nak megfelelő reálvásárlóerőt veszítettél. Senki nem nyúlt a számládhoz. Senki nem küldött adóbevallást. Egyszerűen csak amit azért az összegért veszel, abból most kevesebbet veszel.

Henry Hazlitt közgazdász „láthatatlan adónak” nevezte — és az állam szempontjából zseniálisan észrevétlen. Senki nem szavazta meg a parlamentben, és nem szavazhatsz be vagy ki érte senkit.

//
Az egyetlen különbség az infláció és az adózás között az, hogy az inflációt nem kell a parlamentben jóváhagyni.

Ronald Reagan · neki tulajdonítva

FEJEZET 05 · AZ INFLÁCIÓ NEM VÉLETLEN, HANEM A RENDSZER TERVE

— KULCSGONDOLAT · 05. FEJEZET

Az infláció nem véletlen, hanem a rendszer terve

- A hivatalos CPI a módszertani korrekciók révén alábecsüli a valós inflációt.
- Az inflációnak két arca van: a fogyasztói árak és az eszközárak. A második meghatározóbb az egyenlőtlenség szempontjából.
- Az infláció a folyó- és megtakarítási számlákon lévő megtakarításnak a legrosszabb — csendes adó.
- Egy olyan rendszerben, ahol a pénz gyorsabban nő, mint az árak, az infláció elkerülhetetlen — a terv jellemzője, nem véletlen.

A Cantillon-hatás — ki áll a csap forrásánál

Az infláció soha nem sújt mindenkit egyformán. Attól függ, milyen messze állsz a csaptól, amelyen át a rendszerbe folyik.

1730-ban Londonban meghalt **Richard Cantillon** ír kereskedő és közgazdász. A hagyatékában megtalálták az *Essai sur la nature du commerce en général* című könyv kéziratát. Csak 25 évvel a halála után jelent meg. Az egyik legfigyelemreméltóbb közgazdasági szöveg — és tartalmaz egy megfigyelést, amely ma jóslatnak tűnik.

Cantillon észrevette, hogy az új pénz soha nem egyenletesen lép be a gazdaságba. Először meghatározott helyekre és meghatározott emberekre hull.

Ki az első és ki az utolsó

Képzeld el egy vízcsapot. Aki a csapnál áll, mindig elsőként kapja a vizet — tisztán, hidegen, teljes nyomáson. Aki a cső végén áll, utolsóként kapja — melegebben, rozsdanyomokkal.

A csapnál állnak

- **Az állam** — elsőként költi el az új pénzt, reálárakon, megrendelésekre és szociális transzferekre.
- **A kereskedelmi bankok** — új tartalékokat kapnak, és olyan kamatokon hitelezhetik ki, amelyeket nem maguk határoznak meg.
- **A nagyvállalatok** — olcsó hitelből finanszíroznak terjeszkedést és felvásárlásokat.
- **Az eszköztulajdonosok** — eszközeik értéke emelkedik, mielőtt az infláció eléri a fogyasztói árakat.

És ki áll a cső végén

A modern jegybankrendszert gyakran azzal az érvel védik, hogy ösztönzi a gazdaságot és munkahelyeket teremt. Még ha készpénznek vesszük is, egyúttal látnunk kell a fonákját: a pénz, amelyet a jegybank létrehoz, nem mindenkihez ér el egyszerre. Kiszámítható utat jár be, amely szerkezetileg az egyik csoportot előnyben részesíti a másikkal szemben.

FEJEZET 06 · A CANTILLON-HATÁS — KI ÁLL A CSAP FORRÁSÁNÁL

A cső végén állnak

- **A fix bérű munkavállaló** — a bér általában csak késéssel és nem a teljes infláció mértékében igazodik.
- **A nyugdíjas** — a nyugdíjat évente egyszer indexálják, lassan.
- **A vagyon nélküli fiatal család** — nincsenek értéküket növelő eszközeik, de magasabb árat fizetnek élelemért, energiáért, lakbérért.
- **A számlán lévő megtakarító** — a kamat nem fedezi a vásárlóerő-veszteséget.

DATA

A Cantillon-hatás az adatokban (USA, 1989 vs. 2023)

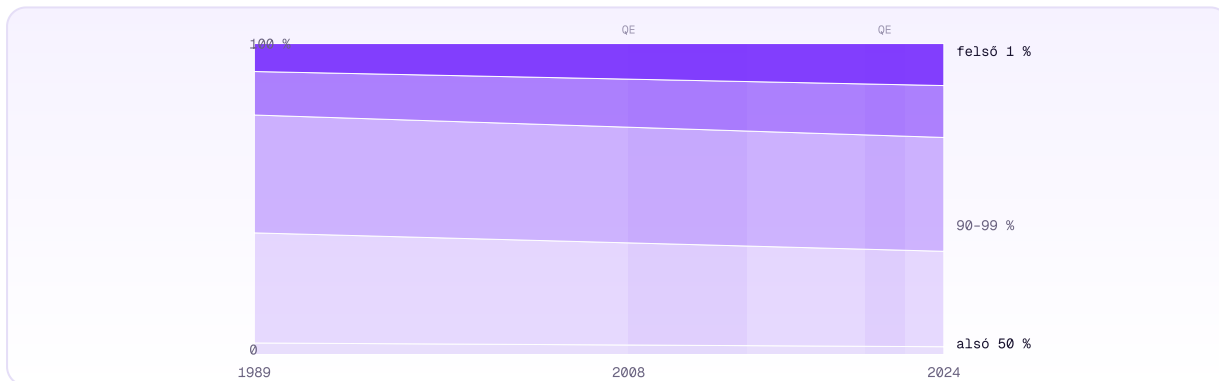
A felső 1% vagyona	23,0 % → 30,2 %
A felső 10% vagyona	60,9 % → 66,8 %
Az alsó 50% vagyona	3,7 % → 2,5 %
Fed-mérleg 2008–2024	~ 5× (0,9 → 9 bn USD)

Véletlen? A választ a könyv többi adatában találod. Forrás: Federal Reserve Survey of Consumer Finances.

ÁBRA 6

Saját adatok

A felső 1% vs. alsó 50% vagyoni részesedése, USA 1989—2024



MIT MUTAT AZ ÁBRA

Halmazott területdiagram 1989-től 2024-ig, öt sáv: felső 0,1%, felső 1%, következő 9%, következő 40%, alsó 50%.

ADATFORRÁS

Federal Reserve Distributional Financial Accounts (DFA).

— KULCSGONDOLAT · 06. FEJEZET

A Cantillon-hatás — ki áll a csap forrásánál

- Az új pénz nem egyenletesen lép be a gazdaságba. Valaki elsőként, valaki utolsóként kapja.
- Az első kedvezményezettek nyernek. Az utolsók (munkavállalók, nyugdíjasok, megtakarítók) veszítenek.
- Az egyenlőtlenség elmúlt 35 évi növekedése pontosan korrelál a fiat és a QE korszakával.
- Ez nem összeesküvés, hanem a pénz keletkezési módjának matematikai következménye.

Adósság, fiskális dominancia és miért nincs visszaút

Miért nem tud a pénzrendszer, még ha akarna sem, visszatérni a kemény pénzhez.

Kezdjük egy megjegyzésre érdemes számmal. **A globális adósság (állami, vállalati, háztartási) 2024-ben elérte a körülbelül 318 billió USD-t.** A világ GDP-je körülbelül 105 billió USD volt. Az adósság/GDP arány tehát több mint 300 %. Történelmileg ezt a szintet csak közvetlenül a második világháború után láttuk — és még akkor is évtizedekbe telt, mire az országok kikerültek belőle.

