

Fenntarthatóság a pénzügyek szemszögéből*

Szabó Kinga 

Kocziszky György (szerk.):

A jövő fenntarthatósága – A fenntarthatóság jövője

Magyar Nemzeti Bank és Budapesti Metropolitan Egyetem, 2024, 364 o.

ISBN: 978-615-5459-30-6

„A jövő fenntarthatósága – A fenntarthatóság jövője” című tanulmánykötet Kocziszky György, a Budapesti Metropolitan Egyetem rektora szerkesztésében az egyetem kutatóműhelyeiben zajló, a fenntarthatóság kérdéskörében publikált tudományos írásokat foglalja össze a 2024 elején napvilágot látott, Halmai Péter által szerkesztett Fenntarthatóság a közgazdaság-tudományban – Elméleti alapok, alkalmazások című kötet folytatásaként.

A fenntartható fejlődés egyik sarkköve, hogy egyszerre veszi figyelembe a gazdasági fejlődés és növekedési szükségletei mellett a környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos elvárásokat és a társadalom igényeit is. Gyakran felmerül a kérdés, hogy milyen kapcsolat fedezhető fel a gazdasági növekedés és a természeti környezet fenntarthatósága között, s következik belőle az újabb kérdés, hogy a gazdasági növekedés gátja-e a fenntarthatóságnak, vagy léteznek olyan keretrendszerek, ahol a növekedés és a fenntarthatóság párhuzamosan is működhet egymás mellett, egymást kiegészítve.

Az ENSZ Környezet és Fejlődés Világbizottságának 1987-ben készített, ún. Brundtland-jelentése¹ szerint a fenntartható fejlődés úgy biztosítja a ma élők szükségleteinek a kielégítését, hogy nem csökkenti az eljövendő generációik lehetőségét arra, hogy ők is kielégítsék szükségleteiket.

A klímaváltozás és következményeinek a kezelése egyre gyakrabban felmerülő téma. Ezzel kapcsolatban már megszületett a tudományos konszenzus abban, hogy az éghajlatváltozás elsősorban az emberiség által kibocsátott üvegházhatású gázok következménye. Mára bolygónk környezetterhelése olyan méreteket öltött, hogy

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Szabó Kinga: Budapesti Metropolitan Egyetem, rektori kabinetvezető. E-mail: kszabo.01@metropolitan.hu

¹ <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>

a gazdasági növekedés jelenlegi formájában már nem fenntartható, mivel így a jövő nemzedékeinek jóval kevesebb egészséges természeti erőforrást hagyunk hátra.

A fenntartható gazdasági növekedéshez fenntartható pénzügyi rendszerekre van szükség. A jelen kötet fókuszában a közgazdasági, különös tekintettel a pénzügyek fenntarthatóságával kapcsolatos kérdések állnak: a szerzők egyrészt a pénzügyi fenntarthatóság jövőjét, másrészt a jövő pénzügyi fenntarthatóságának kérdésköreit vizsgálják, mint például a zöld jegybanki aktivitás feltételei; a vállalatok zöld átállásának hatásai a munkaerőpiacra; a háztartások készpénztartásának hatása; a mesterséges intelligencia (MI) pénzügyi szektorra gyakorolt hatása; a fenntartható szénszemlegesség; a jövő autóiipari fejlesztéseket meghatározó trendjei; a nagy gépjárműipari cégek és beszállítói hálózatuk; az IFRS9²-szabályozás hatásai a hitelintézeti szektor stabilitására; a zöld tőkekövetelmények érvényesülése a hazai gyakorlatban; az autóiipari megatrendek hatásai a fenntarthatóságra; a megújuló energiaforrásokat előállító cégek portfóliója iránti preferencia növelésének vizsgálata; a fenntarthatósági szabályok a biztosítási szektor fenntarthatóságában; a fenntarthatósági szempontok figyelembevétele a hitelintézetek prudenciális szabályozása és felügyelete során.

A teljesség igénye nélkül néhány számomra különösen érdekes tanulmányba szeretnék rövid bepillantást adni.

