

DANÓCZY BÁLINT – SAJTOS PÉTER

A TERMELÉS ÉS
SZOLGÁLTATÁS ÚJ FORMÁI
Hozzáférés, körforgásos
és platformgazdaság

*„Új lámpát adok a régiért,
a szemetet arannyá változtatom.”*

(Aladdin, Walt Disney)

A FEJEZETHEZ
TOVÁBBI ONLINE
HÁTTÉRANYAGOK
ÉRHETŐK EL



Az elmúlt években nyilvánvalóvá vált, hogy gazdasági és társadalmi fejlődésünket a fenntarthatóság szellemében kell átalakítani. Egyre több globális kihívással szembesülünk az értékteremtésben, így egyre fontosabb egy valós, hosszú távú célok követését szem előtt tartó közgazdasági gondolkodás kialakulása – a növekedés elsődleges eszméje helyett. Ennek megoldásaként alkalmazandó, ún. **smart green growth**-ról 2021 márciusában már Christine Lagarde, az EKB elnöke is beszélt.

Ennek érdekében el kell mozdulnunk a korábbi lineáris termelési értéklánc felől a körforgásos, hozzáféréseken alapuló és platform gazdaság felé. Azok a vállalkozások lesznek a gazdaság új éllovasai, amelyek hozzásegítik a fogyasztókat és az értéklánccokat – ezáltal az egész gazdaságot – a pazarlás, a környezetterhelés és a hulladék csökkentéséhez. A környezeti és gazdaságszerkezeti változások, valamint a 21. század technológiai lehetőségei alapjaiban megváltoztathatják a közgazdasági gondolkodást és az értékteremtéssel kapcsolatos felfogást.

OLYAN GAZDASÁGI MODELLEKRE VAN SZÜKSÉG, MELYEK PROAKTÍVAN, A KERESLET ÉS KÍNÁLAT HATÉKONY ÖSSZEKAPCSOLÁSÁVAL CÉLOZZÁK A FENNTARTHATÓSÁGOT

Az érték keletkezése, az értékteremtés folyamata és egy termék életútja a klasszikus felfogásban az ún. **lineáris gazdasági modell** alapján zajlik. Ebben egy termék életútját alapvetően a következő három fázis határozza meg: legyártjuk, felhasználjuk, majd pedig kidobjuk (15.1. ábra). **Napjainkban e gazdasági modell relevanciája már több szempontból megkérdőjelezhető,** hiszen új irányok és felfogások jelentek meg az értékteremtésben (pl. alapanyagok és erőforrások élettartamának meghosszabbítása), melyek a hosszú távú fenntarthatóságot helyezik előtérbe (pl. gazdasági, társadalmi, környezeti szempontok mentén) (Nufsholz, 2017).

15.1. ábra: A körforgásos gazdaság és a jelenlegi lineáris modell

Forrás: Unterfrauner et al., (2017 p10).



15.2. ábra: Az általános platformalapú modell

*Forrás: Wirtz, J. (2020): Introduction to Platform Business Models – Master Class
https://www.researchgate.net/publication/340939652_Introduction_to_Platform_Business_Models_-_Master_Class*



**A JÖVŐ SZERVEZETEINEK EGYENSÚLYRA
KELL TÖREKEDNIÜK AZ ÉRTÉKTEREMTÉS
SZEMPONTJÁBÓL A GAZDASÁGI, TÁRSADALMI
ÉS ÖKOLÓGIAI DIMENZIÓK KÖZÖTT.**

(Senge-Carstedt, 2001)

A **körforgásos gazdaság** lehetőségeit egyre nagyobb figyelem övezi globálisan, azonban annak gyakorlati életbe való átültetése komplex kérdéskör, mivel az ellátási lánc és fogyasztási stratégiák újrahasznosításra és újrafelhasználásra történő átpozicionálása alapjaiban szakítanak a gazdaságban meghonosodott évszázados lineáris modellel.

A körforgásos gazdaság eléréséhez több lépcső vezet. Elsőként a platformalapú, majd azon belül a megosztáson alapuló, végül pedig a körforgásos gazdaság előnyeit érdemes kiaknázni, és hosszú távú és proaktív gazdaságelméleti alapok mentén megvalósítani egy fenntarthatósági fordulatot.