Hogyan jutottunk ide

Az 1914 előtti aranystandard idején a fejlett országok adóssága/GDP-je általában 20—60 % között volt. Az állam csak vész helyzetben (háború, nagy válság) vett fel kölcsönt, majd fokozatosan visszafizette.

1971 után, a fiat-korban kiderült, hogy fedezetlen valutával az államnak olcsóbb kiútja van a valódi visszafizetésnél — az **infláció**. Az adósságot reálértékben, leromlott pénzzel fizetik vissza. Az USA adóssága/GDP-je 1980-ban 35 % volt, ma 125 %.

Fiskális dominancia

Egy közgazdasági fogalom, amely az utóbbi években visszatér a vitába: **fiskális dominancia**. Olyan állapotot jelöl, amelyben az állam költségvetési helyzete annyira feszült, hogy a jegybank nem folytathat független politikát.

Lyn Alden leírja, hogy az Egyesült Államok 2022 körül került ebbe a helyzetbe. Az amerikai szövetségi adósság kamatköltsége 2024-ben meghaladta a védelmi költségvetést — és ez egy olyan védelmi költségvetés, amely önmagában nagyobb, mint a következő tíz országé együttvéve.

FEJEZET 07 · ADÓSSÁG, FISKÁLIS DOMINANCIA ÉS MIÉRT NINCS VISSZAÚT

DATA

Egyes országok adóssága/GDP-je az idők során

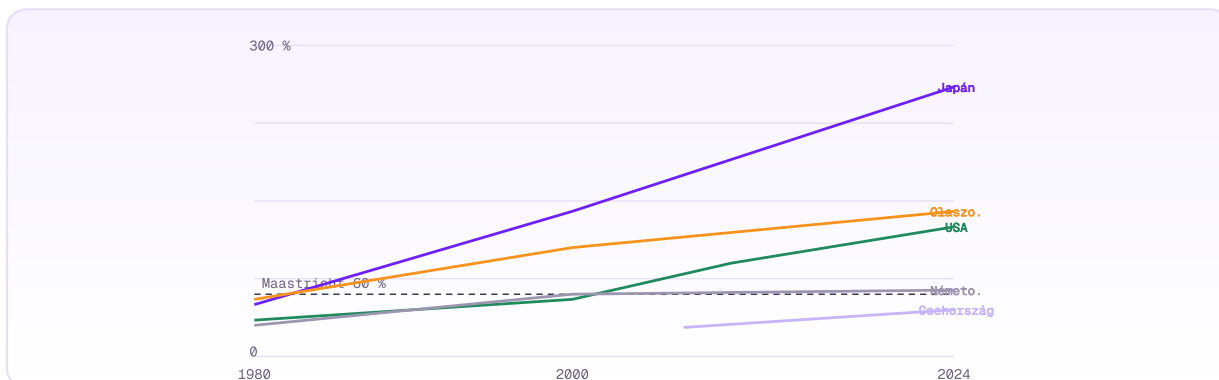
USA	35 % → 125 % (1980–2024)
Japán	50 % → 260 % (1980–2024)
Olaszország	55 % → 140 % (1980–2024)
Németország	30 % → 64 % (1980–2024)
Csehország	28 % → 45 % (2007–2024)

Történelmi referenciaérték: a 60 % volt a maastrichti kritérium az 1990-es években. Ma szinte minden nagy gazdaság e plafon felett van.

ÁBRA 7

Saját adatok

Adósság/GDP — USA, Japán, eurózána, Csehország, 1980 —2024



MIT MUTAT AZ ÁBRA

Négy görbe, 0–300 %-os függőleges tengellyel. Mind emelkednek, Japáné a legmagasabb.

ADATFORRÁS

IMF Global Debt Monitor, 2024.

Miért nincs visszaút

Képzeld el, hogy „vissza akarnád állítani” a rendszert a kemény pénzhez. Ez deflációt jelentene — a pénzmennyiség csökkenését. Csábítóan hangzik, de egy 300 %-os adósság/GDP-vel rendelkező rendszerben ez gazdasági atombomba.

Amikor a pénz névértéke emelkedik (infláció), az adósság reálértéke csökken. Az adós könnyebben törleszt. Amikor a pénz névértéke csökken (defláció), az adósság reálértéke emelkedik. **Az adós csődbe megy.**

Ezért egyetlen nyugati kormány sem akar ma deflációt. Épp ellenkezőleg — a jegybankok hivatalos célja a 2 %-os infláció. Állandó, soha meg nem álló infláció. Matematikai szükségszerűség ennél az adósságmennyiségnél.

//

Az infláció az állam anyateje. Az állam nem boldogul nélküle — de a számlát a polgár fizeti.

— KULCSGONDOLAT · 07. FEJEZET

Adósság, fiskális dominancia és miért nincs visszaút

- A globális adósság olyan szintet ért el, amelyen a defláció gazdaságilag elképzelhetetlen.
- A jegybankok a fiskális dominancia csapdájában ülnek — nem tudják leküzdeni az inflációt anélkül, hogy destabilizálnák az állami költségvetést.
- A rendszer tehát szerkezetileg folyamatos inflációt igényel.
- A névleges árak emelkednek. A valóság, kemény eszközökben mérve, stagnálnak vagy csökkennek.

A törött iránytű — miért nem érvényesek már a régi szabályok

„Takarékoskodj, fektess vegyes alapba, törleszd a jelzálogot.” A 80-as évek óta hallott tanács megszűnt elegendő lenni a modern gazdaságban.

A második világháború után az USA-ban, majd fokozatosan Európában is számos bevett ajánlás született a középosztály számára. Takaríts meg a jövedelmed 10 %-át. Tarts pénzt a bankban nehéz időkre. Vegyél saját lakást. Fektess egy diverzifikált portfólióba: 60 % részvény, 40 % kötvény. Ezek az ajánlások évtizedekig működtek. **Ma némelyik aktívan árt azoknak, akik követik.**

A 60/40-es portfólió — egykori klasszikus

A 60 % részvény és 40 % kötvény arány a modern vagyonkezelés alapja volt. Történelmileg 1950—2020 között a 60/40 körülbelül 5 %-os éves reálhozamot adott.

2022 szerkezeti problémát tárt fel. A részvények 18 %-ot estek. A kötvények, amelyeknek védeniük kellett volna, 13 %-ot estek. A 60/40-es portfólió teljes esése 16 % volt. Reálértékben, a 8 % feletti inflációval, a veszteség meghaladta a 24 %-ot. E portfólió legnagyobb esése fél évszázad alatt.

A megtakarítási számla — garantált veszteség

A megtakarítási számlák átlagos kamata Csehországban 2024-ben körülbelül 4 % volt. A hivatalos infláció 2,5 % körül mozgott. Látszólag pozitív reálhozam. Valójában ne feledd, hogy a névleges hozamot 15 % forrásadó terheli. Vond le a valós inflációt (amelyet a háztartások erősebben éreznek a CPI-nél) — és a reálhozamod nulla közeli vagy negatív.

2020—2022-ben drasztikusabb volt a helyzet. A megtakarítási számlák 0—1 %-ot kínáltak, az infláció elérte a 18 %-ot. Évente 16—17 % reálvásárlóerőt veszítettél. **Három év alatt 500 000 CZK-ból reálértékben ~330 000 CZK maradt.**

Milyen tanács érvényes hátha?

Nem adunk egyetlen tanácsot — nem vagyunk befektetési tanácsadók, és a helyzeted egyéni. De megfogalmazhatunk egy megfigyelést, amelyben egyre több elemző, intézményi befektető és közgazdász egyetért.