A jövő pénzügyi fenntarthatóságának elsődleges lépése a zöld pénzügyi szakterület keretrendszerbe foglalása, amelynek történetét *Sárvári Balázs A zöld pénzügyi tudományos kutatások evolúciója* c. írása tartalmazza. A zöld pénzügyek szakterület összeköti a gazdasági növekedést a pénzügyi szektorral és a környezetvédelemmel, emiatt figyelemre méltó a tudományos és társadalmi szerepe, mivel hozzájárul a fenntartható fejlődéshez és a környezetvédelemhez. A szerző a szakirodalom áttekintése után a zöld pénzügyekkel kapcsolatban négy fő területet vázol fel, miszerint a zöld pénzügyek hozzájárulnak a környezetvédelmi és fenntarthatósági célok eléréséhez, ugyanis a tudományos kutatásokkal azonosítani tudják a pénzügyi rendszerek és eszközök hatását a környezeti fenntarthatóságra, ami által ki tudják alakítani azokat a stratégiákat, amelyekkel a pénzügyi intézmények és piacok pozitív hatást gyakorolhatnak a környezetre. Ide kapcsolódik azoknak a befektetéseknek az elemzése, amelyek közvetlenül vagy közvetve hozzájárulnak a környezetvédelemhez vagy más fenntarthatósági célokhoz, mint például a zöld kötvények, a zöld részvények, az infrastruktúra-projektek és más fenntartható befektetések.

A zöld pénzügyek egyik fő kérdése a klímaváltozás elleni küzdelem és az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, ezért az ezzel kapcsolatos kutatások hozzájárulnak az energiahatékonyság növelésére és a megújuló

² <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-9-financial-instruments/>

energiaforrások felhasználásának ösztönzésére irányuló pénzügyi eszközök fejlesztéséhez. Az új pénzügyi eszközök, termékek és piacok kifejlesztése lehetővé teszi a fenntarthatósági célok elérését támogató intézkedések előmozdítását, amivel hatékonyan támogathatják a fenntartható energiafelhasználást.

A klímaváltozás és más környezeti kihívások pénzügyi kockázatokkal is járnak, amelyek elemzését és kezelését az erre irányuló, zöld pénzügyi kutatásoknak kell elvégezniük. Ezek a kutatások azonosíthatják például az üvegházhatású gázok kibocsátásának pénzügyi következményeit. Legfontosabb cél a fenntartható fejlődés támogatása és a zöld gazdasági növekedés elősegítése.

A zöld pénzügyek kutatási tárgykörébe tartoznak az ESG-tényezők, amelyek befolyásolják a vállalatok vagy befektetések környezeti hatásait (rövidítve: E, environmental), társadalmi felelősségét (S, social) és kormányzati gyakorlatait (G, governance).

Sok fontos témakör mellett (mint például a zöld finanszírozás vagy a zöld pénzügyek és standard pénzügyek korrelációja) a szerző három kulcskérdést nevez meg: „Hogyan lehet finanszírozni és ösztönözni a zöld technológiákat és az innovációt a pénzügyi rendszeren keresztül? Hogyan lehet a nagy adatbázisokat alkalmazni a zöld pénzügyek területén a hatékonyság növelésére és a fenntarthatósági célok elérésének a támogatására? Hogyan lehet növelni a pénzügyi szereplők és a társadalom általános tudatosságát a zöld pénzügyek fontosságáról, és hogyan lehet ösztönözni a fenntartható pénzügyi döntéseket?”

Kovács Eszter: Mi a jövő: robotmunka vagy munkarobotok? A robotizáció hatása a munkaerőpiacon című tanulmányában rávilágít arra az elmúlt évtizedekben már többször bebizonyított tényre, hogy a különböző technológiai újítások nem jelentettek szignifikáns keresletszűkülést a munkaerőpiacon. A robotok és az emberi munkaerő nem helyettesítették, hanem kiegészítették egymást. A DAR (digitalizált, automatizált, robotizált technológiák) által végzett folyamatok hozzájárulnak a globális termelés fejlődéséhez, ugyanakkor a munkaerőpiac átalakulásához, mivel a DAR-technológiák által a manuális munkaerő egyre inkább háttérbe szorul. Az emberi munkaerőhöz rendelt intelligens munkaeszközök és az ipari robotok hatékonyabbá teszik az előállítási folyamatokat, mivel elegendő a különböző munkafázisokat központi kontrollrendszeren keresztül felügyelni, miközben a DAR-technológiák automatikus hibaelhárítást is biztosítanak. Különböző elemzőcégek felmérései alapján a munkafeladatok majdnem fele kiváltható a DAR-technológiák által, ami azt eredményezi, hogy e technológiák elterjedése a következő években nagyarányban megugrik, ami kettős hatással bír: egyrészt egyre inkább kiszorul a fizikai munkavégzés (a DAR munkahelyeket szüntet meg), míg a szellemi munkaterületek növekednek, és új pozíciók (a DAR munkahelyeket terem) jelennek meg. A robotizáció átalakítja a munkafolyamatokat, felerősíti

a munkaerő polarizációját, a hagyományos munkavégzést egy részét kiváltják a platformalapú munkák. A szerző konklúziója szerint a technológiai megoldások adaptálása a gazdaság egészére pozitív hatással lesz, nem okoz majd szignifikáns munkanélküliséget, mivel annak növekedését meggátolja a „láthatatlan kéz”.