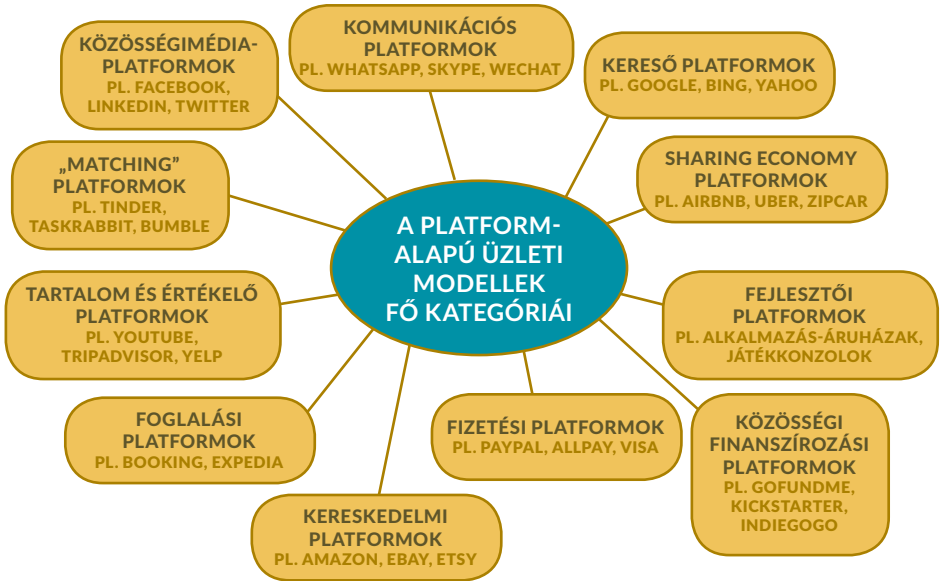
- ▶ A **platformmodell** rendszerint egy újfajta közvetítői szintként értelmezhető az ellátási láncon belül, de a fogyasztók számára mégis egyszerűbbé és gyorsabbá válnak a folyamatok (15.2. ábra). A modell különböző változatai (15.3. ábra) lényegében az **értéklánc rövidítését célozzák**, vagy a szereplők közötti kapcsolatrendszert fejlesztik. A gyakorlatban a **közvetítők minimálisra csökkentésével** új, rövidebb és hatékonyabb értékláncolatú iparágak jönnek létre, aminek eredményeként nemcsak a fogyasztói érték növekszik, hanem a költségek is csökkennek. Tekintettel a platformok technológiai beágyazottságára, a kiegészítő szolgáltatást – jellemzően technológiai infrastruktúrát – nyújtó fél szerepe (complementors) is elengedhetetlen. Ezek a cégek (például Microsoft, Google, Amazon) olyan megoldásokat tesznek elérhetővé, amely a platformszolgáltató és a platformon szolgáltatást nyújtó fél termékének/szolgáltatásának értékét tovább képes növelni a fogyasztó szempontjából.



MI AZ A SZUPER APP,
ÉS MIÉRT NEM
VÁLT GLOBÁLISSÁ?
A CNBC ELMAGYARÁZZA!

15.3. ábra: Különböző platformalapú modellek

Forrás: Wirtz et al, 2019, 454. o.



15.4. ábra: A körforgásos gazdaság és az ún. „5 R”

Forrás: The EU Circular Economy Action Plan.

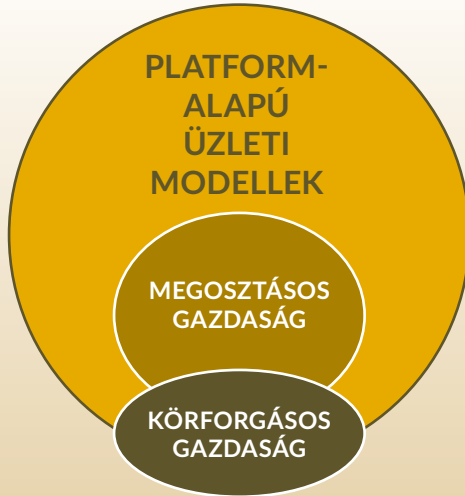
Megjegyzés: A körforgásos gazdaság folyamatát összefoglaló ún. „5 R” elnevezés a folyamatok angol nyelvű kulcsszavainak kezdőbetűiből származik: Refuse, Reform, Reduce, Reuse, Recycle.