Három megfigyelés a mai portfólióhoz

- Sok készpénz tartása a bankban hosszú távon olyan stratégia, amellyel az állam ténylegesen megadóztatja a vásárlóerőt.
- A diverzifikáció továbbra is értékes, de tartalmaznia kell a monetáris leromlásra reagáló eszközöket (kemény eszközöket).
- **Az arany** kiállta az 5000 éves próbát. Semleges, apolitikus, a bankrendszerrel független.
- **A Bitcoin** új — 15 év van mögötte. De ha tulajdonságai beigazolódnak, mindent kínál, amit az arany, és többet: hordozhatóságot, ellenőrizhetőséget, oszthatóságot és semlegességet olyan formában, amelyet az arany soha nem birtokolhat.

— KULCSGONDOLAT · 08. FEJEZET

A törött iránytű — miért nem érvényesek már a régi szabályok

- A klasszikus 60/40-es tanács megszűnt védeni — 2022-ben fél évszázad legnagyobbját veszítette.
- A megtakarítási számla hosszú távon a reálvásárlóerő garantált vesztesége.
- Az örökölt vagyon nélküli nemzedéknek a hagyományos „felfelé vezető út” sokkal meredekebb, mint korábban.
- A diverzifikációnak tartalmaznia kell a monetáris leromlásnak ellenálló kemény eszközöket.

RÉSZ KETTŐ · 09—14. FEJEZET

A Bitcoin mint válasz ^{II.}

*A könyv második része a törött pénzre adott
válaszról szól, amelyet programozók,*

RÉSZ II · A BITCOIN MINT VÁLASZ

kriptográfusok és gazdasági disszidensek egy

Satoshi és a kriptográfiai keresés 30 éve

A Bitcoin nem az égből pottyant 2009-ben. Egy harmincéves szellemi út eredménye volt, amely az internet születésével kezdődött.

1976-ban **Whitfield Diffie** és **Martin Hellman** közzétette a *New Directions in Cryptography* című cikket. Ebben leírták az aszimmetrikus kriptográfia elvét. Matematikai érdekességnek tűnt. Valójában a 20. század egyik legfontosabb felfedezése volt. Nélküle nem lenne internetbank, webáruház, üzenetküldő, sem Bitcoin.

A 90-es években a kriptográfia köré szabad *cypherpunk* mozgalom szerveződött — emberek, akik hitték, hogy az erős kriptográfia alapvető emberi jog.

Kísérletek a digitális pénzre

Az első fecske David Chaum **DigiCash**-e volt (1989) — vak aláírásokon alapuló digitális készpénz. Az **E-gold** (1996) aranyfedezetű online valutaként működött. Adam Back **Hashcash**-e (1997) a *proof-of-work* elv volt, amelyet Satoshi később átvett. **Nick Szabo** javasolta a *bit goldot*. **Wei Dai** közzétette a *b-moneyt*. Mindezeknek a projekteknek volt egy közös gyengéje: nem tudták megoldani a **kettős költség** problémáját.

2008. október 31. — a whitepaper

A metzdowd.com kriptográfiai levelezőlistán 2008. október 31-én megjelent egy mindenki számára ismeretlen felhasználó bejegyzése **Satoshi Nakamoto** álnéven. Linket tartalmazott egy kilencoldalas cikkre, a *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*-re.

Kegyetlen irónia volt. A cikk a 30-as évek óta legsúlyosabb pénzügyi válság közepén jelent meg. Az amerikai kormány épp jóváhagyta a 700 milliárdos TARP-csomagot a nagybankok megmentésére.

//

The Times 03/Jan/2009 Chancellor on brink of second bailout for banks

Szöveg a Genesis Blockban — Bitcoin #0 blokk

Satoshi eltűnik

Satoshi két évig kommunikált az első fejlesztőkkel. 2010-ben átadta a projektet Gavin Andresennek, és eltűnt. Senki nem tudja, ki Satoshi. Csak annyit tudni, hogy körülbelül **1 millió BTC-t** birtokol (ma ~100 milliárd USD) a korai bányászatból, és több mint 15 év alatt egyetlen satoshit sem adott el vagy használt fel.

A Bitcoin jövője szempontjából Satoshi *névtelensége* és *eltűnése* áldás. A Bitcoinnak nincs alapítója, akit be lehetne perelni, letartóztatni, zsarolni vagy manipulálni. **Valóban fejetlen.**

— KULCSGONDOLAT · 09. FEJEZET

Satoshi és a kriptográfiai keresés 30 éve

- A Bitcoin 30 év kriptográfiai kutatásának gyümölcse, nem véletlen felfedezés.
- Satoshi a kettős költést proof-of-workkal és elosztott konszenzussal oldotta meg.
- A Bitcoin a 2008-as pénzügyi válság közepén született, közvetlen válaszként a bankmentésekre.
- Satoshi eltűnése jellemző, nem hiba — nincs zsarolható alapító.

Mi a Bitcoin — hálózat és eszköz

A Bitcoin két dolog. Egy hálózat, amelyet a világ több ezer számítógépe alkot. És egy eszköz, amely e hálózaton mozog.

Angolul a megkülönböztetést elegánsan nagy- és kisbetűvel teszik. A **Bitcoin** (nagy B) a protokoll — a hálózat, a szabályok, a szoftver. A **bitcoin** (kis b) az eszköz egysége, amely e hálózaton kering.

A hálózat — Bitcoin

Képzeld el egy globális főkönyvet. Minden oldal tranzakciók listáját tartalmazza — ki mennyit küldött kinek. Az oldalak a kezdettől számozottak (2009 óta), és úgy kapcsolódnak, hogy minden új oldal tartalmazza az előző kriptográfiai ujjlenyomatát. Az eredmény egy **lánc, amelyet visszamenőleg nem lehet módosítani**.

Ezt a láncot — a *blokkláncot* — nem egyetlen intézmény vezeti, hanem a világ több tízezer számítógépe. Mindegyik teljes másolatot őriz.

Az eszköz — bitcoin

A Bitcoin mint eszköz az az egység, amelyet a hálózat forgalomba hoz. **A bitcoinok maximális száma 21 millióban rögzített.** 2024 májusáig ~19,7 milliót bányásztak ki. A fennmaradó ~1,3 milliót fokozatosan 2140-ig bányásszák ki.

Minden bitcoin 100 millió kisebb egységre — *satoshira* — osztható. Egy satoshi a Bitcoin legkisebb egysége.

FEJEZET 10 · MI A BITCOIN — HÁLÓZAT ÉS ESZKÖZ

DATA

Bitcoin számokban

Maximális kínálat	21 000 000 BTC
Kibányászva 2025-ig	~ 19,8 millió BTC (94 %)
1 BTC =	100 000 000 satoshi
Felezések	2012, 2016, 2020, 2024, 2028...
Utolsó BTC kibányászva	~ 2140
Aktív csomópont világszerte	~ 17 000 nyilvános
Átlagos idő a blokkok között	10 perc

A kódban 2009 óta, a hálózat túlnyomó többségének egyetértése nélkül megváltoztathatatlan.

A felezés — miért lassul a kínálat

Az új bitcoinok kibocsátása úgy van beállítva, hogy pontosan négyévente feleződjön. 2009-ben egy bányász 50 BTC-t kapott blokkonként. 2024-ben már csak 3,125 BTC-t. 2140-re a jutalom gyakorlatilag nullára csökken.

Tárca, kulcs, cím. Ha ismered egy cím privát kulcsát, te irányítod az egyenleget. Ha elveszíted a kulcsot, az egyenleg visszavonhatatlanul befagy. Ez a filozófia — „*Not your keys, not your coins*” — a Bitcoin és egy bankszámla közötti egyik legmélyebb különbség.