Babai-Belánszky Tamás Mesterséges intelligencia a pénzügyi szektorban és a munkaerőpiacon c. elemzésében a mesterséges intelligencia (MI) transzformatív hatását vizsgálja a pénzügyi rendszerre. Az MI a pénzügyi szektor fejlődésében is egyre fontosabb szerepet játszik, ugyanis átalakítja a pénzügyi termékeket, a pénzügyi szervezetek működését, végső soron pedig a pénzügyi rendszer egészét. Megjelenésével ugyanakkor új kiberbiztonsági kockázatokkal is számolni kell. Az IMF kiemelten foglalkozik az MI által jelentett új kiberbiztonsági kockázatokkal, ami a pénzügyi stabilitás veszélyét is jelenti.

Az új, fejlett technológiák közül a mesterséges intelligencia alkalmazása már rövid távon is az egyik legerőteljesebb hatást gyakorolhatja a pénzügyi szektorra a Magyar Nemzeti Bank (MNB) 2020. évi fintech és digitalizációs jelentése (*MNB 2020*)³ alapján. Az előrejelzések szerint a cégek a költségek minimalizálását preferálják és az emberi munkát MI-vel, azaz mesterséges intelligenciával helyettesítik, amennyiben az technológiailag megvalósítható és alacsonyabb költséget eredményez. A legnagyobb kihívás az MI munkaerőpiaci megjelenésével kapcsolatban, hogy a technológiai fejlődése exponenciális jellegű, és olyan gyorsasággal halad, amellyel a szabályozási és jogi válaszreakciók alig tudnak lépést tartani. Az ehhez kapcsolódó legfontosabb feladat munkaerőpiaci szempontból a képzés és átképzés. A generatív MI (továbbiakban: GenMI) különösen fontos az MI elterjedésében, mivel a GenMI már nem csak adatok elemzésére, előrejelzések megfogalmazására alkalmas, hanem olyan produktumokat tud létrehozni, amelyre eddig csak az ember volt képes, mivel használni tudja már az eddig csak emberekre jellemző absztrakciós képességeket, kreativitást, intuíciót, beleérző képességet.

Az MI hatása a munkavállalók többségnek leginkább a jelenlegi munkahelyükön végzett feladatok és a munkakörnyezet változásain keresztül érezhető az OECD tanulmánya szerint⁴, nem pedig a munkahely elvesztésében. Az MI bérekre gyakorolt hatása sem egyértelmű még. Bérnövekedést jelenthet azon munkavállalók számára, akik az MI-t saját szakértői munkavégzésük kiegészítéseként használják, vagy az MI fejlesztésével, bevezetésével foglalkoznak. Az MI használata kiegészítheti, segítheti a munkavégzést, lehetővé téve, hogy a munkavállalók ugyanazokat a feladatokat hatékonyabban végezzék el, ugyanakkor csökkentheti az emberek közötti interakciókat. Az MI használata automatizálhatja a folyamatokat, és döntéshozatal csökkenése visszaszoríthatja a munkavállalók autonómiáját, ami a munkavállalói

³ <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/fintech-es-digitalizacios-jelentes/fintech-es-digitalizacios-jelentes-2020-aprilis>

⁴ <https://www.oecd.org/employment-outlook/2023>

motiváció csökkenéséhez vezethet, ugyanakkor a munkával járó stressz egy része megszűnhet, például azáltal, hogy csökken az információterhelés.

A tanulmánykötet egyik legátfogóbb elemzése a jövő fenntarthatósága szempontjából *Kacsné Kovács Anikó – Lakatos Máté – Ökrös Ilona Tünde: Autóipari megatrendek a világban* c. tanulmánya. Számos statisztikai adatot tartalmaz az autógyártókról, a munkaerőről, a K+F mértékéről. Az Európai Unió és Európa jóléte szempontjából az autóipar kulcsfontosságú, mivel közvetve és közvetlenül közel 14 millió főt foglalkoztat, ami az EU teljes foglalkoztatottságának több mint 6 százaléka. Az autóipari megatrendek az elektromobilitás jelentős növekedésének irányába mutatnak, hiszen az elektromos autók gyártása és értékesítésük növekedése a Nemzetközi Energiaügynökség jelentése szerint⁵ az elmúlt években jelentősen nőtt. 2020-ban az összes értékesített új autók 5 százaléka, 2022-ben pedig 14 százaléka rendelkezett elektromos meghajtással. Ez a nagyarányú növekedés átrajzolja a korábbi gyártási, szabályozási, környezetvédelmi folyamatokat, szabályozásokat.