- ▶ A **megosztáson alapuló gazdasági modellnek** kimondottan a kereslet és kínálat hatékony párosítása a fő alapelve. Ebben a sajátos platformmodellben a korlátozott kapacitású, de **kihasználatlan eszközök és erőforrások kerülnek párosításra a fogyasztói kereslettel**. Gyakorlatban a gazdasági javak magánszemélyek közötti megosztása adja a modell működését, új megvilágításba helyezve az értékteremtést és a fogyasztást: tekintettel arra, hogy a legtöbb terméket nem folyamatosan használjuk, racionális ezen időszakokban annak hasznosítása, azaz megosztása. E modell további előnye, hogy összességében kevesebb terméket szükséges előállítani, így kevesebb a pazarlás és a hulladék, miközben a gazdasági értelemben vett értékképződés nagyjából változatlan szinten tartható. Bár a konkrét termelési eszköz szintjén (jelentős) hatékonyságjavulás történik, tágabb értelemben a központi infrastruktúrára nagyobb terhelés helyeződhet.
- ▶ A **körforgásos gazdasági modell** alapja az erőforrások és a megtermelt javak tartóssága és annak biztosítása, akár többszöri felhasználás által. A körforgásos gazdaságban **egy ember szemete (trash) egy másik ember kincse lesz (treasure)**. Nagyon leegyszerűsítve, a régi, már nem használt laptopokban és telefonokban lévő használt akkumulátorok összegyűjtésével és újrahasznosításával újból felhasználhatóvá válnak. Fontos azonban, hogy e modellnek (i) az **újrahasznosítás** (Recycle) csak egy, relatív kisebb eleme, mivel szükséges (ii) a termelés és a fogyasztás **újrarendelése** (Visszautasítás – Refuse), a termékek leghosszabb hasznos élettartamra való tudatos tervezése és ezt követő (iii) előre tervezett **megújítása** (Megújítás – Reform), (iv) a felesleges termelés és fogyasztás **megelőzése** úgy, hogy a gazdasági hasznosság nem csökken (Csökkentés – Reduce), az eredeti célra már nem használható termékek más célból való felhasználhatóságának, vagy (v) a még használható termékek **továbbértékesítésének** támogatása (Újrahasználat – Reuse) (15.4. ábra). A körforgásos modell érdemi újdonságértéke az a felhasználó általi kötelező „visszaszolgáltatás”. Ez gyakorlatilag a határozatlan idejű tulajdonlás megszűnését és az értékes nyersanyagok, alapanyagok elvesztésének megelőzését szolgálja.

15.5. ábra: A 21. században a platform jelentheti az egyik alappillért

Forrás: saját szerkesztés



A KÖRFORGÁSOS GAZDASÁGBAN EGY EMBER SZEMETE EGY MÁSIK EMBER KINCSE LESZ.

15.6. ábra: A körforgásos gazdaság szintjei

Forrás: Vanhamäki, S. – Medkova, K. – Malamakis, A. – Moussiopoulos, N. (2019): Bio-based circular economy in European national and regional strategies. International Journal of Sustainable Development and Planning 14(1):31–43.



A KÖRFORGÁSOS GAZDASÁG IRÁNYÁBA VALÓ ELMOZDULÁS EGYARÁNT MEGOLDÁST NYÚJTHAT A JELENLEG IS FENNÁLLÓ PROBLÉMÁKRA ÉS A JÖVŐBENI KIHÍVÁSOKRA

A termelés és szolgáltatás új formáira történő átállás egyes modelljei a negatív externáliák csökkentését célozzák, valamint az értékteremtés és az azzal kapcsolatos közgazdasági gondolkodás fenntarthatóságát ragadják meg: **a véges mennyiségű erőforrások felhasználását és a termelés fenntarthatósági szempontból való racionalizálását.** A kettő között pedig a **túlfogyasztás** is azonosítható, amelynek kezelése egyaránt a jelen és a jövő fontos kihívása (Overshoot Day, 2021). A fenntarthatóságra való átállásban a **digitalizáció kulcsszerepet játszik**, a technológia és adat mint két fő pillére mentén. Ezek ugyanis nemcsak az átállás megteremtésében, hanem a szükséges átállás felismerésében is támpontot jelentenek: azonosíthatóvá és – legalább megközelítőleg – számszerűsíthetővé válnak a véges erőforrások, valamint azok időtávjai, illetve a nagyobb mérvű, gazdaságszerkezetet – és annak hosszú távú fenntarthatóságát – érintő kérdéskörök is.