 ÁBRA 8

Saját adatok

Hogyan működik egy Bitcoin-tranzakció



MIT MUTAT AZ ÁBRA

Öt lépéses séma: Alice küld, a tranzakció terjed, a bányászok blokkba foglalják, a blokk hozzáadódik, Bob látja a tranzakciót.

ADATFORRÁS

Saját illusztráció Satoshi whitepaperje (2008) alapján.

— KULCSGONDOLAT · 10. FEJEZET

Mi a Bitcoin — hálózat és eszköz

- Bitcoin = a protokoll (hálózat + szabályok) + bitcoin = az eszköz egysége.
- A blokklánc elosztott főkönyv, amelyet egymástól független számítógépek ezrei vezetnek.
- A proof-of-work biztonságban tartja a rendszert — egy támadás hatalmas energiabefektetést igényelne.
- A 21 milliós kínálat a kódba van vésve. Tulajdon = a privát kulcs feletti irányítás.

Kemény szűkösség — 21 millió és stop-loss a hatalomra

Mit jelent valóban korlátozott pénzt birtokolni? És miért olyan technológiailag nehéz, hogy 30 évig senkinek sem sikerült?

A szűkösség a pénz legalapvetőbb tulajdonsága. Ha a pénz gyorsabban nő, mint az áruk, az értéke csökken. Történelmileg ez a tulajdonság megvolt az árupénznél — só, kagylók, arany. Mindegyiknek volt egy problémája: kellően erős technológiai változás esetén többet lehetett kitermelni belőle.

A különbség a szűkösség és a hajlíthatatlanság között

A monetáris elméletben az **unforgeable costliness** („hamisíthatatlan költségesség”) kifejezést használják. Az a követelmény, hogy egy új pénzegység létrehozása valódi munkába, energiába vagy más, megkerülhetetlen erőforrásba kerüljön.

A Bitcoin végletekig viszi ezt a tulajdonságot. Kínálata a kódban előírt ütemterv szerint nő, amely tökéletesen kiszámítható. Bárki pontosan kiszámíthatja, hány BTC lesz 2030. január 1-jén — és ez a szám nem változik, bármilyen történet is.

Miért nem lehet egyszerűen lemásolni

Az ellenzők egyik leggyakoribb érve: „Több ezer ember készített Bitcoin-másolatot. Csak forkolni kell. Tehát nem szűkös.”

A szűkösség *nem magából a kódból ered*, hanem abból a bizalomból, hogy a szabályok nem változnak. A Bitcoin nem azért megbízható, mert a legjobb kódja lenne (sok projekt technikailag kifinomultabb), hanem mert szabályai 15 évet túléltek alapvető változás nélkül. Ez a **Lindy-hatás**: minél tovább létezik valami változatlanul, annál valószínűbb, hogy még sokáig megmarad.

FEJEZET 11 · KEMÉNY SZŰKÖSSÉG — 21 MILLIÓ ÉS STOP-LOSS A HATALOMRA

DATA

A monetáris expanzió ütemének összehasonlítása

USA M2, 1971–2024	~ 6,5 % évente (+25 % 2020-ban)
Eurózána M3, 2000–2024	~ 5–6 % évente
Csehország M2, 2000–2024	~ 6–7 % évente
Arany – éves növekedés	~ 1,5–2 %
Bitcoin 2025	0,85 % évente
Bitcoin 2028 után	0,43 % és csökken
Bitcoin 2140-ben	0 %

A USD-tulajdonos számára a következmény: évi 6,5 %-os kamatos kamat mellett 50 év alatt a dollár vásárlóerejének 95 %-át veszti el.

21 millió mint stop-loss a hatalomra

Ha elgondolkodunk azon, mi teszi a Bitcoint politikai-gazdasági szempontból kivételessé, ez az: **ez a történelem első pénzrendszere, amelyben nincs senki, aki több pénzt tehetne hozzá.** Nincs jegybank. Nincs állam. Nincs fejlesztői csoport. Senki.

Minden korábbi pénztechnológiának volt fölötte kibocsátója. Az aranyat az állam nem irányíthatja, de elkobozhatja (1933). A dollárt létrehozhatja. A Bitcoinnak nincs egyenértékű entitása.

//
A Bitcoin a történelem első pénze, amelynek nincs főnöke maga fölött.

Parker Lewis · parafrázis

— KULCSGONDOLAT · 11. FEJEZET

Kemény szűkösség — 21 millió és stop-loss a hatalomra

- A pénz szűkössége hamisíthatatlan költségességet igényel — valódi költséget egy egység létrehozásához.
- A Bitcoinnak abszolút szűkössége van: kínálata a kódban 21 000 000-ra rögzített.
- Nem a technikai másolhatatlanságról van szó — hanem a szabályok hitelességéről, amelyet az idő épít (a Lindy-hatás).
- A Bitcoin az első pénzrendszer kibocsátó nélkül — senki nem tehet hozzá több pénzt.

A Bitcoin nem „kripto”

A Bitcoinról szóló negatív hírek túlnyomó többsége valami másra vonatkozik. E különbség megértése talán a mai befektető legfontosabb készsége.

Amikor 2022-ben felrobbant a kriptotőzsdei kolosszus, az FTX, a világ címsorai „kriptoválságot” hirdettek. Maga a Bitcoin 70 %-ot esett a csúcstról ebben a hullámban. A legtöbben, komoly befektetőket is beleértve, a Bitcoinot ugyanabba a kategóriába sorolták, mint a terra/lunát, az FTX-tokeneket, az NFT-majmokat és több ezer altcoinot. **Ez a besorolás — kertelés nélkül — hiba, amely pénzbe kerül az embereknek.**

Mi különbözteti meg egyértelműen a Bitcoinot

Öt alapvető különbség

- **Nincs alapítója.** Nincs vezérigazgató, nincs alapítvány, nincs marketingcsapat. Satoshi 2010-ben eltűnt.
- **Tisztességes indulás.** Nincs ICO, nincs előértékesítési szakasz, nincs premie — az egyetlen út a bányászat volt.
- **Proof-of-work vs. proof-of-stake.** A Bitcoin PoW-t használ. Az altcoinok PoS-t — akinek több tokenje van, annak több szava van.
- **Monetáris jószág vs. platform.** A Bitcoin egyetlen problémát old meg — a pénzt. Nem próbál játék vagy metaverzum lenni.
- **A Lindy-hatás.** A Bitcoin megszakítás nélkül fut 2009. január 3. óta — több mint 15 éve.

FEJEZET 12 · A BITCOIN NEM „KRIPTO”

Mit mondanak a szabályozók

Figyelemre méltó, hogy a szabályozói besorolások régóta elválasztják a Bitcoint a piac többi részétől. Az amerikai **CFTC** árucikként sorolja be a Bitcoint — ugyanabba a kategóriába, mint az aranyat, az olajat, a búzát. Az amerikai **SEC** megerősítette, hogy a Bitcoin nem értékpapír.

2024 januárjában az amerikai hatóságok jóváhagyták a spot Bitcoin-ETF-eket. A BlackRock, a Fidelity, a Franklin Templeton és mások együtt több mint **60 milliárd USD-t kezelnek Bitcoin-ETF-ekben mindössze 12 hónap alatt**. Összehasonlításként: az arany-ETF-nek (GLD) 19 évre volt szüksége ugyanennek az összegnek az eléréséhez.