A platformok megjelenése tette elterjedtté a közösségi autózást vagy autómegosztást (car-sharing), ami egyfajta válasz az urbanizáció jelenségére. Kaszás Gábor 2023. áprilisában megjelent cikke szerint⁶, amely a Magyarországon működő három nagy carsharing vállalatot, a MOL Limo, a ShareNow, valamint a GreenGo-t mutatja be, a carsharing szolgáltatók a saját tulajdonú autók hosszú távú versenytársai lehetnek. Az autómegosztók népszerűségének töretlen fejlődését jól mutatja a felhasználók számának megsokszorozódása, valamint az árbevétel drasztikus emelkedése. A felmérések szerint a megosztott autók akár 7–10 saját gépjárművet is kiválthatnak a városi közlekedésben, amivel jelentősen csökken a szükséges parkolóhelyek száma, valamint a dugók mérete. Az üzemidejük több mint 95 százalékát parkolással töltő autók számának csökkenésével több parkolóhely szabadul fel, így ezek az autók által elfoglalt terek is kedvezőbben hasznosíthatók.

A 2023. áprilisában megjelent McKinsey-tanulmány szerint⁷ a következő évtizedben a saját tulajdonú gépjárművek száma jelentősen csökkenni fog, és nőni fog azoknak a száma, akik előfizetnek gépkocsi-használatra mint szolgáltatásra, csökkentve ezzel a saját tulajdonú gépjárművek számát. Ugyanakkor a saját tulajdonú személyautót vásárlók magas aránya valószínűleg még sokáig nem fog érdemben változni, mivel az autók birtoklása egyfajta státuszszimbólum.

⁵ <https://iea.blob.core.windows.net/assets/dacf14d2-eabc-498a-8263-9f97fd5dc327/GEVO2023.pdf>

⁶ <https://index.hu/gazdasag/2023/04/26/auto-automegoszto-carsharing-autoberles-mol-limo-sharenow-green-go/>

⁷ <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/shared-mobility-where-it-stands-where-its-headed>

A saját tulajdonú autóhoz szorosan kapcsolódik az autóvásárlás finanszírozásának a kérdése, amelyet az Ernst & Young 2022. májusi cikke szerint⁸ a hazai vevők többsége a következő autóvásárlást saját forrásból fedezné. Azoknak, akiknek nem áll azonban rendelkezésükre a vételár összege, alaposan meg kell gondolniuk, milyen finanszírozási modell mellett döntenek. A finanszírozási forma lehet banki vagy pénzügyi vállalkozásoktól felvett kölcsön vagy zárt vagy nyílt végű pénzügyi lízing is. A szolgáltatást igénybe vevők a mobilitás finanszírozásában is igénylik a személyre szabott digitális megoldásokat, valamint az olyan komplex pénzügyi termékcsomagokat, amelyekben a (hagyományos és elektromos) járművekhez kapcsolódó fenntartási, biztosítási vagy felügyeleti szolgáltatásokat, illetve az elektromos járművekhez kapcsolódó szolgáltatásokat kínálnak a cégek. Az autóipari nagyvállalatok saját pénzügyi szolgáltatói (például Ford Motor Company, General Motors Financial Company Inc., Mercedes-Benz Mobility, Toyota Financial Services, Volkswagen Finance Private Limited stb.) a legnagyobb finanszírozói az autóhiteleknek, és az előrejelzések szerint a következő évtizedben is meghatározó szereplői lesznek az autófinanszírozásnak. Ahhoz, hogy megőrizzék versenyképességüket, a változó igényeknek megfelelően digitális szolgáltatásaikat olyan új technológiákkal kell erősíteniük, mint a blokklánc, a mesterséges intelligencia, a digitális fizetési rendszerek és az online mobilbankolás.

Az autógyártás és az autók használata hatalmas karbonlábnyomot hagyott, hagy maga után. Figyelembe véve az iparág világgpiaci méretét, az autóiparban időszerűvé válik a fenntarthatóság figyelembevétele is az elektromos autózás térnyerésével, az autómegosztással, közösségi használattal, a K+F, a megújuló energia használatával és a környezetvédelem terén innovatív projektek alkalmazásával.

A kötet összes írása ajánlható a fenntarthatóság iránti érdeklődő szakembereknek és egyetemi hallgatóknak.

⁸ https://www.ey.com/hu_hu/consulting/autovasarlasi-szokasok-sokan-valtananak-egyre-nepszerubb-az-alternativ-hajtas