Az átállásban a platformokon (15.5. ábra) alapuló megosztásos (sharing) gazdasági modellek előremutató irányt képviselnek. Egyrészt a mindennapi élet alapvető javaihoz való hozzáférés társadalmi szinten javul, háttérbe kerül a birtokláson alapuló gazdasági berendezkedés; másrészt érdemben csökkentenek számos globális és környezeti szinten releváns negatív externáliát. **Ugyanakkor a megosztásos gazdaság csak egy átmenet a körforgásos gazdaság felé.** A keletkező szemetet, a véges energiaforrásokat és a túlfogyasztást nem oldja meg, „csak” késlelteti a problémák felszínre kerülését. Például manapság népszerű és előremutató a kedvezőbb károsanyag-kibocsátású termékek használata, ugyanakkor azok létrehozása és elhasználódása miatt a környezeti terhelés továbbra is jelentős. Ezt a szakadékot csak a körforgásos gazdasággal lehet áthidalni: a fogyasztási és az újrafelhasználási szokások egyidejű és drasztikus megváltoztatásával.

Kristensen és Mosgaard (2020) alapján a körforgásos gazdaság megvalósításának eltérő szintjei definiálhatók (15.6. ábra), melyek mindegyikére kiemelt hangsúlyt kell helyezni. A körforgásos gazdaságra történő átállás számos pillér összekapcsolásán múlik: ilyenek a (i) **technológia**, a (ii) **kormányzati ösztönzők**, a (iii) **magánszektor**, a **vállalatok ösztönzése** és a (iv) **társadalom szerepe**, vagyis a végfogyasztók rövid távon is érdekeltté tétele.

**SZÜKSÉGES,
HOGY LÉTREJÖJJÖN
EGY OLYAN FENNTARTHATÓ
KÖZGAZDASÁG, AMELYBEN
MÁR NEM A NÖVEKEDÉS
ÉVTIZEDES ESZMÉJE
AZ ELSŐDLEGES,
HANEM AZT FELVÁLTJÁK
A VALÓS, HOSSZÚ
TÁVÚ CÉLOK.**



TOXICITY:
LIFE AT AGBOGBLOSHIE,
THE WORLD'S
LARGEST E-WASTE
DUMP IN GHANA
| RT DOCUMENTARY

A körforgásos gazdaságra való átállás szükségességét számos egyre erősödő tényező megerősíti (például klímaváltozás, termelési problémák, drasztikus áremelkedések, hulladékképződés). Viszont az átállást ennél sokkal több tényező nehezíti, így a körforgásos gazdaság kialakulása, és annak széles körű elterjedése rövid távon egyelőre kétséges. Ennek egyik legfőbb oka, hogy **a jelenlegi értékláncok megfordítása több szereplő érdekével is ellentétes**. Annak elérése, hogy a fogyasztás végét követően az alapanyagokból ne hulladék keletkezzen, hanem a körforgásba visszakerüljenek, meglehetősen munka- és energiaigényes, ezáltal pedig költséges folyamat. Globálisan egyelőre azt látni, hogy a közlekedés az egyik első központi területe a körforgásos gazdaság létrehozásának, részben az elektromos autózás terjedésével. Ennek kapcsán már ma is látni számos pozitív hozadékat (például városi légszennyezettség csökkenése), de fontos kiemelni az átállás nehézségeit is: bár a tényleges fogyasztás (utazás) ún. „zéró kibocsátás”-nak nevezhető, az ezt megelőző és ezt követő lépések rendkívüli mértékben környezetszennyezők a mai napig.

A World Economic Forum (WEF) 2019-ben publikált számításai szerint a 2030-ra kitűzött párizsi klímacélok harminc százaléka teljesülhetne, ha a gazdaságok körforgásos modellje megvalósulna.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- H.S., Kristensen–M.A., Mosgaard (2020): A review of micro level indicators for a circular economy – moving away from the three dimensions of sustainability? *www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652619334018*
- J., Nußholz (2017): Circular Business Models: Defining a Concept and Framing an Emerging Research Field, *www.researchgate.net/publication/320313492_Circular_Business_Models_Defining_a_Concept_and_Framing_an_Emerging_Research_Field*
- OvershootDay (2021): *https://www.overshootday.org/*
- P.M., Senge–G., Carstedt (2001): Innovating Our Way to the Next Industrial Revolution, MIT Sloan Management Review, Winter 2001. *https://cmappublic2.ihmc.us/rid=1182804950453_151557719_7013/MITsloanManagRev_2001_42_24.pdf*
- WEF (2019): A Vision for a Sustainable Battery Value Chain in 2030 *www3.weforum.org/docs/WEF_A_Vision_for_a_Sustainable_Battery_Value_Chain_in_2030_Report.pdf*