DATA

A Bitcoin a szabályozás és az intézmények fényében

Besorolás az USA-ban	Árucikk (CFTC), nem értékpapír
Spot BTC-ETF-ek jóváhagyva	2024. jan. 10. (11 alap)
AUM BTC-ETF-ekben 12 hó után	~ 60 milliárd USD
Arany-ETF GLD (2004)	Ugyanaz az AUM 19 év alatt
MicroStrategy	250 000+ BTC a mérlegében
Állami tartalékok	USA, El Salvador

Források: CFTC v. CoinFLEX, SEC Spot Bitcoin ETF Approval (2024), a cégek negyedéves jelentései.

ÁBRA 9

Saját adatok

Mi maradt a múlt top 10 „kriptoalutájából”



MIT MUTAT AZ ÁBRA

A top 10 kriptoaluta összehasonlítása 2014, 2018, 2021 vs. 2024 között. A Bitcoin mindig a top 3-ban van.

ADATFORRÁS

Történelmi CoinMarketCap-pillanatképek.

— KULCSGONDOLAT · 12. FEJEZET

A Bitcoin nem „kripto”

- A Bitcoin az egyetlen kriptoprojekt alapító, ICO és premine nélkül.
- A proof-of-work valós gazdasági költségeket kényszerít ki; a proof-of-stake hatalomkoncentrációt teremt újra.
- A szabályozói besorolások (árucikk, spot ETF-ek) megerősítik a Bitcoin egyediségét.
- A 10 évvel ezelőtti top 10 kriptoprojektből ma kevés maradt. A Bitcoin mindig a top 3-ban volt.

Bitcoin vs. arany — két kemény eszköz a röntgen alatt

Ha a Bitcoinnak van értelme, helyt kell állnia amellett az eszköz mellett, amely tovább tartja a monetáris trónt, mint a világ összes állama együttvéve — az arany mellett.

Az arany az egyetlen korábbi monetáris eszköz, amellyel érdemes összehasonlítani a Bitcoin. A többi médium — ezüst, réz, só, kagylók — kiesett a monetáris versenyből. Az arany a jegybankok mérlegében marad, a háztartások és államok tartalékként tartják, és piaci kapitalizációja meghaladja a 15 billió USD-t.

Összehasonlítási keret — a hat tulajdonság

Végigvesszük a pénz hat tulajdonságát mindkét eszközre. **Tartósság:** mindkettő kivételesen robusztus. Az arany fizikailag, a Bitcoin protokollszinten. **Hordozhatóság:** a Bitcoin bárhová percek alatt. Az arany fizikai szállítást igényel. *Minőségi ugrás, összehasonlítható a távirattól az e-mailig tartó átmenettel.*

Osztathóság: a Bitcoin 100 millió satoshira osztható — megnyitja a mikrofizetéseket, amelyeket az arany soha nem szolgálhatott. **Szűkösség:** a Bitcoiné *abszolút*, az aranyé relatív (évi 1,5—2 %).

Ahol az arany még jobb

Az aranyak több objektív előnye van, amelyet a Bitcoin még nem érhet el. **A múlt.** 5000 év monetáris szerep vs. 15 év. **A piac mérete.** ~15 billió USD vs. ~2 billió. **A volatilitás.** Évi 10—20 % vs. 50—80 %. **Politikai semlegesség és állami tartalékok.** A jegybankok több mint 35 000 tonna aranyat tartanak.

FEJEZET 13 · BITCOIN VS. ARANY — KÉT KEMÉNY ESZKÖZ A RÖNTGEN ALATT

Ahol a Bitcoin minőségileg más

Elkobozhatóság. Az aranyat az USA-ban 1933-ban lefoglalták. A Bitcoin önőrzésben más logikát követ. Egy privát kulcs megjegyezhető, részekre osztható, fizikai szállítás nélkül az országon kívül tárolható.

Határok. 1 millió USD aranyban való mozgatása = 12 kg + biztosítás. Ugyanaz az érték Bitcoinban 10 perc alatt átlépi a határt.

Ellenőrizhetőség a laikus számára. A Bitcoin egyszerűen az egyenleg nyílt forráskódú tárcában való ellenőrzésével lehet igazolni — harmadik félbe vetett bizalom nélkül.

DATA

Arany vs. Bitcoin — 2024-es összehasonlítás

Piaci kapitalizáció	15 bn USD / 1,5–2 bn USD
A szerep története	5000 év / 15 év
Kínálatnövekedés 2024	~ 1,8 % / 0,85 %
Növekedés 2028 után	~ 1,8 % / 0,43 % és csökken
Történelmi volatilitás	10–20 % / 50–80 %
Elkobzás a történelemben	USA 1933, India 1963 / Nincs

Források: World Gold Council (Q4 2024), CoinMetrics, Federal Reserve Historical Documents.

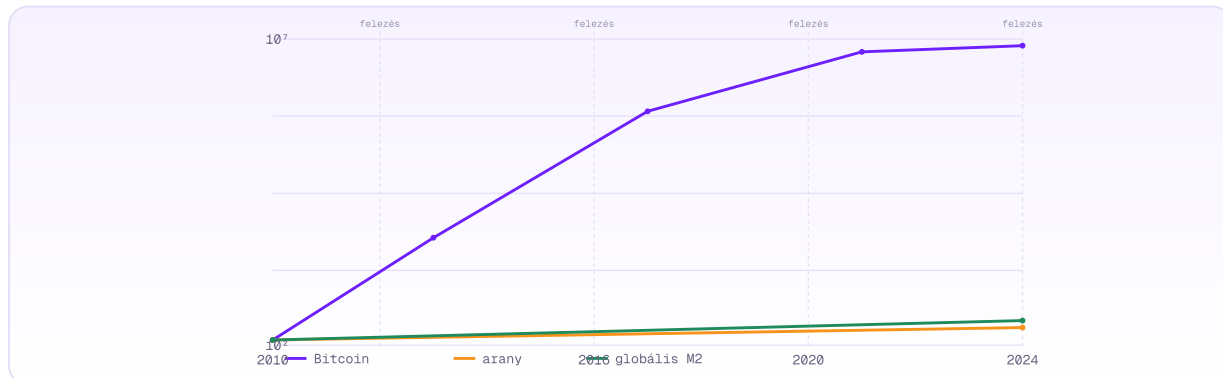
Nem riválisok, hanem örökösök

A keret, amelynek a saját döntésed szempontjából a legtöbb értelme van, így szól: **a Bitcoin és az arany nem versenytársak — ugyanannak a monetáris családnak két generációja.** Az arany a bevált, lassú, fizikai változat. A Bitcoin a digitális, gyors, volatilisabb változat. Elegendő időhorizonttal rendelkező befektetőnek érdemes mindkettőt tartani — nem „vagy-vagy” fogadásként, hanem valódi diverzifikációként a „kemény eszközök” kategórián belül.

ÁBRA 10

Saját adatok

Bitcoin vs. arany vs. globális pénzkínálat, 2010—2024



MIT MUTAT AZ ÁBRA

Három görbe logaritmus tengelyen, index 2010 = 100: globális M2, az aranyár, a Bitcoin-ár.

ADATFORRÁS

FRED, EKB, BoJ, World Gold Council, CoinMetrics.

//
A Bitcoin arany 2.0 — nem versenytárs, hanem ugyanazon gazdasági funkció technológiai utódja.

Lyn Alden által ihletett keret · Broken Money (2023)

— KULCSGONDOLAT · 13. FEJEZET

Bitcoin vs. arany — két kemény eszköz a röntgen alatt

- A Bitcoin és az arany ugyanazt a gazdasági funkciót tölti be — kemény, semleges, apolitikus pénz.
- Az arany vezet a történelemben, a piac méretében, az alacsony volatilitásban és az állami elfogadottságban.
- A Bitcoin vezet a hordozhatóságban, oszthatóságban, az elkobzással szembeni ellenállásban és a programozhatóságban.
- Ésszerű stratégia a hosszú távú befektető számára: tartsd mindkettőt, ne válassz közöttük.

Hét mítosz, amelyet a vasárnapi ebédnél hallasz

A Bitcoin valódi kihívása nem a technológia. Az óvatosság, amelyet egy fél évszázados rendszer épített a fejünkbe, amelyben a pénz politikai kérdés volt.

Ha a családdal vagy az irodai konyhában elkezdesz a Bitcoinról beszélni, hét ellenvetés sorozatát hallod, amelyek szinte szóról szóra ismétlődnek. Mindnek jó gyökere van — olyan megérzések, amelyekkel minden értelmes embernek rendelkeznie kellene. Ugyanakkor mind a hétnek van egy kifinomult válasza, amelyet az ellenvető általában soha nem hallott.

1. mítosz — „Semmi sem fedezi, csak kód”

- Ennek a mondatnak van igaz magja — a Bitcoint valóban nem fedezi fizikai árucikk.
- **A dollárt sem fedezi semmi 1971 óta.** A dollárt csak az USA kormányába vetett bizalom és az állam adóbeszedési képessége fedezi.
- A Bitcoint a matematika, a proof-of-workre fordított energia és a felhasználók millióinak hálózati hatása fedezi.

2. mítosz — „Túl sok energiát fogyaszt”

- A Bitcoin évi ~130 TWh-t fogyaszt — mint Argentína, a globális fogyasztás ~0,4 %-a.
- A globális **bankrendszer** évi 260+ TWh-t fogyaszt. Az **aranybányászat** ~240 TWh-t. Az **USA karácsonyi világítása** ~7 TWh-t.
- A Bitcoin-bányászat több mint 50 %-a megújuló vagy „beragadt” energiát használ — fáklyagáz, geotermikus, napenergia-többlet.

3. mítosz — „Csak bűnözők használják”

- 2023-ban az illegális tevékenység az összes kriptotranzakció ~0,34 %-a volt (Chainalysis).
- Az ENSZ becslése szerint a globális GDP 2—5 %-át készpénzben mossák. Az amerikai készpénz a DEA szerint 80 %-ban illegális tevékenységhez kötődik.
- **Minden Bitcoin-tranzakció nyilvánosan nyomon követhető.** A valóban névtelen bűnözéshez a készpénz sokkal jobb eszköz.

FEJEZET 14 · HÉT MÍTOSZ, AMELYET A VASÁRNAPI EBÉDNÉL HALLASZ

4. mítosz — „Túl késő venni”

- Ez az ellenvetés 2013 óta ismétlődik (BTC 100 \$). Azóta 1 000×-re emelkedett.
- 2017-ben „túl késő” 5 000 \$-nál. 2021-ben 50 000 \$-nál. Minden szint utólag korai volt.
- A Bitcoin kapitalizációja még mindig a kemény és puha pénz teljes piacának kis százaléka.

5. mítosz — „Ez buborék / Ponzi-séma”

- A Bitcoinnak 15 év alatt legalább négy ciklusa volt 70—85 %-os eséssel. Minden alkalommal visszatért. *Ez nem a buborék definíciója — ez egy adaptációs görbe.*
- A Bitcoin **semmilyen hozamot nem ígér**. Nincs promótere. Nincs olyan szerkezete, amely belülről újraosztaná a pénzt. Nem Ponzi.

6. és 7. mítosz — „Az állam betiltja” / „Jön valami jobb”

- Kína 2021-ben betiltotta a bányászatot — a hashrate egy év alatt teljesen helyreállt. India fenyegetőzött, soha nem ment át.
- A Bitcoin 90 %+ piaci részesedéssel bír a semleges szabályú valódi kriptovaluták között. **A pénz egyetlen szabvány felé konvergál.**

— KULCSGONDOLAT · 14. FEJEZET

Hét mítosz, amelyet a vasárnapi ebédnél hallasz

- Nem arról van szó, hogy a Bitcoinnak nincsenek gyengeségei — vannak. Arról, hogy a legtöbb népszerű ellenvetés félreértésből fakad.
- Fedezet, energia, bűnözés, „túl késő”, buborék, tiltás, utód — hét ellenvetés, hét adatokkal alátámasztott válasz.
- Ha valaki a válaszok meghallgatása után is elutasítja a Bitcoint, az legitim választás — de tájékozott, nem reflexszerű.

RÉSZ HÁROM · 15–17. FEJEZET + MELLÉKLETEK

Az első lépés *III.*

A elmélet szép. Most jöjjön a gyakorlat. A könyv harmadik része arról szól, hogyan ültessük át a tudást a valóságba — felesleges hibák nélkül, drága kísérletek nélkül, a technológia stressze nélkül.



Hogyan kezdj okosan

Négy alapelv, amely több pénzt takarít meg neked, mint bármilyen technikai készség.

Három gyakorlati szabály, amelyet a tapasztalt befektetők ismételnék az első Bitcoin-újoncnak.

1. Csak annyit vegyél, amennyit elveszíthetsz

- A Bitcoin volatilis eszköz az adaptáció korai szakaszában. 15 év alatt négy nagy, 70 % feletti eséssel ment át.
- Tipikus ajánlás: a teljes portfólió **1—5 %-a** kezdőknek.
- Erős kitettséghez a keret ellenőrzése után: **5—10 %**. Több magas volatilitástűrést igényel.

2. DCA az időzítés helyett

- **Dollar Cost Averaging** — ugyanannak az összegnek a rendszeres megvásárlása, az ártól függetlenül.
- Amikor az ár alacsony, többet veszel. Amikor magas, kevesebbet.
- A tapasztalat azt mutatja: *a DCA legyőzte az aktív piaci időzítési kísérletek túlnyomó többségét.*

3. Önőrzés, amint ésszerű

A tőzsdén való vásárlás után a bitcoinod az ő számlájukon van, nem a tiéden. Egy tőzsde összeomolhat (FTX 2022), feltörhetik (Mt.Gox 2014), vagy befagyaszthatja a számládat. **Nem a te kulcsaid, nem a te érméid.**

Kis összegeknél, körülbelül 2 000 €-ig, egy elismert tőzsdén tartani elfogadható kockázat. E küszöb felett bölcs az érméket a saját tárcádba átvinni.

FEJEZET 15 · HOGYAN KEZDJ OKOSAN

DATA

Önőrzés — 5 szabály, amelyet soha ne szegj meg

Seed (12/24 szó)	soha felhő, fotó, e-mail
A seed felírása	KÉZZEL papírra / fémre
Hardvertárca	a gyártótól vedd, ne Amazonról
Első tranzakció	kis teszt a nagyobb összeg előtt
Kérés a seededre	MINDIG átverés, kivétel nélkül

Ajánlott márkák: Trezor, Ledger, Coldcard, BitBox, SeedSigner — mind 80—200 €-ba kerül.

4. Kölcsön az eszköz ellenében — haladó stratégia

Bármilyen értéknövelő eszköz hosszú tartásakor gyakorlati kérdésbe ütközöl: likviditásra van szükségem, de nem akarom eladni az eszközt. A klasszikus bankvilágban erre **lombardhitelt** használnak.

A Bitcoinhoz két modell van: *letétkezelő platformok* (Ledn, Unchained, Bitfinex) — évi 10—17 % kamat, LTV 30—50 %. *Decentralizált protokollok* (AAVE, Maker, Sovryn, Lava Vault) — évi 4—10 % kamat, partnerkockázat nélkül.

Kezdőnek ezek az eszközök nem az első lépés. Kiegészítés arra a szakaszra, amikor már jelentős pozíciód van, és tudod, hogy hosszú távon nem adod el a BTC-t.

— KULCSGONDOLAT · 15. FEJEZET

Hogyan kezdj okosan

- A pozícióméret a volatilitástűrésednek felel meg — jellemzően a portfólió 1—10 %-a.
- A DCA rendszeresen legyőzi a piaci időzítési kísérleteket.
- Önőrzés, amint a pozíció meghaladja a ~2 000 €-t.
- A BTC elleni kölcsön a haladó szakaszok eszköze — nem az első lépés.

Az Invity mint iránytű

Ez a fejezet bemutatja az eszközöket, amelyeket az Invitynél építünk. Nem reklám — összefoglaló arról, milyen lépések állnak a rendelkezésedre.

Az Invity 2018-ban alakult független összehasonlító platformként. **Nem vagyunk tőzsde és nem váltó.** Nem kínálunk saját „token”, nem adunk befektetési tanácsot, nem kezeljük a pénzedet. A feladatunk, hogy ne zsebnyi tudatlansággal lépj a piacra — hogy összehasonlítható lehetőségeket láss, megértsd a különbségeket, és tények alapján dönts.

A tőzsde-összehasonlító

A leggyakoribb kezdő feladat: hol vedd meg az első bitcoinodat euróban vagy koronában. Az Invity tucatnyi európai és globális tőzsdét integrál. Minden tranzakcióhoz nemcsak az azonnali árat mutatja, hanem a **teljes költséget a rejtett spreadekkel**, SEPA-/kártyadíjakkal és minimumösszegekkel együtt.

A legolcsóbb és legdrágább tőzsde közötti tipikus megtakarított díj egy 400 €-s vásárlásnál 1—3 %. Havi 200 €-s DCA mellett öt év alatt ez 120—360 € — több, mint amennyibe egy hardvertárca kerül.

A DCA-kalkulátor

Kulcseszköz a kezdés eldöntéséhez. A DCA-kalkulátor lehetővé teszi, hogy beírd, mennyit fektetnél be havonta és mely dátumtól — és megmutatja, mekkora pozíciód lenne ma, és mi a valós hozam.

Megtakarítási terv — automatizált DCA

Azoknak, akik rendszeresen szeretnének DCA-t végezni, van megtakarítási terv: egyszeri megbízást adsz, a fizetés rendszeresen levonódik, a bitcoin automatikusan megvásárolódik, és ideális esetben a tárcádba kerül. **Megszünteti a döntési fáradtságot**, a fegyelmet a rendszer intézi helyetted.

FEJEZET 16 · AZ INVITY MINT IRÁNYTŰ

DATA

DCA-forgatókönyvek — szemléltető számítások

80 €/hó 2020/1-től	5 000 € → ~ 17 000 € (× 3,4)
200 €/hó 2017/1-től	19 000 € → ~ 100 000 €
400 €/hó 2023/1-től	12 000 € → ~ 27 000 €

A kalkulátor élő árakkal számítja az aktuális értékeket. A múltbeli hozamok nem garantálják a jövőt.

Mit nem kínál az Invity

Független összehasonlító vagyunk, nem bróker. Nem adunk el neked aktívan semmilyen pénzügyi terméket. **Nincs jutalékunk attól, hogy többet veszel vagy korábban adsz el.** Üzleti érdekünk, hogy hosszú távon használd a platformot — ami azt jelenti, hogy elégedettnek kell lenned azzal, amit nálunk találsz.

Nem kínálunk letétkezelést (custody). Nem tartunk ügyfélbetéteket a számláinkon. Ez *szándékos*: nem akarunk egy újabb Celsius, FTX vagy BlockFi lenni. Az Invityn keresztül vásárolt érmék vagy egy partnertőzsdén vannak (rövid ideig), vagy — ideális esetben — a tárcádban.



Az átláthatóság és a semlegesség a központi USP-nk. Ha egy nap megszűnnek érvényesek lenni, megszűnünk értelmesek lenni.

Az Invity.io csapata

— KULCSGONDOLAT · 16. FEJEZET

Az Invity mint iránytű

- Invity = összehasonlító platform, nem tőzsde és nem letétkezelés.
- Tőzsde-összehasonlító + DCA-kalkulátor + megtakarítási terv = három eszköz, amellyel csökkented mind a költségeket, mind az érzelmeket.
- Az átláthatóság és a semlegesség a központi USP-nk.

Mit olvass és kövess ezután

Ez a könyv strukturált bevezetést adott. Ha mélyebbre akarsz menni, itt egy lista a forrásokról, amelyeket az Inuity csapata személyesen használ.

Forráslista — könyvek, esszék, podcastok és adatszolgáltatások — belépési küszöb szerint rendezve. Kezdd azzal, ami illik hozzád.

Könyvek — a kezdéshez

- **Lyn Alden:** *Broken Money* (2023) — a legjobb könyv a pénz történetéről és jövőjéről. Semleges hangvétel, gazdag adatok.
- **Saifedean Ammous:** *The Bitcoin Standard* (2018) — klasszikus. Osztrák közgazdaságtan + Bitcoin.
- **Dominik Stroukal, Jan Skalicky:** *Bitcoin — a jövő pénze* (2015) — cseh klasszikus, olvasmányos, máig releváns.
- **Parker Lewis:** *Gradually, Then Suddenly* (2023) — esszék. A legmeggyőzőbb szkeptikusból-hívővé szöveg.

Esszék — gyors olvasás

- **Lyn Alden:** „*The Fraying of the US Global Currency Reserve System*”
- **Lyn Alden:** „*Fiscal Dominance*”
- **Parker Lewis:** a „*Gradually, Then Suddenly*” sorozat (20+ cikk az Unchained blogon).
- **Hal Finney:** az első e-mailek 2009-ből — történelmi dokumentum.

Podcastok

- **What Bitcoin Did** (Peter McCormack)
- **The Investor's Podcast / BTC Fundamentals** (Preston Pysh)
- **Bitcoin Audible** (Guy Swann) — felolvasott kulcsszék
- **The Bitcoin Standard Podcast** (Saifedean Ammous)

FEJEZET 17 · MIT OLVASS ÉS KÖVESS EZUTÁN

Adatok és ábrák

- **mempool.space** — a hálózat állapota valós időben, díjak, blokkok.
- **Glassnode** — on-chain elemzés (alapverzió ingyenes).
- **CoinMetrics** — történelmi adatok kutatáshoz.
- **FRED** — M2, a Fed-mérleg, kamatok.

Befejezésül

A pénz megértése 2026-ban több mint készség — **túlélési stratégia**. A nemzedék, amely megértette, minden történelmi korszakban nyert. A nemzedék, amely nem értette meg, passzívan elszegényedett.

Ez a könyv nem ad neked semmilyen befektetési ajánlást, nem helyettesít pénzügyi tanácsadót, és nem ígér csodálatos nyereséget. Egy keretet ad, amelyben kialakíthatod a saját véleményed. A döntésed a tiéd — de most olyan információval hozod meg, amellyel a körülötted lévő túlnyomó többsége nem rendelkezik.

Köszönjük, hogy idáig olvastad.

Az Invity.io csapata

A MELLÉKLET

Szójegyzék

Alapfogalmak a könyvben és a kapcsolódó forrásokban való eligazodáshoz.

Bitcoin (nagy B)	a hálózat, a protokoll, a szoftver.
bitcoin (kis b) / BTC	az eszköz egysége a Bitcoin-hálózaton. 1 BTC = 100 000 000 satoshi.
Satoshi (sat)	a bitcoin legkisebb egysége, az alkotóról elnevezve.
Blokklánc	blokkok sorozatából álló főkönyv, mindegyik kriptográfiailag az előzőhöz kapcsolva.
Hash	matematikai ujjlenyomat, egyirányú függvény. A blokkok „aláírására” szolgál.
Proof-of-work (PoW)	konszenzus, amelyben a bányász számítási munkát fektet be. A Bitcoin PoW-t használ.
Proof-of-stake (PoS)	konszenzus, amelyben több token több beleszólást jelent. Ethereum és a legtöbb altcoin.
Bányászat (mining)	folyamat, amelyben speciális számítógépek versenyeznek a következő blokk összeállításáért.
Felezés (halving)	a blokkjutalom feleződése, 4 évente.
Tárca (wallet)	szoftver vagy hardver, amely a privát kulcsaidat kezeli.
Privát kulcs	titkos szám, amely egy cím bitcoinjait irányítja.
Seed / helyreállítási kifejezés	12 vagy 24 szó, amely visszaállíthatja a tárcát.
Hot wallet	internethez kapcsolt tárca (mobilapp, Wallet of Satoshi).
Cold wallet	offline tárca (hardvertárca, papírtárca).
Önőrzés	állapot, amelyben te magad tartod a privát kulcsodat, nem harmadik fél.
Letétkezelés (custody)	harmadik fél (tőzsde, bank) tartja helyetted a kulcsokat.

A MELLÉKLET · 2

Szójegyzék — 2. rész

UTXO	Unspent Transaction Output, ahogyan a Bitcoin nyilvántartja az egyenlegeket.
Lightning Network	a Bitcoin fölötti második réteg gyors és olcsó fizetésekhez.
Csomópont (node)	számítógép, amely a blokklánc teljes másolatát őrzi és ellenőrzi a tranzakciókat.
KYC	Know Your Customer — a tőzsde kötelezettsége az ügyfél azonosságának ellenőrzésére.
AML	Anti-Money Laundering — pénzmosás elleni intézkedések.
DCA	Dollar Cost Averaging — ugyanazon összeg rendszeres megvásárlásának stratégiája.
ATH	All-Time High — történelmi csúcspont.
FOMO	Fear of Missing Out — a lemaradástól való félelem, amely impulzív vásárlásokhoz vezet a csúcson.
FUD	Fear, Uncertainty, Doubt — félelmet keltő dezinformáció, jellemzően esés előtt.
Fiat	állam által törvényes fizetőeszköznek nyilvánított valuta (USD, EUR, CZK).
M2 / M3	monetáris aggregátumok. A gazdaságban lévő pénz összege a betétekkel együtt.
QE	Quantitative Easing — pénznyomtatás jegybank által eszközvásárláson keresztül.
CBDC	Central Bank Digital Currency — jegybanki digitális valuta.
Stablecoin	fiatvaluta értékéhez kötött kriptotoken (USDT, USDC).
Altcoin	a Bitcointól eltérő kriptovaluta.

B MELLÉKLET

GYIK — gyakori kérdések

A kilenc kérdés, amelyet a leggyakrabban kapunk.

Legális a Bitcoin az EU-ban?

Igen. A Bitcoin teljesen legális. A tőzsdei és közvetítői tevékenység felügyelet alatt áll (2025 óta az európai MiCA-rendelet keretében).

Hogyan adózik a BTC?

Az adószabályok országonként eltérnek. Sok joghatóságban tartási időszak vagy éves küszöb érvényes. Egyeztess a hatályos törvénnyel vagy adótanácsadóval. Ez nem adótanács.

Mi történik, ha elveszítem a seedemet?

Ha elveszítet a seedet és a hardvertárcához való hozzáférést is, a bitcoinjaid visszavonhatatlanul elvesznek. Senki nem tudja visszaállítani őket. **Ezért kulcsfontosságú a seed biztonságos mentése.**

És ha BTC átutalására kényszerítenek?

Nagyobb összegekhez vannak stratégiák: multi-sig (több aláírás), time-lock (késleltetés utáni tranzakció), decoy tárcák. Kezdőknek elég nem híresztelni, hogy van BTC-jük.

Mi a Lightning Network?

A Bitcoin fölötti második réteg, amely azonnali és szinte ingyenes mikrofizetéseket tesz lehetővé. Appok: Phoenix, Breez, Wallet of Satoshi.

Betilthatja egy állam a Bitcoint?

Technikailag nagyon nehéz. A gyakorlatban egyes államok hajlamosabbak rá (Kína, Nigéria). Az EU-ban a tendencia fordított: a Bitcoint árucikként ismerik el, MiCA-szabályozás.

Mi a különbség a Bitcoin és az Ethereum között?

A Bitcoin mindenekelőtt pénz — a legjobb értékmegőrző és semleges fizetőeszköz. Az Ethereum platform programozható szerződésekhöz — tokenizáció, DeFi, NFT.

Mi a Bitcoin-ETF?

Alap, amelynek részvényeit tőzsdén kereskedik, és valós BTC fedezi. **Előny:** egyszerűség. **Hátrány:** éves díj + papíralapú követelés, nem BTC.

És a stablecoinok?

A dollárhoz kötött kriptokenek. Megoldják a volatilitást, de öröklik a dollár minden problémáját. Jó eszköz rövid távú likviditáshoz, nem hosszú távú értékmegőrzéshez.

C MELLÉKLET

Az első vásárlás ellenőrzőlistája

Menj végig ezen az ellenőrzőlistán, mielőtt elküldöd az első pénzt bitcoinvásárlásra. Nyomtasd ki, pipáld ki — vagy használd az Inuity appban.

01 A VÁSÁRLÁS ELŐTT

- 01 Meghatároztam a **pozícióméretet**: ____ % a teljes pénzügyi vagyonomból.
- 02 Az összeg olyan, amelyet elveszíthetek a háztartás érintése nélkül.
- 03 Választottam stratégiát: egyszeri összeg / **havi DCA** / kombináció.
- 04 Összehasonlítottam legalább 3 tőzsdét az Inuity összehasonlítójában. Választottam: _____.
- 05 Ellenőriztem az adóügyi következményeket a hatályos törvényben vagy adótanácsadóval.

02 AZ ELSŐ VÁSÁRLÁSKOR

- 06 Számlát nyitottam, és átmentem a **KYC-ellenőrzésen**.
- 07 Küldtem egy kis tesztösszeget (pl. 20 €), és megerősítettem, hogy az átutalás működik.
- 08 Megtettem az első valódi vásárlást. Eredmény ____ BTC ____ €-ért.

03 ÖNŐRZÉS · HA TÖBB MINT ~ 2 000 €-T TARTOK

- 09 Rendeltem egy **hardvertárcát közvetlenül a gyártótól** (Trezor, Ledger, Coldcard, BitBox). NEM az Amazonról.
- 10 A seedet **KÉZZEL** írtam fel két papírlapra / fémlapra.
- 11 **NEM** töltöttem fel a seedet a felhőbe, nem fotóztam le, nem küldtem e-mailben.
- 12 Teszteltem a visszaállítást: tárca-visszaállítás, helyreállítás a seedből, megerősítve hogy működik.

KÖSZÖNJÜK, HOGY IDÁIG OLVASTAD

Most már *tudod*, amit a körülötted lévők túlnyomó *többsége* nem tud.

A pénz megértése 2026-ban több mint készség — túlélési stratégia. Ez a könyv nem ad neked semmilyen befektetési ajánlást. Egy keretet ad, amelyben kialakíthatod a saját véleményed — és megetheted az első lépést.

TÖLTSD LE AZ APPOT



Invity

App Store · Google Play
EU + Izland, Norvégia, Svájc

FOLYTASD A WEBEN

invity.io/academy

DCA-kalkulátor · tőzsde-összehasonlító ·
megtakarítási terv · Invity Beacon blog